

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЗДРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РЕСУРСОВ	3
Агаджанян В.В.	
ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	5
Азбергенова С.А.	
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПОРЯДОК, ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ	6
Альтшулер Е.М., Рудаев В.И.	
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ОБОЖЖЕННЫМ В КУЗБАССЕ	7
Баран О.И., Григорьев Ю.А., Добрынина О.А.	
НОВЫЕ ОПАСНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА ШАХТЕРОВ В КУЗБАССЕ	8
Баранова О.Г.	
РОЛЬ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	9
Белоусова Е.Ю.	
ОРГАНИЗАЦИЯ «ШКОЛЫ ГЕМОФИЛИИ» ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	11
Булгакова И.С., Кравченко Л.В.	
АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	12
Власова Е.М., Малютина Н.Н.	
СИСТЕМА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ	13
Воробьева Е.Н., Никифоров Ю.А., Симонова Г.И., Черников С.Ю., Сильченко Г.Г.	
РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	14
Воробьева Н.Е.	

ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ	15
Галанова Н.А., Тоцкая Е.Г., Садовой М.А., Полев С.С.	
ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ	16
Ганюков В.И., Тарасов Р.С., Моисеенков Г.В., Артамонова Г.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЕВРОПЕ И РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КЕМЕРОВО	17
Григорьев Ю.А., Баран О.И., Мингазов И.Ф.	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ	18
Григорьев Ю.А., Баран О.И., Жилина Н.М.	
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В СИБИРИ	19
Григорьев Ю.А., Баран О.И.	
ФАКТОРЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ТРАВМАТИЗМУ	20
Григорьев Ю.А.	
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ОТРАЖЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ В СВЕРХСЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ	21
Гусельникова Т.Л., Краснова Р.Ф., Кравченко Л.В.	
СЕСТРИНСКИЙ КОМПОНЕНТ ТРАНСФУЗИОННОЙ ОПЕРАЦИИ	22
Гусельникова Т.Л., Кравченко Л.В.	
ОБРАЗОВАНИЕ ВЗРОСЛЫХ	23
Игнатьева Т.Ф., Бачурина Т.В., Костюченко В.А., Вавин Г.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПРЕСС-ЛАБОРАТОРИИ	24
Караськов А.М., Хапаев С.А.	
РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ПРИ ОКАЗАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ	

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ	25
Коровкин Т.А.	
ПРИМЕНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ЗАДАЧ	26
Королева Н.Ф., Гусельникова Т.Л., Кравченко Л.В.	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПРИЕМАМ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ	27
Косинова М.В.	
ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ГЕМОФИЛИЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	29
Крючков Д.В., Коваленко О.В., Макаров С.А., Артамонова Г.В.	
ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ	30
Лаптев Е.В., Московская Е.В., Горяинова Т.Н., Казакова О.С.	
ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ В ВЫЕЗДНОЙ РАБОТЕ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ	31
Луппова О.М., Чаюнова М.В.	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ .	32
Мандзилевская С.В., Артамонова Г.В., Брюханова И.А., Макаров С.А.	
НОВАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	33
Муксунов Д.Д., Саввина Н.В., Ермолаева Е.И.	
АНАЛИЗ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	34
Нагорная И.Н., Пушкарев О.В.	
СИСТЕМА ФАРМЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	35
Петрова Н.Г., Эпельман Б.В., Беликова М.Е., Малинин А.Н.	
О НЕОБХОДИМОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И	

СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ	36
Полев С.С., Тоцкая Е.Г., Садовой М.А., Галанова Н.А. АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА ЗДРАВООХРАНЕНИИ	В 37
Пушкарев О.В. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	38
Рубанко Е.А. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ-АНЕСТЕЗИСТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛЕВАНИЯ	39
Рыжикова Т.Р. НАСТАВНИЧЕСТВО - ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА	40
Сабаев А.В. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСТРЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЙ ЗА 2000-2008 ГГ.	41
Садовой М.А., Тоцкая Е.Г., Кислицына Л.В. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ	42
Самохвалов И.М., Сохранов М.В., Головкин К.П., Ляшедько П.П., Рикун А.О. ДЕЛОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ	43
Самохвалов И.М., Головкин К.П., Сохранов М.В., Васильев М.А., Рикун А.О., Васильев С.В. ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ СИМУЛЯЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ХИРУРГИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ	44
Ткалич Н.П. РОЛЬ КОМПЕТЕНТНОГО ОБЩЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	45
Тоцкая Е.Г., Поспелова Т.И., Агеева Т.А., Ковынев И.Б., Кудрявцева М.Б. МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ	

ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	46
Фатеева Э.В., Артемьева Т.Б., Устьянцева И.М. ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ	47
Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В., Онипченко В.В., Прилучная А.И. СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ	49
Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В., Онипченко В.В., Прилучная А.И. НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В КРУПНЫХ БОЛЬНИЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	50
Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МЕНЕДЖМЕНТА	В 50
Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р. К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРНЕТ И WEB-ТЕХНОЛОГИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ	51
Шраер О.Т. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ГОРОДА КЕМЕРОВО И ЕГО АКУШЕРСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	52
Шумкин А.А., Чеченин Г.И., Гайнулин Р.М., Барай А.В., Землянхун Э.П. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РАБОТЫ БРИГАД СМП ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВЫЗОВОВ С ПОВОДОМ «ТРАВМА, ОПАСНАЯ ДЛЯ ЖИЗНИ, ПОЛУЧЕННАЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»	54
Эпельман Б.В. ОБ ОПЫТЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	56
Агафонова Н.В., Конев С.В. ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОЛИТРАВМ	В 61

Баннх С.В., Евтушенко А.Я., Будаев А.В. СОСТОЯНИЕ ЭРИТРОНА В ПОСТРЕАНИМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	64
Борщикова Т.И., Епифанцева Н.Н., Клочкова-Абельянц С.А., Суржикова Г.С., Шестера И.В., Никифорова Н.В., Вердеревская З.М. ЦИТОКИНЫ, АПОПТОЗ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ У НЕЙРОРЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ	65
Васильев М.А., Сычев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В. СИНДРОМ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ ТАЗА	67
Жевлакова Ю.А., Хохлова О.И., Петухова О.В., Устьянцева И.М. КРИТЕРИИ СИНДРОМА СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ	68
Иванов А.В., Лукач В.Н., Долгих В.Т., Орлов Ю.П., Притыкина Т.В. ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЗМА ЖЕЛЕЗА ПРИ ТРАВМАТИЧЕКОЙ БОЛЕЗНИ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА	69
Ивлев Е.В., Григорьев Е.В., Жданов В.В., Ахапкин С.М., Бойко Е.А. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ НАЗОТРАХЕАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ	71
Игнатенко М.А., Фомичев В.А. ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ	73
Игнатенко М.А., Фомичев В.А. ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ	74
Исаков А.А., Махмудов Х.А., Исмаилов Ж.Т., Аббасханов Г.Х. ЭНДОБРОНХИАЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В ТОРАКАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ	74
Кан С.Л., Чурляев Ю.А., Косовских А.А. СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СЕПСИСОМ	75
Комаров Г.А., Короткевич А.Г., Саблин С.Н., Лукашев К.В. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ САНАЦИОННЫХ ФИБРОТРАХЕОБРОНХОСКОПИЙ У БОЛЬНЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ	76

Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А. ПАРАМЕТРЫ ОКСИГЕНАЦИИ И КОС ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ	77
Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А. ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ	78
Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	79
Лукашев К.В., Валиахмедов А.З., Нарваткин К.Ю., Толкаева Ж.А., Ахметзянов Р.Г., Овчарова Н.В., Бондаренко Н.А. НАРУШЕНИЯ ТРАНСПОРТА КИСЛОРОДА ПРИ КОМАХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	80
Малхасян И.Э., Габриелян Л.М. ВТОРИЧНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	81
Малхасян И.Э. ПРЕДИНФУЗИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПЕНЗИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ПОД СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ	82
Махмудов А.Ф., Шарипов М.К., Олимов Ш.Т. АСПИРАЦИОННАЯ ПНЕВМОНИЯ РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ	83
Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К. ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ	85
Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К. АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАННЕЙ ИВЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА ШОКОВОГО ЛЕГКОГО	87
Мешаков Д.П. ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ	88

Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Кунеев К.П., Смирнов С.А. ОСОБЕННОСТИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ	89
Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Смирнов С.А. ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С СОКРАЩЕНИЕМ ОБЪЕМА ПЕРВОГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА	90
Михайловичев Ю.И., Комаров П.Д., Киселев В.Н. ГЕМОДИНАМИКА И ТРАНСПОРТ КИСЛОРОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШАХТЕРОВ С МЕХАНИЧЕСКИМИ ТРАВМАМИ	91
Недомолкин С.В., Гаврилин С.В., Мешаков Д.П. К ВОПРОСУ О РАННЕЙ ТРАХЕОСТОМИИ У ПОСТРАДАВШИХ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ	92
Сафронов Н.Ф., Кравцов С.А., Власов С.В. ВЛИЯНИЕ БЛОКАДЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ГЛЮКОЗЫ И ЛАКТАТА КРОВИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	92
Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С., Никифорова Н.В. ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	93
Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С. ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ	94
Шаталин А.В., Кравцов С.А. ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОЛИТРАВМОЙ	95
Шаталин А.В., Кравцов С.А. РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ В РАЗВИТИИ ВЕНТИЛЯТОР- АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	97
Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Усманов С.Т., Низамов Г.К. ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННАЯ ПНЕВМОНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ИВЛ, У ДЕТЕЙ	

В ОТДЕЛЕНИИ ДЕТСКОЙ РЕАНИМАЦИИ	98
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ	101
Аверкиева Ю.В., Раскина Т.А. СТРУКТУРА ОСТЕОПОРТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ г.КЕМЕРОВА В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ	103
Агаджанян В.В., Агаларян А.Х., Устьянцева И.М. ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМАХ	104
Агаджанян В.В., Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Зайцев К.Н. ВЫБОР МЕТОДА И СРОКИ ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОТКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	105
Агаджанян В.В., Пронских А.А., Евсюков А.В., Богданов С.В., Демидов С.Г. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	106
Ардашев И.П., Кричевский А.А., Дроботов В.Н., Григорук А.А., Плотников Г.А. Казанин К.С., Ардашева Е.И. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ В ВУЗЕ	107
Афанасьев Л.М., Цегельников М.М. ОТСРОЧЕННАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ СЕГМЕНТОВ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ БОЛЬШИМ САЛЬНИКОМ	109
Батпенев Н.Д., Белокобылов А.А., Белокобылов А.А., Серикбаев В.Д., Малик Б.К., Тулеубаев Б.Е. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ПЕРЕЛОМЕ ШЕЕК БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	110
Брежнева Ю.Ю., Гнедь М.А. РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ. ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА КЕМЕРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ОЖОГОВОГО ЦЕНТРА И ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ N 5	111

Бобровский Н.Г., Гаврищук Я.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ДЕРМАТОТЕНЗИИ ПРИ ЗАКРЫТИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ	112
Васильев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В., Сычев М.А., Офицеров А.А. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ОТСЛОЙКИ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ	112
Ведмедь Г.Н., Саленкова Л.Н., Зебряева Т.В. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВЫХ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ СИНДРОМОВ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА «ОРМЕД-ПРОФИЛАКТИК»	114
Гилев Я.Х., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Глеубаев Ж.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ШТИФТАМИ С БЛОКИРОВАНИЕМ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	115
Грудин Ю.В., Комков А.Р., Молоков Е.В., Корнилов Ю.Г. ОПТИМИЗАЦИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ВЫВИХОВ НАДКОЛЕННИКА	116
Жмурков О.А., Бондаренко А.В. ОСТЕОСИНТЕЗ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	117
Иванов Г.П., Неретин А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗАМИ СУСТАВОВ ЗАДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ	118
Иванов Г.П., Неретин А.С. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ СУСТАВОВ СРЕДНЕГО И ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛОВ СТОПЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	119
Исмаилов Ж.Т., Усманов Б.С., Эркабаев А.К. ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ	120
Комков А.Р., Рудаев В.И., Ким А.А., Молоков Е.В. ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ТИТАНОВОЙ СПИРАЛЕВИДНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ	121
Ланшаков В.А., Адамович Н.А., Корнев В.П., Бабушкин Ю.Н., Сисин Ю.А.	

УСТРОЙСТВА ИЗ НИКЕЛИД ТИТАНА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ И ПЕРЕЛОМО-ВЫВИХАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО КОНЦА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ	122
Ланшаков В.А., Адамович Н.А. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЧРЕСКОСТНЫХ РАЗРЫВОВ СУХОЖИЛИЙ РОТАТОРОВ ПЛЕЧА	123
Леденева И.В., Солнышко М.А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ ПОСЛЕ КОНТРАКТУРЫ НА АППАРАТЕ «ARTROMOT»	125
Магдиев Д.А., Чуловская И.Г., Егиазарян К.А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТРЕУГОЛЬНОГО ФИБРОЗНО-ХРЯЩЕВОГО КОМПЛЕКСА	127
Магдиев Д.А., Егиазарян К.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ДИСТАЛЬНОГО ЛУЧЕЛОКТЕВОГО СОЧЛЕНЕНИЯ	128
Махмудов Н.И., Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Эркабаев А.К. ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ	129
Мироманов А.М., Мироманова Н.А., Намоконов Е.В. СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ	129
Мироманов А.М., Миронова О.Б., Мироманова Н.А. ЛИМФОЦИТАРНО-ТРОМБОЦИТАРНАЯ АДГЕЗИЯ И ЭКСПРЕССИЯ ТКАНЕВОГО ФАКТОРА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ	131
Молоков Е.В., Комков А.Р., Терешин В.Д., Сорокин П.Ю. ОПЫТ ОСТЕОСИНТЕЗА БЛОКИРУЕМЫМИ ШТИФТАМИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ	132
Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Алтухов И.А. ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗОМ	133
Мяделец Д.Н., Корниасова Е.В. ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО НАСЛЕДОВАНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА И БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАННА-МАУ В АЛТАЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ	133
Никонова Т.А., Довгаль Д.А., Хохлова О.И., Устьянцева И.М. РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	134

Оганесян О.В., Мурадян Д.Р. НАШ ОПЫТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АРТРОПЛАСТИКИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА	135
Оганесян О.В., Анисимов Е.С. БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ВНЕОЧАГОВЫМ АППАРАТОМ НАРУЖНОЙ ЧРЕСКОСТНОЙ РЕПОЗИЦИИ И ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ «РЕПОФИКС»	137
Плотников И.А., Бондаренко А.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	139
Подсонный А.А., Бондаренко А.В. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ	140
Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Евсюков А.В., Зайцев К.Н., Зобнин А.В. ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА И АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ	141
Рогальников Н.Н., Петрова О.В., Никонова Т.А., Агаджанян В.В., Устьянцева И.М., Пронских А.А., Милюков А.Ю. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	142
Рыжиков Д.В., Ревкович А.С. ЛЕЧЕНИЕ ТИПИЧНОЙ И АТИПИЧНОЙ ФОРМЫ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	145
Свешников К.А. МЕХАНИЗМ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ	146
Свешников А.А. РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	147
Свешников К.А. ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА ПРИ ИЗМЕНЕННОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПОЧЕК В ПРОЦЕССЕ УДЛИНЕНИЯ ВРОЖДЕННО УКРОЧЕННОЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	148
Свешников К.А.	

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	149
Синица Н.С. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	150
Сметанин С.М. ПЕРВИЧНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ВНУТРЕННИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ	151
Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И., Бурмакин Д.И. БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ФИКСАЦИИ КИСТЕВОГО СУСТАВА ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕСА ...	152
Тлеубаев Ж.А., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Гилев Я.Х. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ТАРАННОЙ КОСТИ	153
Тлеубаева Н.В., Власова И.В., Власов С.В. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОФЛЕБИТА ВЕН ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА	154
Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ДЕФОРМИРУЮЩИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕННОГО И ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВОВ	155
Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО РЕГИОНАРНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ТРАВМ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА	156
Хвостова С.А. НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИМПТОМОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ	157
Хвостова С.А. ПСИХОЛОГО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ И В УСЛОВИЯХ ГБО-ТЕРАПИИ	158
Хвостова С.А. ВЛИЯНИЕ ОСТЕОПОРОЗА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЖИЛЫХ И	

СТАРЫХ ЛЮДЕЙ	159
Хвостова С.А.	
ДУХОВНЫЙ МИР ЛИЧНОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРИ ИХ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ИЛИЗАРОВУ	160
Худяев А.Т., Мартель И.И., Прудникова О.Г., Савин Д.М.	
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА И ДРУГИХ СЕГМЕНТОВ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	161
Кравчук Д.А.	
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛПУ	162
Кравчук Д.А.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	163
Кравчук Д.А.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	164
Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.	
ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ	164
Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.	
ПАТОГЕНЕЗ, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ	165
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОХИРУРГИИ	169
Арсениевич В.Б., Зарецков В.В., Артемов Л.А., Лихачев С.В.	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ НИЖНЕГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА	171
Вегнер С.Ю., Ларькин В.И., Мишкин В.В.	
ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	172
Гинзбург Е.Р., Рисовер Р.Л.	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ ТОМОГРАФИИ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ СЛОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА	173
Колотов Е.Б.	
МЕДИАЛЬНАЯ ФОРАМИНОТОМИЯ КАК МЕТОД ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПОЯСНИЧНЫХ ДИСКОВ СОЧЕТАЮЩИХСЯ С ВРОЖДЕННЫМ СТЕНОЗОМ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ОТВЕРСТИЙ И АРТРОЗОМ ДУГООРОСЧАТЫХ СУСТАВОВ	174
Колотов Е.Б., Кельмаков В.В., Аминов Р.Р.	
РОЛЬ РЕФЛЕКТОРНЫХ СИНДРОМОВ СПОНДИЛОАРТРОЗА И ОСТЕОХОНДРОЗА В ФОРМИРОВАНИИ ПОСТДИСКЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА	175
Кривошапкин А.А., Мелиди Е.Г., Гайтан А.С.	
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ 5-ALA ПРИ УДАЛЕНИИ ГЛИОМ ПОД НЕЙРОНАВИГАЦИОННЫМ КОНТРОЛЕМ	176
Ларькин В.И., Коваль Р.П., Лоханова С.Ю.	
ВЛИЯНИЕ МАСС-ЭФФЕКТА ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НА ХИРУРГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ У ДЕТЕЙ	177
Митюков А.Е., Ступак В.В., Пендюрин И.В., Лехнер А.В., Новиков В.А., Рябова А.И.	
ХИРУРГИЯ МЕТАСТАЗОВ РАКА В ГОЛОВНОЙ МОЗГ: ИДЕОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ	178
Митюков А.Е., Ступак В.В., Пронских И.В., Корочкин С.Б., Лехнер А.В.	
СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА	179
Новокшенов А.В., Федоров М.Ю., Николаев А.С., Елистратов О.Б., Ванеев А.В.	
ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	180
Оганесян О.В., Косик А.А.	
ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ САМООБСЛУЖИВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЕТРАПЛЕГИЕЙ	181
Самохвалов И.М., Мадай Д.Ю., Головкин К.П., Бадалов В.И., Бурцев А.В.	
ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЭТАПНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ	182
Смирнова Л.В., Дунаева М.П., Обухова С.С., Алимова Я.Ю., Солнышко М.А.	

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ	183
--	-----

Ступак В.В., Митюков А.Е., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Лехнер А.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КОМПЕНСАЦИИ БОЛЬНОГО И ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ	185
---	-----

Ступак В.В., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Чернов С.В., Калиновский А.В., Васильев И.А. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В КЛИНИКЕ НЕЙРОХИРУРГИИ НОВОСИБИРСКОГО НИИТО	186
---	-----

Сумин Д.Ю., Зарецков В.В., Арсениевич В.Б., Артемов Л.А. КТ-ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ КОМПРЕССИОННО-ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТЕОПОРОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ	187
--	-----

Титова Ю.И., Зарецков В.В., Максюшина Т.Д., Тома А.И. МРТ-ДИАГНОСТИКА ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА	189
--	-----

Якушин О.А., Новокшенов А.В., Федоров М.Ю. БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В ОСТРОМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ	190
---	-----

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ И ГИНЕКОЛОГИИ

Агаджанян К.В., Устьянцева И.М., Хохлова О.И., Петухова О.В., Яковлева Н.В. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ	195
--	-----

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	195
---	-----

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Крылов Ю.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РЕЗЕКЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРИ НЕБОЛЬШИХ ПЛОСКИХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ АДЕНОМАХ	196
---	-----

Агаларян А.Х., Стерехов Е.В., Галятин Д.О. ПОЭТАПНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	197
---	-----

Акопджанов Н.С., Олимова Х.О., Тожидинова К.А., Холдарова З.М. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ В ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИИ	198
--	-----

Алексеев А.М., Баранов А.И. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	200
--	-----

Альтшулер Е.М. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТКАНЕЙ ШЕИ И НИЖНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА ЛОСКУТАМИ С ОСЕВЫМ ТИПОМ КРОВООБРАЩЕНИЯ	201
--	-----

Альтшулер Е.М. «ФЕРМЕНКОЛ» И ГЕЛЕВОЕ СИЛИКОНОВОЕ ПОКРЫТИЕ «СВИДЕРМ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВ	202
---	-----

Беляев М.К. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ	203
---	-----

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ЦЕОЛИТА ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ	204
---	-----

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ	205
---	-----

Войтенко А.Н., Неймарк А.И., Бондаренко А.В., Ряполова М.В. СИНДРОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	206
---	-----

Володин В.В., Волженин В.В., Мещеряков И.С. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ КАПРОФЕРОМ ПРИ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА	207
--	-----

Вострокнутов И.В. ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМОЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	208
Галимов О.В., Ханов В.О., Шкундин А.В., Габдулсабиров З.Р., Зиганшин Д.М. МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	209
Давыдов Д.А., Устьянцева И.М. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА	210
Елгина С.И., Демьянова Т.Н., Богданова Н.Л., Болотова С.Н. Фетищева Л.Е. Иленко Е.В. ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ И РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ ДОСТУПОМ	211
Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А., Левченко Т.В. ПЛОСКИЕ КОЛОРЕКТАЛЬНЫЕ АДЕНОМЫ. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ	212
Заикин С.И., Крылов Ю.М., Первов Е.А., Фролов П.А. АКТИВНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩИМИ ЯЗВАМИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	213
Зиганшин А.М., Кулавский В.А. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СФИНКТЕРА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ РОДОВ	214
Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А. СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ «ЦИКЛОФЕРОНОМ» НАРУШЕНИЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	215
Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОКОРРЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	216
Козлов А.В., Субботин Ю.Г., Колобова О.И. ДИСТАЛЬНОЕ АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ IN SITU У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ	216

Костюков А.В., Лещин Я.М. ОСТРЫЙ ГАНГРЕНОЗНЫЙ АППЕНДИЦИТ. ОСЛОЖНЕНИЯ И СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ	217
Кочеткова М.В., Смагин А.А., Хабаров Д.В., Комбанцев Е.А., Демура А.Ю. КОМПЛЕКСНАЯ КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ОТЕКОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	218
Красильников Г.П., Помешкин Е.В., Светикова Г.В., Троегубов Д.В. К ВОПРОСУ О СТАНДАРТНЫХ ПОДХОДАХ ПРИ ТРАВМАХ УРЕТРЫ	219
Кузнецова Н.Н., Фарбирович В.Я., Макрушин Г.А., Помешкин Е.В., Антонов К.К., Титаренко И.А., Шамин М.В., Дианов М.П. ОПЫТ РАБОТЫ АМБУЛАТОРНОГО АНДРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	220
Лейсле А.К., Мурашковский А.А., Ушаков А.В., Шалякин К.Л., Земцова Е.В. ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ	221
Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В. ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ТРАХЕИ	222
Магеррамова Э.Ф., Волженин В.В., Торгунаков А.П., Мещеряков И.С. ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ В ЗОНЕ БОЛЬШОГО ДУОДЕНАЛЬНОГО СОСОЧКА	223
Малашенко А.А., Краснов О.А., Подтяжкина Т.А, Минин С.И. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖКТ В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ	225
Меховская Л.Ю., Завразина М.В., Власова В.В. ВОЗМОЖНОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА	226
Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Аглиулин Р.И. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	227
Новицкая Н.В. РАНЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ PSEUDOMONAS AERUGINOSA	

И АСИНЕТОВАСТЕР BAUMANNII, В СТРУКТУРЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ОЖОГОВОМ СТАЦИОНАРЕ КРУПНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ	227
Подонина Н.М., Уткин Е.В., Мишина М.Г., Вакуленко Е.М., Головина А.Н. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА	228
Ротова М.Б., Раудина С.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОВИДЕОТЕХНИКИ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА	229
Роткин Е.А., Крылов Ю.М. НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЧАТОГО ИМПЛАНТАТА	230
Самохвалов И.М., Чечеткин А.В., Гончаров А.В., Пичугин А.А. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВРЕМЕННОГО НЕКОМПРЕССИОННОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ОКАЗАНИИ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАНеным В ЖИВОТ	231
Смагин М.А., Нимаев В.В., Мороз Г.Б., Шумков О.А., Комбанцев Е.А. КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТМАСТЭКТОМИЧЕСКОЙ ЛИМФЕДЕМЫ	232
Султанов Р.В., Путинцев А.М., Мошгунец С.В., Сергеев В.Н., Луценко В.А. ПЕРВЫЙ ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИНИ-ДОСТУПА В ХИРУРГИИ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ	233
Тарасов А.Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ВЫБОРА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО ТРАНСПЛАНТАТА	234
Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р., Сувонов Ж.Н. ЭКСТРЕННАЯ КРОССЭКТОМИЯ ПРИ ОСТРОМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТЕ	234
Усманов Б.С., Махмудов Н.И., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ ЖИВОТА	235
Усов С.А., Самчуков Г.Г., Сартаков П.Г. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НАРУЖНЫХ ГРЫЖ ЖИВОТА	

У СОТРУДНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОСМОТРА: МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ	236
Усов С.А., Ровенских Д.Н. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО АНГИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА	237
Усов С.А., Ровенских Д.Н. ХИРУРГИЯ ОСТРЫХ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	238
Фаев А.А., Баранов А.И. РЕЗУЛЬТАТЫ АППЕНДЭКТОМИИ ЧЕРЕЗ ЕДИНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП	238
Харитонов А.А., Лишов Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ДОСТУПА ДЛЯ ГАСТРОСТОМИИ ПРИ РУБЦОВОЙ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПИЩЕВОДА	240
Череватенко К.В., Нимаев В.В., Любарский М.С. ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ МЕЖКОСТИСТЫХ ЛИМФОСТИМУЛИРУЮЩИХ ИНЪЕКЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ТОРАКАЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ	241
Шерман С.В., Галятина Е.А., Булдаков В.Ф., Гаврилов А.В. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО МЕТАДИАФИЗАРНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ	242
Шраер О.Т., Колесникова Н.Б., Лукьянова И.Г., Дорофеева И.К. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ К РОДАМ	243
Яковлева Н.В., Ванеева Л.С., Ананьева И.В. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕПРОДУКТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА МАТОЧНЫХ ТРУБАХ	244
Яковлева Н.В., Агаджанян К.В. КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НАРУЖНЫМ ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ	246

Яковлева Н.В., Евсюкова Ю.М. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ	247
--	-----

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ И ПЕДИАТРИИ 251

Абзалова К.Б., Решетова А.В., Колпинский Г.И., Вайман Е.Ф., Бурдин С.Н. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОГО ТОМОГРАФА SIEMENS 1.5T MAGNETOM ESPREE	253
--	-----

Алтарев С.С., Помешкина С.А., Печерина Т.М., Гришанова Д.С., Барбараш О.Л. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	254
---	-----

Анешина И.И., Ващенко Н.К., Лукоянычева Е.Б., Силантьева Е.В., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОПИСТОРХОЗА. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	255
---	-----

Анешина И.И., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я., Силантьева Е.В., Страрцева И.В. ОЦЕНКА ТРОМБОЦИТАРНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ПОМОЩЬЮ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРОВ	256
---	-----

Анешина И.И., Затеева Т.Н., Мартынова И.Я., Мельникова Г.И., Силантьева Е.В. СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПОГРАНУЛЯРНОГО ВАРИАНТА ОСТРОГО ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА	257
---	-----

Астахова И.М., Емец Н.В., Дегтярь Т.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВААРТ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	258
---	-----

Багненко С.Ф., Мазуров В.И., Повзун А.С. ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА	259
--	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ВЗАИМОСВЯЗЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ЛЕГКИХ И АЗОТОВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ	
--	--

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ	260
-------------------------	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. УРОВЕНЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ПО ДАННЫМ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛО-НЕФРИТА	261
---	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ	262
--	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ	262
--	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА, ЗНАЧЕНИЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ИНДЕКСА МАССЫ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ОЦЕНКУ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	263
--	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	264
---	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. АНАЛИЗ ЦИРКАДНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНОГО СУТОЧНОГО ИНДЕКСА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ГРАДАЦИЙ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО LAWN, У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	265
--	-----

Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Зальцман А.Г., Подъяпольская И.А., Валишева Е.Н., Кондакова Н.В. К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ СКРЫТОЙ КРОВИ В КАЛЕ	266
--	-----

Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Подъяпольская И.А., Зальцман А.Г., Сквородникова М.А., Понимаскина Т.А., Кондакова Н.В. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕСТОВ В	
---	--

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ	267
Безденежных Н.А., Безденежных А.В., Иванов С.В., Сумин А.Н., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С. ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА НА РАННИЕ ИСХОДЫ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	268
Безденежных А.В., Сумин А.Н., Евдокимов Д.О., Иванов С.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С. ВОЗМОЖНОСТИ КОРОНАРНОЙ АНГИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ РИСКА СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ НЕКАРДИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ВЫСОКОГО РИСКА	269
Беленькова Ю.А., Каретникова В.Н., Зыков М.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С НАЛИЧИЕМ И ОТСУТСТВИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ	270
Бобошко В.А., Ломиворотов В.В., Корнилов И.А., Князькова Л.Г., Дерягин М.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАБК И ЛЕВОСИМЕНДАНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖУЛУДОЧКА	271
Болгова И.В., Завразина М.В., Князева Е.В. ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЕМ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА	272
Буевич Е.И., Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Веретенникова Л.С. РОЛЬ ICAM КАК МАРКЕРА ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, С РЕТРОМБОЗАМИ	273
Васильева Н.Д., Власова И.В., Николаева Е.А., Литвиненко Р.Н. СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА БЛАНДА-УАЙТА-ГАРЛАНДА У РЕБЕНКА В ВОЗРАСТЕ 2 МЕСЯЦЕВ	274
Васильева Н.Д., Сумин А.Н. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА СТРЕСС-РЕАКТИВНОСТЬ ГЕМОДИНАМИКИ У ПОДРОСТКОВ	275
Визило А.Д., Визило Т.Л., Трубицина М.В. ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ АСТЕНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ	276

Визило Т.Л., Лаптева Н.Л. ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	277
Визило Т.Л., Харьковская Е.Н. ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЧЕРЕПНО- МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ	277
Волкова Н.Н., Фомиченко В.Е., Астахова И.М. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ	278
Воробьев Р.И., Осипова И.В. АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В КАРДИОЛОГИИ	279
Воробьев Р.И., Шумахер Г.И., Матяш Т.В. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ К ОКИСЛЕНИЮ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ	280
Воробьева Е.Н., Гольберг Я.С., Воробьев Р.И., Симонова О.Г., Барыбин А.М., Валова А.Г., Епанчинцева Л.В. ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	281
Воробьева Е.Н., Батанина И.А., Бубликов Д.С. ВЛИЯНИЕ ФИТОТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ИНТИМЫ АОРТЫ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ	282
Герасимова А.А., Саввина Н.В. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВОСПИТАННИКОВ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	283
Гришанова Т.Г. МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ И ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ	285
Додонова Г.К., Жук Р.П., Хиль Е.Г., Коняева Н.Д. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ (ОПЫТ РАБОТЫ ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ПРОФПАТОЛОГИИ С 1999 ПО 2009гг.)	286
Дуруда Н.В. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБЩЕЙ	

МАГНИТОТЕРАПИИ НА ГЕМОДИНАМИКУ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	287
Епифанов В.Г., Долгих В.Т.	
ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	288
Захарова Ю.В., Марковская А.А., Леванова Л.А.	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ	289
Зверева Т.Н., Барбараш О.Л.	
ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	290
Зыков М.В., Барбараш О.Л., Кашталап В.В., Барбараш Л.С.	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТРИДЦАТИ ДНЕВНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ	291
Иванов С.Н., Горбатов Ю.Н., Волкова Т.Г., Нарциссова Г.П., Волков Р.В., Третьяков Е.В., Тихонова И.И.	
ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ФАРМАКОТЕРАПИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА	292
Иванова О.А., Плотникова Е.Ю.	
ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛЯЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ УМСТВЕННОГО ТРУДА	293
Индукаева Е.В., Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В.	
СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ - УГОЛЬЩИКОВ	294
Исаков Л.К., Кузнецова Т.В., Ватутин М.К., Тарасов Н.И.	
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ ЛЕВОСИМЕНДАНА ПОЖИЛЫМ БОЛЬНЫМ	295
Казачков А.Н., Терехов И.Н., Курбатов В.П.	
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОВЕДЕНИИ НАГРУЗОЧНОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ИМЕЮЩЕЙСЯ ИЛИ	

ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	296
Кан Я.А., Жестикова М.Г., Гамидова И.И.	
ОЦЕНКА ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ХИАЗМАЛЬНО-СЕЛЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ	297
Карпович А.В., Слепынина Ю.С., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Масин А.Н., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
ВЫЯВЛЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ МЕТОДАМИ АУСКУЛЬТАТИВНОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА	298
Карпович А.В., Чернобай А.Г., Корок Е.В., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКГ В ОЦЕНКЕ КОРОНАРНОГО РЕЗЕРВА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	299
Кашталап В.В.	
МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	300
Князькова Г.А., Могутнова Т.А., Ломиворотов В.В.	
ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ	301
Колесникова Н.Б.	
НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И СТРУКТУРЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ	302
Комиссаров К.В., Трубников Г.В., Викторова Е.В.	
ЗНАЧЕНИЕ ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В ВЫБОРЕ ПРОГРАММ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ	304
Корнева С.В., Кудрявцева М.А.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	306
Корчагина Ю.С., Коротенко О.Ю., Панев Н.И.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ХОЛЕСТЕРИНА И ЕГО ФРАКЦИЙ С УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АТЕРОСКЛЕРОЗА У РАБОТАЮЩИХ В КОНТАКТЕ С	

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ВИБРАЦИЕЙ	307
Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Перегудова И.Г., Сюльжина Е.Н., Тарасова И.Н. РОЛЬ P И E-СЕЛЕКТИНА КАК МАРКЕРОВ ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, С ЭНДОВАСКУЛЯРНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ, РЕТРОМБОЗАМИ	308
Кравченко Е.Л., Вострикова Т.А., Власова И.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНЬ.....	309
Кудеярова Т.В. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС ХОДЬБОЙ НА ТРЕДМИЛЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОМ В КАЧЕСТВЕ ТРЕНАЖЕРА	310
Лебедева Н.Б., Ардашова Н.Ю., Васильева В.В., Барбараш О.А. ВЫРАЖЕННОСТЬ ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА	311
Лещенко В.А., Воробьева Е.Н., Пиянзин А.И., Лещенко И.Ж., Симонова О.Г., Гольберг Я.С., Осипова И.В., Воробьев Р.И., Барыбин А.М., Тырышкина О.М. ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ АСПЕКТЫ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ	312
Ломиворотов В.В., Князькова Л.Г., Ломиворотова Л.В., Шмырев В.А. КАРДИОПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА СЕВОФЛУРАНА У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	312
Луняков В.А., Бурцева Л.В., Худина Е.А., Ракита Д.Р. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ	313
Луняков В.А., Соловьева А.В., Чунтыжева Е.Г., Копылова И.П. «НЕМОЙ» ОТЕК ЛЕГКИХ ВСЛЕДСТВИЕ ОСТРОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СЕРОВОДОРОДОМ И СЕРНИСТЫМ ГАЗОМ В СМЕСИ УГЛЕВОДОРОДОВ	314
Луцюк А.Г., Бурдин С.Н. ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, НА РАЗВИТИЕ ПРОСТАТИТА	315
Мазуров В.И., Багненко С.Ф., Повзун А.С. СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА	316

Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В. ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ	317
Мальцева И.В., Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ПОСТПЕРФУЗИОННОГО ГЕМОЛИЗА	318
Марковская А.А., Леванова Л.А., Громова В.А. ВЛИЯНИЕ АССОЦИАТИВНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ БАКТЕРИЯМИ НА АНТИМИКОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МИКРОМИЦЕТОВ	319
Мясоедова С.С., Захарова Ю.В., Леванова Л.А., Сурикова Е.В. ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА У ШАХТЕРОВ	320
Нарциссова Г.П. ЧЕТЫРЕХМЕРНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	321
Овдина Е.Н., Хабибуллина Т.А. АВС- И VEN-АНАЛИЗЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ФГЛПУ «НКЦОЗШ», В СРАВНЕНИИ 2007-2009 ГОДЫ	322
Осипова И.В., Соболева А.Б., Воробьева Е.Н. ОСОБЕННОСТИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	325
Осокина А.В., Шмидт Е.А., Никонорова Н.Г., Барбараш О.А. РОЛЬ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В ПРОЦЕССЕ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ, ОЦЕНЕННОГО СОВРЕМЕННЫМИ МАРКЕРАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС, АССОЦИИРОВАННЫМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	326
Пак М.В., Старкова А.Г., Саввина Н.В. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ), ИХ СВЯЗЬ С HELICOBACTER PYLORI	327

Панкратова С.Ю., Пивоварова Ж.А., Волькова М.А., Раскина Т.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЫВШИХ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	328
Пантелеева Е.Ю., Понькина Е.А., Лоскутова С.А., Анохина Т.Ю. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	329
Пантелеева Е.Ю., Лоскутова С.А., Кожевникова Е.Г. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ПМР И СТРИКТУРЫ ЛМС	330
Пиктушанская И.Н., Быковская Т.Ю., Пиктушанская Т.Е. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2009 ГОДУ	331
Полтавцева О.В., Нестеров Ю.И., Тепляков А.Т. ГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	332
Плотникова Е.Ю., Шамрай М.А., Краснова М.В., Баранова Е.А., Максимов С.А., Будаев А.В., Талицкая Е.А. ГИПОМАГНЕМИЯ И БИЛИАРНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С	333
Репникова Р.В., Шофорусь Т.В., Барбараш О.А. ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ	334
Рубан Е.В., Хаес Б.Л., Иванов С.В. МОЗГОВОЙ КРОВОТОК В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ	335
Свешников К.А. МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА МУЖЧИН В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ	336
Свешников К.А. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПАРАМЕТРАМИ ТЕЛА И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	337

Семенихин В.А., Одинцева О.В., Мендякова Е.В. КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПНЕВМОКОНИОЗА У ШАХТЕРОВ	338
Семенихин В.А., Раудина С.Н., Роот Н.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА	339
Семенов А.Г., Полукарова Е.А., Чеченин А.Г. МЕТОД ДИНАМИЧЕСКОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЛЮМБАЛГИИ	340
Скударнова О.А., Хайрединова О.П., Первова Н.Г., Попова Т.А., Пьянкова Е.Э. ОПЫТ ТРАНСПОРТИРОВКИ БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПРИЗНАКАМИ КОРОНАРНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ИЗ ОТДЕЛЕНИЯ КАРДИОЛОГИИ В КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР	341
Суржикова Г.С., Клочкова-Абельянц С.А., Данцигер О.В. ОЦЕНКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ АНЕМИИ У ЛИЦ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	342
Сюльжина Е.Н., Котовщикова Е.Ф., Буевич Е.И., Богданова И.В. ОСТЕОПРОТЕГЕРИН ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА	345
Тавлуева Е.В., Барбараш О.А. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ВИДА	345
Тараненко Л.А., Малютина Н.Н. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАНЯТЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	346
Тарасов Н.И., Исаков Л.К., Чеснокова Л.Ю., Кривонос Д.С., Ватулин М.К. ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОМПЕНСАЦИИ СЕРДЕЧНОЙ И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	347
Тарасов Н.И., Кривонос Д.С., Кузнецова Т.В., Шилов В.А. ПОСТГОСПИТАЛЬНАЯ САНАТОРНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	348

Усольцева Е.Н., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Зыков М.В., Барбараш Л.С. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С УЧЕТОМ ПЛАЗМЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ	349
Фанаскова Е.В., Бойко Е.А., Вавин Г.В. АСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБОФИЛИЙ	351
Федосеева И.Ф., Попонникова Т.В., Веремеев А.В., Янсонс М.П. СОДЕРЖАНИЕ СЕРОТОНИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ТИКОЗНЫХ ГИПЕРКИНЕЗАХ У ДЕТЕЙ	352
Хабибулина Т.А., Овдина Е.Н. РЕЗИСТЕНТНАЯ ГРАМ (-) ФЛОРА: ПРОБЛЕМЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРОФЛОРЫ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	353
Хромов А.А., Коков А.Н., Одаренко Ю.Н., Семенов С.Е. ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ МЕТОДОМ МНОГОСРЕЗОВОЙ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ	356
Цюрюпа В.Н., Визило Т.А., Власова И.В. БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЗГА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ	357
Цюрюпа В.Н., Власова И.В., Зобнина А.В. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ И АНГИОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА	357
Челнакова Л.А. МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ С ПИЩЕЙ	358
Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ГЕМОЛИЗА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ КРОВООБРАЩЕНИИ	359
Чунгыжева Е.Г., Ракита Д.Р., Луняков В.А., Бурцева Л.В. ТОКСИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ИНТОКСИКАЦИИ	

СВИНЦОМ	360
Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Максимов С.А., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В. ПОВЫШЕННАЯ МАССА ТЕЛА КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ	361
Шафранская К.С., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Барбараш Л.С. ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КЛАССА СТЕНОКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ	362
Шевчук В.В., Кашкина Н.В. ТИРЕОПАТИИ КАК ФАКТОР РИСКА ПОЛОВЫХ НАРУШЕНИЙ У ЮНОШЕЙ В ЙОДДЕФИЦИТНОМ РЕГИОНЕ	363
Шевчук В.В., Кашкина Н.В., Бруев А.Н. НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА	364
Шмидт Е.А., Бернс С.А., Киприна Е.С., Осокина А.В., Барбараш О.А., Барбараш Л.С. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА СТЕНТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕГМЕНТА ST	365
Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Низамов Г.К. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ САЛАМОЛ ЭКО У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	366
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	369
Васильев И.А., Ступак В.В., Шевела Е.А., Черных Е.Р. ФОРМИРОВАНИЕ ОЧАГОВОЙ ВЕНОЗНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	371
Ермолина Е.К., Чельшева Г.М., Ююкина Н.А. АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ОЖОГОВЫХ РАН	372
Иванов А.В., Чернобай Г.Н., Калашников В.В., Левина Л.В., Дроботов В.Н. ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНИРОВАННОГО	

ПЕРФТОРАНА НА ЗАЖИВЛЕНИЕ СУХОЖИЛИЙ	373
Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Путятин А.Н.	
СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ МЫШЕЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ ВОСПАЛЕНИИ, ИНДУЦИРОВАННОМ ВВЕДЕНИЕМ ВАКЦИНЫ БЦЖ	374
Ким Л.Б.	
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ НИТРАТОВ НА ТЕЧЕНИЕ РЕПАРАТИВНОГО ФИБРОЗА И АКТИВНОСТЬ РЕАКЦИЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ (ПОЛ) У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	375
Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Никонова И.К.	
СОДЕРЖАНИЕ КОЛЛАГЕНА В ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИНЫ БЦЖ	376
Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТНОГО КОСТЮМА	377
Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ НАНЕСЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМЫ	377
Смирнов М.В., Барашов А.Ю., Дроботов В.Н., Галеев И.К.	
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРФТОРАНА ПРИ КОЖНОЙ ПЛАСТИКЕ	378
Субботин Д.В., Ларионов П.М., Сергеевичев Д.С., Новрузов Р.Б., Субботина О.А., Холодкин В.С.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ НА ЭТАПАХ БИОТЕХНОЛОГИИ АЦЕЛЛЮЛЯРНОГО ГРАФТА	379
Титов Р.В., Анисин А.В., Тюрин М.В., Соченко В.В.	
ИЗУЧЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКТА ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР «ВОЛАН»	380
Титов Р.В., Галайчук Р.И., Тюрин М.В.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПИСТОЛЕТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н29, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	381

Титов Р.В., Галайчук Р.И., Тюрин М.В., Толмачев И.А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ АВТОМАТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н22 И 7Н24, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО -5 ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	382

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

- | | |
|---|---|
| <p>А</p> <p>Аббасханов Г.Х. 74</p> <p>Абзалова К.Б. 253</p> <p>Аверкиева Ю.В. 103</p> <p>Агаджанян В.В. 5, 104, 105, 106, 142, 195, 196</p> <p>Агаджанян К.В. 195, 246</p> <p>Агаларян А.Х. 104, 197</p> <p>Агафонова Н.В. 61</p> <p>Агеева Т.А. 46</p> <p>Аглиулин Р.И. 227</p> <p>Адамович Н.А. 122, 123</p> <p>Азбергенова С.А. 6</p> <p>Акимцева Е.А. 273, 308</p> <p>Акопджанов Н.С. 198</p> <p>Алексеев А.М. 200</p> <p>Алентьев А.А. 215, 216</p> <p>Алимова Я.Ю. 183</p> <p>Алтарев С.С. 254</p> <p>Алтухов И.А. 133</p> <p>Альтшулер Е.М. 7, 201, 202</p> <p>Аминов Р.Р. 175</p> <p>Ананьева И.В. 244</p> <p>Анешина И.И. 255, 256, 257</p> <p>Анисимов Е.С. 137</p> <p>Анисин А.В. 380</p> <p>Анохина Т.Ю. 329</p> <p>Антонов К.К. 220</p> <p>Ардашев И.П. 107</p> <p>Ардашева Е.И. 107</p> <p>Ардашова Н.Ю. 311</p> <p>Арсениевич В.Б. 171, 187</p> <p>Артамонова Г.В. 17, 30, 33, 294, 317, 361</p> <p>Артемов Л.А. 171, 187</p> <p>Артемьева Т.Б. 47</p> <p>Астахова И.М. 258, 278</p> <p>Афанасьев Л.М. 109</p> <p>Ахапкин С.М. 71</p> <p>Ахмедов У.К. 85, 87</p> <p>Ахметзянов Р.Г. 80</p> | <p>Б</p> <p>Бабушкин Ю.Н. 122</p> <p>Багненко С.Ф. 259, 316</p> <p>Бадалов В.И. 182</p> <p>Баздырев Е.Д. 260, 261, 262</p> <p>Байракова Ю.В. 263, 264, 265</p> <p>Баннных С.В. 64</p> <p>Барай А.В. 54</p> <p>Баран О.И. 8, 18, 19, 20</p> <p>Баранов А.И. 200, 238</p> <p>Баранова Е.А. 333</p> <p>Баранова О.Г. 9</p> <p>Барашов А.Ю. 378</p> <p>Барбараш Л.С. 17, 268, 269, 291, 298, 299, 349, 362, 365</p> <p>Барбараш О.Л. 17, 254, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 268, 269, 270, 290, 291, 298, 299, 311, 326, 334, 345, 349, 362, 365</p> <p>Барыбин А.М. 281, 312</p> <p>Батанина И.А. 266, 267, 282</p> <p>Батпенов Н.Д. 110</p> <p>Бачурина Т.В. 24</p> <p>Безденежных А.В. 268, 269</p> <p>Безденежных Н.А. 268</p> <p>Беленькова Ю.А. 270</p> <p>Беликова М.Е. 36</p> <p>Белокобылов А.А. 110</p> <p>Белокобылов А.А. 110</p> <p>Белоусова Е.Ю. 11</p> <p>Беляев М.К. 203</p> <p>Бернс С.А. 365</p> <p>Бобошко В.А. 271</p> <p>Бобровский Н.Г. 112</p> <p>Богданов С.В. 105, 106, 141</p> <p>Богданова И.В. 345</p> <p>Богданова Н.Л. 211</p> <p>Бойко Е.А. 71, 351</p> <p>Болгова И.В. 272</p> |
|---|---|

Болотова С.Н. 211
 Бондаренко А.В. 117, 139, 140,
 206
 Бондаренко Н.А. 80
 Борщикова Т.И. 65
 Бочаров С.Н. 165
 Бояринцев В.В. 204, 205
 Брежнева Ю.Ю. 111
 Бруев А.Н. 364
 Брюханова И.А. 33
Бубликов Д.С. 282
Будаев А.В. 64, 333
Буевич Е.И. 273, 345
Булгакова И.С. 12
Булдаков В.Ф. 242
Бурдин С.Н. 253, 315
Бурмакин Д.И. 152
Бурцев А.В. 182
Бурцева Л.В. 313, 360
Быковская Т.Ю. 331

В
 Вавин Г.В. 24, 351
 Вагина А.Ю. 318, 359
 Вайман Е.Ф. 253
 Вакуленко Е.М. 228
 Валиахмедов А.З. 80
 Валишева Е.Н. 266
 Валова А.Г. 281
 Ванеев А.В. 180
 Ванеева Л.С. 244
 Васильев И.А. 186, 371
 Васильев М.А. 44, 67, 112
 Васильев С.В. 44
 Васильева В.В. 311
 Васильева Н.Д. 274, 275
 Ватутин М.К. 295, 347
 Ващенко Н.К. 255
 Вегнер С.Ю. 172
 Ведмедь Г.Н. 114
 Вердеревская З.М. 65
 Веремеев А.В. 352
 Веретенникова Л.С. 273
 Визило А.Д. 276
 Визило Т.Л. 276, 277, 357
 Викторова Е.В. 304
 Власов С.В. 92, 154
 Власова В.В. 226
 Власова Е.М. 13

Власова И.В. 154, 274, 309,
357
Войтенко А.Н. 206
Волженин В.В. 207, 223
Волков Р.В. 292
Волкова Н.Н. 278
Волкова Т.Г. 292
Володин В.В. 207
Волькова М.А. 328
Воробьев Р.И. 279, 280,
281, 312
Воробьева Е.Н. 14, 266,
267, 281, 282,
312,
325
Воробьева Н.Е. 15
Вострикова Т.А. 309
Вострокнутов И.В. 208

Г
 Габдулсабирова З.Р. 209
 Габриелян Л.М. 81
 Гаврилин С.В. 92
 Гаврилов А.В. 242
 Гаврищук Я.В. 112
 Гайнулин Р.М. 54
 Гайтан А.С. 176
 Галайчук Р.И. 381, 382
 Галанова Н.А. 16, 37
 Галеев И.К. 378
 Галимов О.В. 209
 Галятин Д.О. 197
 Галятина Е.А. 242
 Гамидова И.И. 297
 Ганюков В.И. 17
 Герасимова А.А. 283
 Гилев Я.Х. 115, 153
 Гинзбург Е.Р. 173
 Гнедь М.А. 111
 Головина А.Н. 228
 Головкин К.П. 43, 44, 182
 Гольберг Я.С. 281, 312
 Гончаров А.В. 231
 Горбатов Ю.Н. 292
 Горяинова Т.Н. 31
 Григорук А.А. 107
 Григорьев Е.В. 71
 Григорьев Ю.А. 8, 18, 19,
 20, 21
 Гришанова Д.С. 254

Гришанова Т.Г. 285
Громова В.А. 319
Грудин Ю.В. 116
Гусельникова Т.Л. 22, 23, 27

Д
 Давыдов Д.А. 210
 Дадабаев Х.Р. 234, 235
 Данцигер О.В. 342
 Дегтярь Т.В. 258
 Демидов С.Г. 105, 106, 141
 Демура А.Ю. 218
 Демьянова Т.Н. 211
 Денисенко В.В. 67, 112
 Дерягин М.Н. 271
 Дианов М.П. 220
 Дмитриев В.А. 204, 205
 Добрынина О.А. 8
 Довгаль Д.А. 134
 Додонова Г.К. 286
 Долгих В.Т. 69, 288
 Дорофеева И.К. 243
 Дроботов В.Н. 107, 373, 378
 Дунаева М.П. 183
 Дуруда Н.В. 287

Е
 Евдокимов Д.О. 269
 Евсюков А.В. 106, 141
 Евсюкова Ю.М. 247
 Евтушенко А.Я. 64
 Егиазарян К.А. 127, 128
 Елгина С.И. 211
 Елистратов О.Б. 180
 Емец Н.В. 258
 Епанчинцева Л.В. 281
 Епифанов В.Г. 288
 Епифанцева Н.Н. 65
 Ермолаева Е.И. 34
 Ермолина Е.К. 372

Ж
 Жданов В.В. 71
 Жевлакова Ю.А. 68
 Жестикова М.Г. 297
 Жилина Н.М. 19
 Жмурков О.А. 117
 Жук Р.П. 286

З

Завразина М.В. 226, 272
Заикин С.И. 195, 196, 212,
213
Зайцев К.Н. 105, 141
Зальцман А.Г. 266, 267
Зарецков В.В. 171, 187, 189
Затеева Т.Н. 257
Захарова Ю.В. 289, 320
Зверева Т.Н. 290
Зебряева Т.В. 114
Землянхун Э.П. 54
Земцова Е.В. 221
Зиганшин А.М. 214
Зиганшин Д.М. 209
Зобнин А.В. 141
Зобнина А.В. 357
Зыков М.В. 270, 291, 349

И
 Иванов А.В. 69, 373
 Иванов Г.П. 118, 119
 Иванов С.В. 268, 269, 335
 Иванов С.Н. 292
 Иванова О.А. 293
 Ивлев Е.В. 71
 Игнатенко М.А. 73, 74
 Игнатьева Т.Ф. 24
 Иленко Е.В. 211
 Индукаева Е.В. 294, 317, 361
 Исаков А.А. 74
 Исаков Л.К. 295, 347
 Исмаилов Ж.Т. 74, 120, 129,
 234, 235

К
 Казаков А.Н. 296
 Казакова О.С. 31
 Казанин К.С. 107
 Калашников В.В. 373
 Калиновский А.В. 186
 Кан С.Л. 75
 Кан Я.А. 297
 Караськов А.М. 25
 Каретникова В.Н. 270
 Карпович А.В. 298, 299
 Кашкина Н.В. 363, 364
 Кашталап В.В. 291, 300, 349,
 362
 Кельмаков В.В. 175

Ким А.Л. 121
 Ким Л.Б. 374, 375, 376
 Киприна Е.С. 365
 Киселев В.Н. 91
 Кислицына Л.В. 42
 Клочкова-Абельянц С.А. 65, 342
 Князева Е.В. 272
 Князькова Г.А. 301
 Князькова Л.Г. 271, 312
 Коваленко О.В. 30
 Коваленко Р.А. 204, 205
 Коваль Р.П. 177
 Ковальский А.В. 215, 216
 Ковынев И.Б. 46
 Кожевникова Е.Г. 330
 Козлов А.В. 216
 Коков А.Н. 356
 Колесникова Н.Б. 243, 302
 Колобова О.И. 216
 Колотов Е.Б. 174, 175
 Колпинский Г.И. 253
 Комаров Г.А. 76
 Комаров П.Д. 91
 Комбанцев Е.А. 218, 232
 Комиссаров К.В. 304
 Комков А.Р. 116, 121, 132
 Кондакова Н.В. 266, 267
 Конев С.В. 61
 Коняева Н.Д. 286
 Копылова И.П. 314
 Корнев В.П. 122
 Корнева С.В. 306
 Корнилов И.А. 271
 Корнилов Ю.Г. 116
 Корниязова Е.В. 133
 Коровкин Т.А. 26
 Корок Е.В. 299
 Королева Н.Ф. 27
 Коротенко О.Ю. 307
 Короткевич А.Г. 76, 79, 93, 94, 222
 Корочкин С.Б. 179
 Корчагина Ю.С. 307
 Косик А.Л. 181
 Косинова М.В. 29
 Косовских А.А. 75
 Костюков А.В. 217
 Костюченко В.А. 24
 Котовщикова Е.Ф. 273, 308, 345
 Кочеткова М.В. 218
 Кравцов С.А. 92, 95, 97

Кравченко Е.Л. 309
 Кравченко Л.В. 12, 22, 23, 27
 Кравчук Д.А. 162, 163, 164
 Красильников Г.П. 219
 Краснов О.А. 225
 Краснова М.В. 333
 Краснова Р.Ф. 22
 Кривоносов Д.С. 347, 348
 Кривошапкин А.Л. 176
 Кричевский А.Л. 107
 Крылов Ю.М. 196, 213, 230
 Крючков Д.В. 30
 Кудеярова Т.В. 310
 Кудрявцева М.А. 306
 Кудрявцева М.Б. 46
 Кузнецова Н.Н. 220
 Кузнецова Т.В. 295, 348
 Кулавский В.А. 214
 Кунгурцев К.Н. 77, 78
 Кунеев К.П. 89
 Курбатов В.П. 296

Л

Ланшаков В.А. 122, 123
 Лаптев Е.В. 31
 Лаптева Н.Л. 277
 Ларионов П.М. 379
 Ларькин В.И. 172, 177
 Лебедева Н.Б. 311
 Леванова Л.А. 289, 319, 320
 Левина Л.В. 373
 Левченко Т.В. 212
 Леденева И.В. 125
 Лейсле А.К. 221
 Леонтьев А.С. 79, 93, 94, 222
 Лехнер А.В. 178, 179, 185
 Лещенко В.А. 312
 Лещенко И.Ж. 312
 Лещишин Я.М. 217
 Липин А.Н. 215, 216
 Литвиненко Р.Н. 274
 Лихачев С.В. 171
 Лишов Е.В. 240
 Ломиворотов В.В. 271, 301, 312
 Ломиворотова Л.В. 312
 Лоскутова С.А. 329, 330
 Лоханова С.Ю. 177
 Лукач В.Н. 69
 Лукашев К.В. 76, 80
 Лукоянычева Е.Б. 255

Лукьянова И.Г. 243
 Луняков В.А. 313, 314, 360
 Луппова О.М. 32
 Луценко В.А. 233
 Луцюк А.Г. 315
 Любарский М.С. 133, 227, 241
 Ляшедько П.П. 43

М

Магдиев Д.А. 127, 128
 Магеррамова Э.Ф. 223
 Мадай Д.Ю. 182
 Мазуров В.И. 259, 316
 Макаров С.А. 30, 33, 294, 317,

361

Макрушин Г.А. 220
 Максимов С.А. 294, 317, 333,

361

Максюшина Т.Д. 189
 Малашенко А.А. 225
 Малик Б.К. 110
 Малинин А.Н. 36
 Малхасян И.Э. 81, 82
 Мальцева И.В. 318
 Мальянина Н.Н. 13, 346
 Мандзилевская С.В. 33
 Марковская А.А. 289, 319
 Мартель И.И. 161
 Мартынова И.Я. 255, 256, 257
 Масин А.Н. 298
 Матяш Т.В. 280
 Махмудов А.Ф. 83, 85, 87
 Махмудов Н.И. 129, 235
 Махмудов Х.А. 74
 Мелиди Е.Г. 176
 Мельникова Г.И. 255, 256, 257
 Мендиякова Е.В. 338
 Меховская Л.Ю. 226
 Мешаков Д.П. 88, 89, 90, 92
 Мещеряков И.С. 207, 223
 Мильков А.Ю. 115, 142, 153
 Мингазов И.Ф. 18
 Минин С.И. 225
 Мироманов А.М. 129, 131
 Мироманова Н.А. 129, 131
 Миронова О.Б. 131
 Митюков А.Е. 178, 179, 185
 Михайловичев Ю.И. 91
 Мишина М.Г. 228
 Мишинов С.В. 185, 186

Мишкин В.В. 172
 Могутнова Т.А. 301
 Моисеенков Г.В. 17
 Молоков Е.В. 116, 121, 132
 Мороз Г.Б. 232
 Московская Е.В. 31
 Мушгунец С.В. 233
 Мушгунец Д.Д. 34
 Мурадян Д.Р. 135
 Мурашковский А.Л. 221
 Мустафаев Н.Р. 133, 227
 Мяделец Д.Н. 133
 Мясоедова С.С. 320,

Н

Нагорная И.Н. 35
 Намоконов Е.В. 129
 Нарваткин К.Ю. 80
 Нарциссова Г.П. 292, 321
 Недомолкин С.В. 89, 90, 92
 Неймарк А.И. 206
 Неретин А.С. 118, 119
 Нестеров Ю.И. 332
 Низамов Г.К. 98, 366
 Никифоров Ю.А. 14
 Никифорова Н.В. 65, 93
 Николаев А.С. 180
 Николаева Е.А. 274
 Никонова И.К. 376
 Никонова Т.А. 134, 142
 Никонорова Н.Г. 326
 Нимаев В.В. 232, 241
 Новиков В.А. 178
 Новицкая Н.В. 227
 Новокшенов А.В. 180, 190
 Новрузов Р.Б. 379

О

Обухова С.С. 183
 Овдина Е.Н. 322, 353
 Овчарова Н.В. 80
 Оганесян О.В. 135, 137, 181
 Огарков М.Ю. 294, 317, 361
 Одаренко Ю.Н. 356
 Одинцева О.В. 338
 Олимов Ш.Т. 83
 Олимова Х.О. 198
 Олимпченко В.В. 49, 50
 Орлов Ю.П. 69
 Осипова И.В. 279, 312, 325

Осокина А.В. 326, 365
Офицеров А.А. 112

П

Павлова В.Ю. 260, 261, 262
 Пак М.В. 327
 Панев Н.И. 307
 Панкратова С.Ю. 328
 Пантелеева Е.Ю. 329, 330
 Пендюрин И.В. 178, 185, 186
 Первов Е.А. 195, 212, 213
 Первова Н.Г. 341
 Перегудова И.Г. 308
 Перекальская М.А. 49, 50
 Петрова Н.Г. 36
 Петрова О.В. 142
 Петухова О.В. 68, 195
 Печерина Т.М. 254
 Пивоварова Ж.А. 328
 Пиктушанская И.Н. 331
 Пиктушанская Т.Е. 331
 Пичугин А.А. 67, 112, 231
 Пиянзин А.И. 312
 Плахотина Е.Н. 164, 165
 Плотников Г.А. 107
 Плотников И.А. 139
 Плотникова Е.Ю. 293, 333
 Повзун А.С. 259, 316
 Подонина Н.М. 228
 Подсонный А.А. 140
 Подтяжкина Т.А. 225
 Подъяпольская И.А. 266, 267
 Полев С.С. 16, 37
 Поликутина О.М. 298, 299
 Полтавцева О.В. 332
 Полукарова Е.А. 340
 Помешкин Е.В. 219, 220
 Помешкина С.А. 254
 Понимаскина Т.А. 267
 Понькина Е.А. 329
 Попова Т.А. 341
 Попонникова Т.В. 352
 Поспелова Т.И. 46
 Прилучная А.И. 49, 50
 Притыкина Т.В. 69
 Пронских А.А. 105, 106, 115, 141, 142, 153
 Пронских И.В. 179
 Прудникова О.Г. 161
 Путинцев А.М. 233

Путятина А.Н. 374
 Пушкарев О.В. 35, 38
 Пьянкова Е.Э. 341

Р

Ракита Д.Р. 313, 360
 Раскина Т.А. 103, 328
 Распопова Е.А. 155, 156
 Раудина С.Н. 229, 339
 Ревкович А.С. 145
 Репникова Р.В. 334
 Решетова А.В. 253
 Рикун А.О. 43, 44
 Рисовер Р.Л. 173
 Ровенских Д.Н. 237, 238
 Рогальников Н.Н. 142
 Роот Н.В. 339
 Ротова М.Б. 229
 Ротыкин Е.А. 230
 Рубан Е.В. 335
 Рубанко Е.А. 39
 Рудаев В.И. 7, 121
 Рыжиков Д.В. 145
 Рыжикова Т.Р. 40
 Рябова А.И. 178
 Ряполова М.В. 206

С

Сабаев А.В. 41
 Саблин С.Н. 76
 Саввина Н.В. 34, 283, 327
 Савин Д.М. 161
 Садовой М.А. 16, 37, 42
 Саленкова Л.Н. 114
 Самойлов А.С. 204, 205
 Самохвалов И.М. 43, 44, 182, 231
 Самчуков Г.Г. 236
 Сартаков П.Г. 236
 Сафронов Н.Ф. 92
 Светикова Г.В. 219
 Свешников А.А. 147
 Свешников К.А. 146, 148, 149, 336, 337
 Свирида В.С. 377
 Семенихин В.А. 338, 339
 Семенов А.Г. 340
 Семенов С.Е. 356
 Семенов Ю.Н. 377
 Сергеев В.Н. 233
 Сергеевичев Д.С. 379

Серебренникова Е.В. 79, 93, 94, 222
 Серикбаев В.Д. 110
 Силантьева Е.В. 255, 256, 257
 Сильченко Г.Г. 14
 Симонова Г.И. 14
 Симонова О.Г. 281, 312
 Синица Н.С. 150
 Сисин Ю.А. 122
 Сквородникова М.А. 267
 Скрипченко А.Е. 294, 317, 361
 Скударнова О.А. 341
 Слепынина Ю.С. 298
 Смагин А.А. 218
 Смагин М.А. 232
 Сметанин С.М. 151
 Смирнов М.В. 378
 Смирнов С.А. 89, 90
 Смирнова Л.В. 183
 Соболева А.Б. 325
 Солиев Р.К. 98, 366
 Солнышко М.А. 125, 183
 Соловьева А.В. 314
 Сорокин П.Ю. 132
 Сохранов М.В. 43, 44
 Соченко В.В. 380
 Старкова А.Г. 327
 Стерехов Е.В. 197
 Страрцева И.В. 256
 Ступак В.В. 178, 179, 185, 186, 371
 Субботин Д.В. 379
 Субботин Ю.Г. 216
 Субботина О.А. 379
 Сувонов Ж.Н. 234
 Султанов Р.В. 233
 Сумин А.Н. 268, 269, 275, 298, 299
 Сумин Д.Ю. 187
 Суннатов А.Р. 85, 87
 Суржикова Г.С. 65, 342
 Сурикова Е.В. 320
 Сычев М.А. 67, 112
 Сюльжина Е.Н. 308, 345

Т

Тавлуева Е.В. 345
 Талицкая Е.А. 333
 Тараненко Л.А. 346
 Тарасевич Т.Ю. 152
 Тарасов А.Н. 234
 Тарасов Н.И. 295, 347, 348
 Тарасов Р.С. 17

Тарасова И.Н. 308
 Тепляков А.Т. 332
 Терехов И.Н. 296
 Терешин В.Д. 132
 Титаренко И.А. 220
 Титов Р.В. 380, 381, 382
 Титова Ю.И. 189
 Тихонова И.И. 292
 Ткалич Н.П. 45
 Тлеубаев Ж.А. 115, 153
 Тлеубаева Н.В. 154
 Тожиудинова К.А. 198
 Толкаева Ж.А. 80
 Толмачев И.А. 382
 Толоконская Е.В. 49, 50
 Тома А.И. 189
 Торгунаков А.П. 223
 Тоцкая Е.Г. 16, 37, 42, 46
 Третьяков Е.В. 292
 Троегубов Д.В. 219
 Трубицина М.В. 276
 Трубников В.И. 152
 Трубников Г.В. 304
 Тулеубаев Б.Е. 110
 Тырышкина О.М. 312
 Тюрин М.В. 377, 380, 381, 382

У

Ударцев Е.Ю. 155, 156
 Уразова О.И. 318, 359
 Усманов Б.С. 120, 129, 234, 235
 Усманов С.Т. 98
 Усов С.А. 236, 237, 238
 Усольцева Е.Н. 349
 Устьянцева И.М. 47, 68, 104, 134, 142, 195, 210
 Уткин Е.В. 228
 Ушаков А.В. 221

Ф

Фаев А.А. 238
 Фанаскова Е.В. 351
 Фарбирович В.Я. 220
 Фатеева Э.В. 47
 Федоров М.Ю. 180, 190
 Федосеева И.Ф. 352
 Фетищева Л.Е. 211
 Финченко Е.А. 49, 50
 Фомичев В.А. 73, 74, 77, 78
 Фомиченко В.Е. 278
 Фролов П.А. 195, 212, 213

Х

Хабаров Д.В. 218
 Хабибулина Т.А. 322, 353
 Хаес Б.Л. 335
 Хайрединова О.П. 341
 Ханов В.О. 209
 Хапаев С.А. 25
 Харитонов А.А. 240
 Харькова Е.Н. 277
 Хасаншин Ю.Р. 50, 51
 Хвостова С.А. 157, 158, 159, 160
 Хиль Е.Г. 286
 Холдарова З.М. 198
 Холодкин В.С. 379
 Хохлова О.И. 68, 134, 195
 Хромов А.А. 356
 Худина Е.А. 313
 Худяев А.Т. 161

Ц

Цегельников М.М. 109
 Цыцорина И.А. 49, 50
 Цюрюпа В.Н. 357

Ч

Чаюнова М.В. 32
 Челнакова Л.А. 358
 Чельшева Г.М. 372
 Череватенко К.В. 241
 Черников С.Ю. 14
 Чернобай А.Г. 299
 Чернобай Г.Н. 373
 Чернов С.В. 186
 Черных Е.Р. 371
 Чеснокова Л.Ю. 347
 Чеченин А.Г. 340
 Чеченин Г.И. 54
 Чечеткин А.В. 231
 Чуловская И.Г. 127
 Чумакова С.П. 318, 359
 Чунгыжева Е.Г. 314, 360
 Чурляев Ю.А. 75

Ш

Шалякин К.Л. 221
 Шамин М.В. 220
 Шамрай М.А. 333

Шаповалова Э.Б. 294, 317, 361
 Шарапов И.В. 49, 50
 Шарипов М.К. 83
 Шаталин А.В. 95, 97
 Шафранская К.С. 362
 Шевела Е.А. 371
 Шевелев В.М. 50, 51
 Шевчук В.В. 363, 364
 Шерман С.В. 242
 Шестера И.В. 65
 Шилов В.А. 348
 Шипулин В.М. 318, 359
 Шкундин А.В. 209
 Шкурупий В.А. 374, 376
 Шмидт Е.А. 326, 365
 Шмырев В.А. 312
 Шофорусь Т.В. 334
 Шраер О.Т. 52, 243
 Шумахер Г.И. 280
 Шумкин А.А. 54
 Шумков О.А. 232

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ
РЕСУРСОВ**

Агаджанян В.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

В настоящее время организация лечения пациентов с политравмами в различных медицинских учреждениях имеет много отличий и остается во многом дискуссионной. В то же время важность догоспитального периода является неоспоримой и прочно установившейся. Наиболее показательны результаты успешного лечения пациентов с политравмами в медицинских учреждениях при наличии хорошо организованной единой системы оказания специализированной медицинской помощи.

Цель исследования. Выявление особенностей лечения и факторов, оказывающих влияние на летальность у пациентов с политравмой.

Проведен ретроспективный анализ 159-ти пациентов с политравмой, проходивших лечение в ФГЛПУ «Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров» в период с 2004 по 2009г. Критерием включения в данное исследование явилось наличие у пациентов с политравмами тяжелых множественных повреждений (шкала тяжести травмы ≥ 16) с диафизарными переломами трубчатых костей нижних конечностей.

Оценивали среднюю тяжесть повреждения с помощью шкалы тяжести травмы, продолжительность пребывания в клинике и летальность пациентов с политравмами.

Статистический анализ полученных результатов был выполнен с использованием статистического пакета программ Statistica 6,0. Данные выражены как средние значения $\pm SD$ и n. Оценку значимости различия частот наблюдения изучаемых показателей осуществляли при помощи критерия χ^2 (хи-квадрат). В зависимости от вида распределения переменных для оценки достоверности различий использовали U-критерий Манна-Уитни. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Средний возраст пациентов составил $43,9 \pm 1,4$ года (мужчины: $40,9 \pm 1,5$; женщины: $51,3 \pm 3,1$, $p=0,01$). Средняя тяжесть повреждения оценивалась с помощью шкалы тяжести травмы и составила $29,5 \pm 0,8$, а среднее количество переломов трубчатых костей нижних конечностей на 1-го пациента составило $1,2 \pm 0,05$. Догоспитальное время транспортировки пациентов напрямую в ФГЛПУ «НКЦОЗШ» (64,2% от общего количества) составило $47,7 \pm 2,8$ мин. 35,8% пациентов доставлены из других больниц в течение 24 часов после получения травмы без оперативной стабилизации переломов трубчатых костей нижних конечностей.

83,6% пациентов (n=133) с переломами трубчатых костей нижних конечностей прооперированы (группа оперативного лечения переломов), а оставшиеся 16,4% (n=26) прошли лечение консервативными методами (группа консервативного лечения). Ранняя (в течение 24 часов после госпитализации) оперативная стабилизация переломов проведена в 58,5% случаев (n=78), поздняя стабилизация - в 41,5% (n=55) случаев.

Средняя продолжительность пребывания в госпитале составляла $23,6 \pm 1,6$ дней. Средняя летальность - 20,8%. Коэффициент летальности составлял 11,3% в группе оперативного лечения переломов и 69,2% - в группе консервативного лечения ($\chi^2=44,5$; $df=2$; $p<0,001$).

Летальность пациентов с политравмой соотносилась с возрастом пациента (OR 1,069; 95% C.I. 1,035-1,104; $p<0,001$) и шкалой тяжести травмы (OR 1,245; 95% C.I. 1,151-1,346; $p<0,001$). Наблюдалось расхождение в возрасте и тяжести травмы между выжившими и умершими. Средний возраст выживших составлял $40,5 \pm 1,3$ года в сравнении с $56,8 \pm 3,9$ года для умерших ($p<0,001$).

Таким образом, возраст пациента, тяжесть травмы и ранняя стабилизация переломов трубчатых костей нижних конечностей являются важными факторами, оказывающими существенное влияние на результаты лечения ($p<0,001$) и снижение летальности ($p<0,001$) пациентов

с политравмой.

Альтшулер Е.М., Рудаев В.И.

Муниципальное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница N 2»
г. Кемерово, Россия

Азбергенова С.А.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПОРЯДОК, ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ

Основной целью соблюдения фармацевтического порядка в лечебно-профилактическом учреждении (ЛПУ) является высокое качество лекарственного обеспечения пациентов.

Процесс лекарственного обеспечения пациентов имеет много аспектов:

- определение ассортимента лекарственных средств;
- потребность в лекарственном средстве для его закупки;
- получение лекарственных средств в отделение;
- хранение лекарственных средств;
- распределение пациентам;
- учет лекарственных средств и др.

Соблюдение всех аспектов и составляет фармацевтический порядок в целом.

В процессе организации обеспечения лекарственными средствами пациентов в отделениях стационара участвуют:

- заведующий отделением, который контролирует и отвечает за лекарственное обеспечение пациентов в конкретном отделении;
- лечащие врачи, определяющие ассортимент и количество лекарственных средств для пациента (в соответствии со своими назначениями и стандартами лечения);
- старшая медицинская сестра, осуществляющая организацию лекарственного обеспечения пациентов в отделении (наличие необходимого запаса лекарственных средств в нужном ассортименте и количестве);
- медицинская сестра (палатная, процедурной, перевязочной), которая осуществляет непосредственную раздачу лекарственных средств пациентам, выполняет ежедневные лечебные манипуляции.

В результате вышеизложенного можно сделать вывод, что основные аспекты фармацевтического порядка выполняются непосредственно старшими медицинскими сестрами и медицинскими сестрами отделений.

Следовательно, все медицинские сестры должны знать:

- основные лекарственные группы,
- показания и противопоказания к применению лекарственных средств,
- характер взаимодействия лекарственных средств,
- осложнения в результате применения лекарственных средств,
- нормативные документы, регламентирующие все разделы фармацевтического порядка.

А также соблюдать:

- порядок получения,
- условия хранения лекарственных средств,
- использование лекарственных средств согласно нормативно-технической документации.

Современная профессиональная подготовка медицинских сестер не дает необходимой теоретической базы знаний о соблюдении фармацевтического порядка в ЛПУ. Сведения о фармацевтическом порядке в обучающей литературе отсутствуют или даются без учета изменений нормативной документации, что делает проблематичным применение полученных базовых знаний на практике.

СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ОБОЖЖЕННЫМ В КУЗБАССЕ

В Кемеровской области, с ее почти трехмиллионным населением и наличием крупных промышленных центров, в 2009г. зарегистрировано 9161 пострадавших от ожогов, детей - 21,1%. Специализированная помощь в Кемеровской области пострадавшим с термическими поражениями оказывается в 3 ожоговых отделениях с коечным фондом в 109 коек, что составляет 0,38 койки на 10000 населения, что ниже общереспубликанского норматива в 0,4 койки. К тому же часть коек занята непрофильными больными, в основном с холодной травмой, поступающими в основном в холодное время года. Ожоговые отделения развернуты в г. Кемерово (50 коек), г. Новокузнецке (39 коек) и г. Прокопьевске (20 коек) на базе крупных многопрофильных учреждений и только одно из них, в г. Прокопьевске, финансируется из областного бюджета. За год в специализированных отделениях пролечено 1704 больных, т.е. всего 18,6% от общего числа пострадавших. На койках неспециализированных (травматологических и общехирургических) лечилось 7457 человек (81,4%). В 2009г. в ожоговых отделениях области умерло 89 человек, что составило 5,2%.

С учетом этих обстоятельств, специальным приказом Департамента здравоохранения в 2008 году мы разделили территорию Кемеровской области между 3 отделениями и определили показания к переводу больных с ожогами в специализированные центры, обязав сообщать о поступлении обожженных в течении суток. Для этого, с целью улучшения качества оказания помощи, во всех ЛПУ области в 2009г. были назначены ответственные за лечение больных с ожогами, а в конце ноября 2009г. на базе ожогового отделения г. Кемерово для них проведен выездной цикл тематического усовершенствования «Актуальные вопросы лечения ожогов, ран и раневой инфекции» силами сотрудников кафедры термических поражений, ран и раневой инфекции МАПО с выдачей соответствующего удостоверения. Получив сообщение о поступлении пострадавшего в городскую или районную больницу, принимается решение о возможности его перевода в сопровождении реаниматолога и комбустиолога. Хорошее состояние автомобильных дорог, связывающих все города и районные центры нашей области, позволяет провести транспортировку пострадавших в состоянии компенсированного ожогового шока на реанимобиле, с продолжением интенсивной терапии ожоговой болезни в пути. Ранний перевод пострадавших с глубокими и распространенными ожогами в специализированное отделение позволит сократить материальные затраты на их лечение за счет сокращения сроков подготовки ран к аутодермопластике с хирургическим иссечением нежизнеспособных тканей в ранние сроки и временного закрытия образовавшихся ран ксенотрансплантатами из свиной кожи с отсроченной аутодермопластикой.

Учитывая опасность возникновения крупных катастроф, в первую очередь на угольных предприятиях Кузбасса, мы настаиваем на необходимости содержания резервного коечного фонда, однако администрация больниц и территориальный фонд ОМС, ориентируясь на план койко-дней, требуют эффективной работы койки и размещения на них непрофильных больных. Так, старейшее ожоговое отделение области, открытое в 1961г. на базе Областной травматологической больницы г. Прокопьевска по инициативе главного врача К.Г. Ниренбурга сокращено до 24 коек, а сейчас вообще находится на грани закрытия, несмотря на то, что в этом районе наибольшая концентрация угольных предприятий. Крайне мало в отделениях г. Прокопьевска и г. Новокузнецка иногородних больных, лишь в отделении г. Кемерово они составляют около 35%. Из всех 3 отделений лишь отделение в г. Кемерово оборудовано эффективной приточно-вытяжной вентиляцией, имеются работающие флюоридизирующие кровати, и выделен, согласно приказу МЗ РФ N 54 от 3.04.91г., блок интенсивной терапии и реанимации с круглосуточным дежурством реаниматологов. Отсутствие БИТр ведет к тому, что пострадавшие в остром периоде ожоговой болезни госпитализируются, либо в обычные палаты, либо в общехирургическую реанимацию, ориентированную, в первую очередь, на посиндромную терапию и восстановление жизненно важных функций, а лечение

тяжелообожженных занимает длительное время и требует значительных материальных затрат. Лечение одного больного с обширными глубокими ожогами сопоставимо по затратам с самыми дорогостоящими сердечно-сосудистыми операциями. Причем львиную долю здесь составляет не стоимость оперативного вмешательства, а средства на медикаменты, реанимационные мероприятия и уход. В ожоговой службе, как в никакой другой, результаты лечения зависят от оборудования, в первую очередь, это флюидизирующие кровати, следящая аппаратура, инфузоматы, аппараты для плазмозамещения и ультрагемофильтрации.

Вместе с тем широкое внедрение в практику большинства ожоговых центров активной хирургической тактики в лечении больных с глубокими и пограничными ожогами привело к уменьшению сроков их стационарного лечения, повышению выживаемости больных с критическими и сверхкритическими глубокими ожогами. В условиях финансового дефицита, недостаточности материально-технического и медикаментозного обеспечения - эти достижения стали возможными исключительно благодаря энтузиазму и самоотверженному труду сотрудников ожоговых отделений. Они располагаются, как правило, в округах, насыщенных промышленностью и густой сетью транспортных магистралей, а по своему основному предназначению фактически являются готовыми формированиями медицины катастроф. К сожалению, руководители региональных органов здравоохранения об этом вспоминают только в случаях возникновения чрезвычайных ситуаций, при которых ожоги служат неперенным компонентом массовых поражений. Поэтому ожоговые центры нуждаются в повседневном внимании и заботе, укреплении их финансового и материально-технического обеспечения и дальнейшем развитии.

Баран О.И., Григорьев Ю.А., Добрынина О.А.

НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН Новокузнецкий филиал-институт КемГУ, г.Новокузнецк, Россия

НОВЫЕ ОПАСНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА ШАХТЕРОВ В КУЗБАССЕ

Для работы на шахтах необходимы высококвалифицированные и опытные люди, способные переносить сильные физические нагрузки и психические стрессы. От горнорабочих требуется способность своевременно реагировать на большое число обычных и аварийных сигналов, обеспечивая собственную безопасность и безопасность всей бригады. Мелкие отвлекающие факторы, которые в обычных условиях оказывают незначительное вредное влияние на работоспособность, в случае их действия на горнорабочего под землей могут привести к трагическим результатам. Но при расследовании причин производственного травматизма на шахтах основное внимание, как правило, уделяется технической и организационной сторонам дела. Упускается при этом зависимость причин производственного травматизма от психологических факторов, личностных особенностей работника и его здоровья. Некоторые личностные факторы работника являются причиной неверных действий, приводящих к созданию травмоопасной ситуации. Имеются сведения о предрасположенности определенных людей к рискованным поступкам, к повышенной травматизации. К таким людям относятся рабочие с недостаточными трудовыми навыками, слабой профессиональной подготовкой, лица с психопатическими чертами характера, с другими формами психической неустойчивости. В современных условиях добавились новые опасности. К ним относятся злоупотребление алкоголем, лекарствами и наркотиками. Как обеспечить высокие профессиональные качества работников в условиях депопуляции?

В Кузбассе имеются существенные проблемы с обеспечением горнорудных предприятий (шахт, угольных разрезов) квалифицированными рабочими. Строительство новых угольных предприятий очень часто происходит без учета необходимого числа квалифицированных рабочих, что обусловлено дефицитом рабочей силы на фоне депопуляции. Это приводит к тому, что на подземную работу в шахтах руководители вынуждены принимать случайных, непроверенных людей. Надо учесть и отсутствие четких нормативных требований (медицинских и психофизиологических), предъявляемых к работникам, занятым на подземных работах. При медицинском осмотре и

обследовании нового работника в современных условиях не учитывается его профпригодность, психофизиологическое состояние, способность к труду в ограниченном пространстве, умение принимать решение в экстремальных условиях. Нередко среди вновь принятых работников со временем обнаруживаются больные алкоголизмом и наркоманы. В таких условиях необходимо добиться от угольных компаний и самостоятельных шахт принятия широкого спектра мер, в том числе по повышению профессиональной подготовки, отбору и воспитанию специалистов и рабочих. В настоящее время во многих коллективах на шахтах становится нормой несоблюдение правил безопасности и трудовой дисциплины. Это стало проявляться особенно заметно в связи с отменой Устава о дисциплине в угольной отрасли. Необходимо разработать и утвердить на федеральном уровне Горный кодекс (Устав) РФ, в котором определить права, обязанности и ответственность физических и юридических лиц, занятых в горном производстве.

В России сложно добиться неукоснительного исполнения инструкций, предписаний на производстве и особенно при эксплуатации сложных технических систем (например, крупных энергетических и горнорудных предприятий). В настоящее время необходимы социально-гигиенические и психологические исследования по оптимизации управленческих решений для обеспечения безопасности труда, назрела потребность в организации гуманитарной экспертизы оценки уровней и параметров неприемлемого риска. Необходимо также выявлять уровень психофизиологического напряжения у работников угольных шахт, обеспечивать психологическую поддержку и психотерапевтическую реабилитацию шахтеров, переживших посттравматический стресс, и обучать всех работников эффективной поведенческой стратегии в экстремальных условиях.

Баранова О.Г.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

РОЛЬ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Урология является одной из наиболее прогрессивных областей современной медицины, использующей самые инновационные методы лечения пациентов.

Мочекаменная болезнь (МКБ) продолжает занимать значительное место в повседневной урологической практике. Клинические методы хирургического лечения камней в нашем отделении до 2001 года оставались доминирующими. Благодаря достигнутому прогрессу в создании эндоскопической техники и аппаратуры стало возможным применение эндоскопических методов лечения. Одним из таких методов является малоинвазивная операция при лечении мочекаменной болезни - контактная уретролитотрипсия (КЛТ). Внедрение КЛТ позволило перейти на новый более качественный уровень лечения.

В отделении за 2008 год было выполнено 1100, в 2009 году - 1400 операций КЛТ.

Преимущество этого вмешательства перед традиционным оперативным состоит в том, что оно сопровождается: меньшей травматичностью, низким процентом осложнений, меньшим стрессом во время операции, коротким периодом восстановления и короткими сроками пребывания в стационаре.

В нашем отделении систематизирована плановая госпитализация пациентов. Пациент госпитализируется со всеми необходимыми результатами анализов, что позволяет включить его в операционный план уже в день поступления.

Ежедневно может быть прооперировано до 8-10 пациентов, такая интенсивная работа требует от сестринского персонала собранности, внимательности, ответственности и высокого профессионализма. При госпитализации пациентов в отделение палатная медицинская сестра проводит беседу о предстоящей операции, длительность которой может составлять от 15 минут до одного часа; объясняет особенности проведения кратковременного внутривенного наркоза и возможных посленаркозных проявлениях.

Подготовки кишечника перед этим оперативным вмешательством не требуется, проводится только бритье операционного поля - лона. Очень важным аспектом в работе палатной медицинской

сестры является ее умение настроить пациента на благоприятный прогноз, беседа помогает снять эмоциональное напряжение.

По просьбе палатной медицинской сестры до поступления пациента в операционный блок, пациент снимает и передает на хранение ценности и если есть - съемные зубные протезы.

На базе нашей больницы разработана и внедрена методика по эргономичному перемещению пациентов. Она достаточно успешно применяется всеми медицинскими сестрами нашего отделения в работе с пациентами. Это значительно облегчает физический труд медсестры и играет немаловажную роль в профилактике профессионально обусловленных заболеваний.

Особенности ведения послеоперационного периода после проведения этого вмешательства связаны с тем, что, с целью достижения свободного оттока и контроля мочи, полостная система дренируется уретральным катетером Фолея, который по показаниям может оставаться до 3 суток. Основными функциональными проблемами пациента при наличии катетера являются: боль в уретре, дизурия, ощущение дискомфорта. Все эти явления связаны с реакцией организма на присутствие инородного тела и раздражением слизистой мочевого пузыря. Психологическая проблема пациента заключается в наличии самого катетера и обычно решается разъяснением того, что это явление временное, но необходимое условие для успешного выздоровления.

Наряду с катетером Фолея для дренирования почки и создания хорошего оттока мочи в обход камня может быть установлен стент. Функциональными проблемами пациента при наличии стента могут быть: гематурия, боли в паховой области, боли над лоном, рези при мочеиспускании. Такие ощущения могут давать травмирование слизистой мочевого пузыря. Психологическая проблема пациента заключается в нахождении стента продолжительное время, до 3-х месяцев. Очень важно доступно объяснить пациенту, что ограничение физической нагрузки и поднятия тяжестей до снятия стента - необходимое условие для предупреждения такого осложнения, как миграция стента, которое может повлечь повторное оперативное вмешательство.

После КЛТ палатная медицинская сестра четко выполняет все врачебные назначения для быстрого купирования болевого синдрома, а также строго проводит антибактериальную терапию по назначению врача с целью профилактики воспалительных осложнений.

Контроль за пациентом включает:

- соблюдение им водного питьевого режима (до 2-2,5 литров в день) для увеличения диуреза, способствующего вымыванию мелких камней;

- мониторинг температуры тела, динамики артериального давления и наблюдение за состоянием пациента для профилактики негативных постнаркозных осложнений.

При выписке пациента из стационара медицинская сестра рекомендует, в зависимости от характера оперативного вмешательства: питьевой режим, режим и принципы питания с ограничением приема острой, соленой и жареной пищи, двигательный режим и т.д..

Наряду с устными рекомендациями каждому пациенту выдается памятка, разработанная сестринским персоналом нашего отделения, о диете соответственно составу камня и рекомендациями по образу жизни для профилактики рецидивов МКБ.

Короткие сроки пребывания в стационаре (в среднем 3 койко-дня), активное сочетание инфузионной антибактериальной терапии, послеоперационный мониторинг - все это способствует быстрому восстановлению здоровья, трудоспособности и улучшению качества жизни пациентов. Повышение качества жизни является важным критерием эффективности лечения при малоинвазивных вмешательствах.

Белоусова Е.Ю.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ «ШКОЛЫ ГЕМОФИЛИИ» ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Узнать о диагнозе «гемофилия» у своего ребенка - это событие, которое может вызвать множество вопросов и самые разнообразные эмоции. Психоземotionalные проблемы детей, страдающих гемофилией, и их родителей во многом обусловлены информационным дефицитом. Известно, что уровень психологического стресса в семье может быть снижен с помощью целенаправленной образовательной работы, позволяющей ребенку и его родителям быть активными участниками лечебного процесса. Один из способов справиться с этими чувствами и начать управлять ситуацией состоит в том, чтобы вооружиться знаниями. Поэтому возникла идея создания «Школы гемофилии». Обучение организовано для больных гемофилией детей и их родителей. Открытие школы было приурочено к Международному дню гемофилии (17 апреля). В мероприятии участвовали родители и дети, больные гемофилией, врачи и медицинские сестры отделения детской гематологии больницы, приглашенные гости, представители Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области.

Гемофилия - это наследственная коагулопатия, обусловленная дефицитом факторов свертывания крови. Казалось бы, больных гемофилией не так много, но это только на первый взгляд. По самым скромным подсчетам, общее число больных гемофилией на Земном шаре составляет 300 тысяч. В Кемеровской области - 38 детей, больных гемофилией, и около 120 взрослых мужчин. Поэтому открытие школы поможет больным решить множество проблем.

Было разработано Положение «Школа гемофилии» и 8 апреля 2010 года был подписан приказ «Об организации Школы гемофилии для детей на базе ГУЗ «Кемеровская областная больница»».

Цель проекта - адаптация больных детей гемофилией к нормальному образу жизни без боязни моральных и физических травм.

Основными задачами школы являются:

- предоставление информации о заболевании, диагностике и лечении;

- обучение эффективному контролю кровотечений.

Большое внимание уделяется освещению вопросов «повседневной жизни с гемофилией»: физической активности, занятиям спортом, планированию хирургических процедур, обучению практическим навыкам само- и взаимопомощи детей и родителей, внутривенному введению препаратов свертывания крови.

Обучение проводится по программам отдельно для каждой категории больных: родители, имеющие детей с гемофилией раннего возраста, и родители с детьми дошкольного возраста 3-7 лет; дети с родителями от 8 до 16 лет.

Профилактическое лечение - это систематическое внутривенное введение препаратов факторов свертывания с целью предупреждения развития кровотечений. Мировая тенденция заключается в том, что практически все пациенты (и взрослые, и дети) находятся на профилактическом лечении. Это означает, что пациенты получают внутривенные инъекции недостающего фактора три раза в неделю на протяжении всей жизни!

Занятия в школе уже начались, каждое занятие разделено на теоретическую и практическую часть. На практической части родители, дети-подростки обучаются технике выполнения внутривенных инъекций, оказанию первой медицинской помощи под руководством опытной медицинской сестры.

Информационная поддержка и образовательные программы становятся все более действенным механизмом решения психосоциальных и нозологических проблем пациентов, их семей для поддержания их жизни на высоком уровне. Успех занятия в школе гемофилии можно будет оценить спустя какое-то время, но и сейчас вспоминаются счастливые лица ребят, родителей, которые познакомились, увидели, что они не одни и что можно многого добиться в жизни, жить вместе, помогая друг другу.

Булгакова И.С., Кравченко Л.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия

АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Во всем мире сестринский персонал составляет самую многочисленную категорию работников здравоохранения. Роль медицинских сестер в процессе лечения больного, особенно в крупном многопрофильном стационаре, трудно переоценить. Результаты трудовой деятельности зависят не только от профессиональных знаний и навыков. Готовность людей внести максимальный вклад в работу определяется их собственным желанием трудиться в полную силу, позитивным настроением, в основе которого лежит трудовая мотивация. В организационном отношении мотивацию труда следует рассматривать как неотъемлемую часть менеджмента в медицине. Только зная, что движет сотрудником, руководитель может эффективно управлять, повышая качество медицинских услуг. В связи с этим проблема мотивации и стимулирования труда работников лечебно-профилактических учреждений является актуальной.

В ГУЗ «Кемеровской областной клинической больнице» проведено исследование, цель которого - изучение структуры мотивов сестринского персонала.

По мнению медицинских сестер, важными стимулами в работе, в порядке приоритетности, являются: высокий уровень заработной платы - 90,5%, получение дополнительного материального вознаграждения - 55,4%, укомплектованность сестринским персоналом - 53%, признание и одобрение работы со стороны пациентов - 51,4%, возможность более легкого доступа к получению медицинской помощи для себя и своих родственников - 47,3%, забота администрации ЛПУ о детях сотрудников - 47,3%, расчет оплаты труда, исходя из сложности, интенсивности - 46%, благоприятный психологический климат в коллективе - 44,6%, признание и одобрение работы со стороны коллег - 40,5%. Повышение престижа профессии значимо для 76% сотрудников.

Таким образом, выделены основные группы мотивирующих факторов - система оплаты труда, социально-психологическая среда в коллективе, условия труда сотрудника.

Для диагностики мотивации профессиональной деятельности использована методика К. Замфира в модификации А. Реана, в основу которой положена концепция о внутренней и внешней мотивации. Получен следующий мотивационный комплекс: ВПМ > ВМ > ВОМ. В нашем случае преобладает внешняя положительная мотивация. То есть в основе мотивации профессиональной деятельности медицинских сестер лежит стремление к удовлетворению потребностей, внешних по отношению к содержанию самой деятельности: получение материальных благ, заработной платы, мотивы социального престижа.

Система оплаты труда должна создавать у людей чувство уверенности и защищенности, включать действенные средства стимуляции и мотивации, влиять на работоспособность и производительность труда. Для создания таких условий нужна общая политика государства, а не отдельные мероприятия в этом направлении. Следует поддерживать изменения в сфере оплаты труда, направленные на повышение самостоятельности учреждений здравоохранения, так как это позволяет обеспечить соответствие размеров заработной платы и конкретных результатов деятельности работников. Не нужно преувеличивать значение заработной платы, которая становится мотивирующим фактором только тогда, когда напрямую связана с результатами труда. Наиболее важными и стратегически успешными являются нематериальные методы. В структуре мотивов среднего медицинского персонала необходимо увеличивать долю внутренней мотивации, результаты непосредственно выполняемой работы должны приносить удовлетворение. В результате трудовой потенциал получает максимальное развитие, а организация - высокий уровень производительности труда и максимальную прибыль.

Организация системы регулярного мониторинга мотивационных предпочтений и использование информации для принятия обоснованных управленческих решений поможет на ранней стадии предупреждать возникновение возможных проблем, определять приоритетные направления совершенствования системы управления средним медицинским персоналом.

Власова Е.М., Малютина Н.Н.

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера Росздрава»
г. Пермь, Россия

СИСТЕМА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ

Развитие компьютерных секторов привело к развитию глобальных информационных сетей. Контингент пользователей персональных компьютеров (ПК) расширяется. Характер производственных изменений всегда проявляется противоречиво. Развитие информационных технологий, связанное с совершенствованием компьютерной техники, с одной стороны, определяет новые возможности человеческой деятельности, с другой стороны, неоднозначно влияет на общественную жизнь, здоровье индивидуума. Система «человек-компьютер» является системой с обратной связью. Как любое научное благо, работа за ПК, требующая постоянного психоэмоционального, зрительного и мышечного напряжения, сосредоточенности и внимания, имеет свою обратную сторону. Проявление регресса - рост «компьютерных» заболеваний.

На основании проведенных производственно-лабораторных испытаний работа с ПК по эргономическим показателям и напряженности трудового процесса соответствует классу «вредные» со степенью 3.1. На организм работника воздействует комплекс опасных и вредных производственных факторов, усиливающих и потенцирующих действие друг друга. Происходит повышение требования к скорости выполнения работником трудового процесса, точности, надежности выполнения операций и другим психофизиологическим характеристикам. Результаты проведения периодических медицинских осмотров данного контингента подтверждают наличие отклонений в состоянии здоровья.

Биологическое действие внешних электромагнитных полей (ЭМП) обусловлено наведением внутренних полей и электрических токов в тканях человека. ЭМП негативно влияют на нервную, половую и эндокринную системы организма, вызывают в периферической крови цитопенические реакции, приводят к напряжению основных регуляторных систем, являясь потенциальным риском отдаленных последствий для пользователей ПК и будущих поколений.

Шум является фактором повышенной утомляемости. Следствием вредного воздействия шума являются повышение общей заболеваемости, снижение работоспособности, нарушение восприятия предупреждающих сигналов, нарушение слухового контроля работы оборудования. Шум действует на стволовые и корковые структуры мозга, влияет на процессы передачи нервных импульсов и их взаимодействие с другими областями мозга, где расположены центры сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем жизнедеятельности. Вибрация и шум - сильный стресс-фактор, оказывающий отрицательное влияние на психомоторную работоспособность пользователя, нарушает биологические ритмы человеческого организма.

Недостаточный уровень освещенности оказывает негативное действие на состояние психических и физиологических функций. Спектральный состав света способствует цветоразличению, оказывает влияние на ощущение светового комфорта. Пользователь утомляется из-за эффекта мелькания, неустойчивости и нечеткости изображения, необходимости частой адаптации глаз к местной и общей освещенности. На орган зрения воздействуют появление ярких пятен за счет отражения светового потока на клавиатуре и экране, как следствие возникают изменения в аккомодативно-рефракционной системе глаза.

Работа с ПК сопровождается развитием стресса, приводящего к снижению адаптационных возможностей, уровня физиологических резервов, гомеостатического потенциала организма и, в конечном счете, развитию состояния предболезни.

К сожалению, следует отметить особенность нашего общества - «мы ленивы и нелюбопытны». В условиях современного производства данная особенность проявляется ухудшением здоровья пользователей ПК.

Воробьева Е.Н., Никифоров Ю.А., Симонова Г.И., Черников С.Ю., Сильченко Г.Г.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет

МУЗ "Городская поликлиника N 4"
Городской липидологический центр

Комитет по делам здравоохранения Администрации г.Барнаула
г.Барнаул, Россия

РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Общепризнанно, что увеличение показателя сердечно-сосудистой заболеваемости в нашей стране связано с отсутствием эффективной системы профилактики, с акцентом на борьбу с клинически манифестирующими формами этой патологии, а также недостаточной информированностью врачей о современных методах выявления и ведения пациентов с доклиническими стадиями этих заболеваний.

Одним из вариантов решения проблемы профилактики путем стратегий - «популяционной» и «высокого риска» может являться организация региональных специализированных липидологических центров (ЛЦ) в условиях поликлиники, организационно-методически и функционально связанных с широкой сетью подразделений научно-практического значения. В ЛЦ могут обращаться лица из неорганизованных и организованных коллективов с факторами риска (ФР) болезней системы кровообращения (БСК). Кроме того, в ЛЦ направляются лица с высоким коронарным риском, семейным анамнезом БСК, различными заболеваниями (сахарный диабет, гипотиреоз, заболевания печени, оваризктомии и др.), без и с БСК врачами лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) города и Алтайского края.

Основными задачами ЛЦ являются: выявление у практически здоровых лиц и у больных с верифицированными БСК факторов риска с расчетом интегральных прогностических индексов (Framingham и др.); ранняя диагностика доклинических форм БСК у практически здоровых лиц с ФР; проведение диагностических функциональных исследований (электрокардиография, велоэргометрия, ультразвуковое исследование и др.). В лабораторном отделении ЛЦ осуществляется выявление и фенотипирование дислипидемий; определение вторичного генеза дислипидемий; выявление маркеров активности процесса и предикторов возможных осложнений атеросклероза. Проводится обследование специалистами различного профиля (терапевт, кардиолог, эндокринолог и др.) с выбором дополнительных исследований и оптимальной индивидуальной профилактической программой с акцентом на развитие мотиваций к реализации врачебных рекомендаций и изменению поведенческих стереотипов, мониторингом их эффективности.

Одним из направлений деятельности ЛЦ является разработка и внедрение образовательных программ для различных специалистов; организационно-методическая работа с ЛПУ по методологии раннего выявления ФР и профилактике БСК; проведение научно-методических семинаров и конференций для врачей. Кроме того, принципиальным представляется разработка и внедрение образовательных программ для лиц с ФР, дислипидемиями и больных БСК в двухмесячной «Школе профилактики атеросклероза» при ЛЦ. В группы обязательного активного вмешательства входят лица, находящиеся на больничном листе после перенесенного инфаркта миокарда, реконструктивных операций на сосудах сердца и с впервые возникшей стенокардией. На каждого участника заполняется специально разработанная карта, в которой фиксируются паспортные данные, социально-психологическая характеристика, сведения анамнеза с включением вопросов стандартного кардиологического скрининга. На первом и последнем занятии регистрируется артериальное давление (АД), антропометрические показатели, измеряется концентрация общего холестерина крови, определяется суммарный коронарный риск вероятности инфаркта миокарда на ближайшие 10 лет. Лекции посвящены коррекции ФР (табакокурение, ожирение, артериальная гипертензия, психо-эмоциональный стресс, гиподинамия и др.); роли семьи в предупреждении БСК; основам диетотерапии БСК и др. На практических занятиях проводится обучение навыкам измерения АД, подготовке дневников его контроля, расчету индекса массы тела,

индивидуального калоража, составлению индивидуальных диет, обучению приемам аутотренинга, навыкам лечебной физкультуры, самомассажа, точечного массажа, приемам оказания само- и взаимопомощи в экстренных случаях и др. Слушатели знакомятся со специально подготовленной методической литературой по различным вопросам профилактики.

Приоритетным направлением деятельности ЛЦ является первичная профилактика БСК на популяционном уровне путем обучения населения принципам здорового образа жизни через радио- и телепередачи, подготовку стендов, издание брошюр, информационных листов («Диета при атеросклерозе», «Факторы риска ИБС», «Профилактика ожирения», «Брось курить» и др.), во время выездных профилактических акций в различных коллективах.

Нам представляется, что система поэтапного и комплексного выявления факторов риска БСК и семейной предрасположенности к этой патологии через формирование групп риска, интеграцию и преемственность действий врачей различных специальностей по диагностическим и превентивным мерам, определение персонального коронарного риска, созданная на базе липидологических центров, позволяет направленно и эффективно индивидуализировать рекомендации по первичной (вторичной) профилактике.

Воробьева Н.Е.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ

На сегодняшний день внутрибольничные инфекции (ВБИ) являются актуальной медицинской и социально-экономической проблемой. В многопрофильных лечебно-профилактических учреждениях процесс возникновения и распространения внутрибольничных инфекций (ВБИ) протекает постоянно. Мировой опыт свидетельствует, что ВБИ возникают, по меньшей мере, у 5% больных, находящихся в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ), преимущественно в хирургических стационарах. Присоединение внутрибольничных инфекций к основному заболеванию сводит на нет результаты операций, увеличивает длительность пребывания больного в стационаре и, что самое страшное, увеличивает послеоперационную летальность. Причин возникновения ВБИ существует множество.

Принципы и меры профилактики ВБИ:

- Увеличение менее травматичных медицинских технологий. Внедрение эндоскопических методов хирургии позволило уменьшить многие негативные факторы открытых операций, особенно на органах брюшной полости, таким образом, уменьшилась опасность послеоперационных осложнений. Работа старшей сестры в обучении среднего персонала щадящей технике выполнения инвазивных процедур, в этом случае, является эффективным способом снижения заболеваемости ВБИ.

- Внедрение в практику технологий с высокой степенью антиинфекционной защиты.

Двадцать первый век - век электроники и высоких технологий. Он характерен развитием медицины и здравоохранения, в нашей клинике появились и используются инновационные сверхсложные лечебно-диагностические технологии. Работа с таким оборудованием накладывает дополнительные требования к функциям операционной медсестры. Новизна в работе требует активного участия операционной медсестры в операции и постоянного пополнения знаний и профессиональных навыков.

Дорогостоящая аппаратура и инструментарий хрупкие и сложно устроены, и только бережное, правильное отношение к ним в процессе операции и послеоперационной обработки, выявление сбоев в работе оборудования удлиняет их срок службы. А однократное применение некоторых инструментов и расходных материалов позволило трехкратно снизить рост заболеваемости.

- Стандартизация выполнения медицинских технологий. Необходимым и очень важным звеном в профилактике инфицирования являются единые подходы к порядку и последовательности тех или иных мер антиинфекционной защиты. Стандарты технологий антиинфекционной защиты при работе в операционном блоке являются эталоном выполнения медицинских технологий.

Процесс разработки стандартов длителен и требует привлечения к работе над ними

различных специалистов. Внедрение в профессиональную деятельность стандартов позволяет качественно выполнять сестринские технологии, улучшать качество сестринской помощи, повышать профессиональный уровень операционных медсестер, что позволяет сформировать единые взгляды и подходы персонала к сестринской деятельности.

- Принцип индивидуализации.

Этот принцип в нашей больнице существует уже более 10 лет. Использование в работе индивидуальных комплексов укладок для проведения одной операции. В этом случае исключается накрытие общего операционного стола, использование расходного материала в индивидуальных заводских упаковках, которые не могут быть использованы для другого пациента. При завершении операции неиспользованный стерильный инструментарий и материалы уже не используются у другого пациента.

- Строгое соблюдение технологии мытья рук.

Одним из методов профилактики ВБИ является использование в оперблоке кранов с локтевым управлением, дозаторов с антисептическим мылом, диспенсеров с одноразовыми бумажными полотенцами, дозаторами с антисептиком для хирургической обработки рук, а также ежегодная сдача зачетов персонала по соблюдению технологии мытья рук.

- Чередование дезинфектантов.

В последние годы расширился ассортимент средств для дезинфекции и стерилизации, как отечественного производства, так и зарубежного, на основе действующих веществ из различных химических групп. В нашем отделении для проведения дезинфекционных мероприятий приобретены ультразвуковые установки УЗО, что значительно облегчило трудоемкость процесса, уменьшилось время, затраченное на обработку инструментария.

- Система эпидемиологического контроля.

В вопросах профилактики ВБИ в стационарах младшему и среднему медперсоналу отводится основная, главенствующая роль - роль организатора, ответственного исполнителя, а также контролера. Ежедневное, тщательное и неукоснительное выполнение требований санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима в ходе исполнения своих профессиональных обязанностей и составляет основу перечня мероприятий по профилактике ВБИ.

В заключении хочется отметить, что в нашей больнице проводится не только значительная лечебно-диагностическая деятельность, но и весьма обширный комплекс санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, направленных на профилактику ВБИ.

Галанова Н.А., Тоцкая Е.Г., Садовой М.А., Полев С.С.

Новосибирский Государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

В последнее время органы государственной власти активно ищут новые механизмы, которые обеспечивают создание, внедрение и широкое распространение инновационных технологий в самых разных сферах. Здравоохранение является одной из важнейших социально-значимых сфер общества и приоритетным направлением развития для государства. В связи с этим возникает необходимость формирования национальной инновационной системы в здравоохранении, где потребность в разработке и внедрении медицинских инноваций очень высока и в перспективе будет нарастать. Национальная инновационная система представляет собой инновационную инфраструктуру и процессы, определяющие взаимодействие элементов системы. Неотъемлемой частью инновационной инфраструктуры являются стандарты управления инновационной деятельностью. На данный момент в области управления здравоохранением используются лишь стандарты качества ISO 9001, а в области инновационной деятельности их не существует. В связи с этим необходимы принципиально новые подходы к управлению инновациями как постоянными изменениями, и разработка Российских стандартов с использованием международного опыта в данном вопросе.

Вопросами управления инновационной деятельностью занимаются эксперты разных областей знаний - экономики, юриспруденции, проектного и процессного менеджмента, стратегического управления. В каждой из этих областей созданы стандарты, методологии и инструментальные средства, но нет систематизации и гармонизации всех этих подходов. Наибольшее распространение инновации получили в сфере технологического производства, где инновационные продукты и технологии являются залогом успешности деятельности предприятия. Проблемы развития инновационной деятельности в медицине, прежде всего, связаны с отсутствием моделей управления и планирования инновационной деятельности. При нехватке достаточного количества научных исследований в области организации инновационной деятельности в здравоохранении необходимо использовать международные стандарты, методологии из других областей знаний и применить этот опыт в медицинской отрасли.

На сегодняшний день, основные международные документы по управлению инновациями создаются в рамках деятельности международной организации - ЮНИДО (United Nations Industrial Development Organization, UNIDO), действующей при Организации Объединенных Наций - ООН (United Nations, UN) и Организации Экономического Сотрудничества и Развития - ОЭСР (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD). Эти организации проводят глобальные общемировые исследования инновационных процессов, создают методологическую базу для понятийного аппарата инновационных процессов, их измерения, анализа. Основным методическим документом ОЭСР в области инноваций для стран - членов ОЭСР и ряда стран восточной Европы, Латинской Америки, Азии, Африки - не членов ОЭСР, является «Руководство Осло» (Oslo Manual), которое особенно ценно для развития методологии управления инновационной деятельностью в России.

Первым документом, посвященным методологии статистики науки и инноваций стало «Руководство Фраскати» («Frascati Manual»). В настоящее время последнее издание этого документа (1993 год) стало основным международным стандартом.

Большую роль в управлении инновациями, особенно улучшающими инновациями, играют стандарты «Six Sigma». Широкое распространение при оценке инновационных проектов получили стандарты качества ISO 9001, СММ и СММ1. Именно стандарты качества активно применяются в российском здравоохранении и могут послужить основой для формирования новых стандартов в сфере инноваций.

Разработка и внедрение стандартов и методологических подходов к планированию и управлению инновационной деятельностью позволит сократить длительность инновационного цикла и ускорить продвижение инновационного продукта в виде медицинской технологии, новейшего оборудования, фармацевтического изделия в практику медицинских учреждений различного уровня, а, следовательно, обеспечит специалистов клинического и диагностического звена «инструментарием» для решения задач здравоохранения. Систематизация и классификация лучших стандартов и методологий управления инновациями, изучение и анализ их применения в мировой практике и творческий подход к переработке полученной информации позволит разработать отечественные стандарты (методологические подходы) управления инновационной деятельностью с учетом российской действительности, что приведет к решению социальных задач и улучшению здоровья населения.

Ганюков В.И., Тарасов Р.С., Моисеенков Г.В., Артамонова Г.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.

УРАМН НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово Россия

НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЕВРОПЕ И РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КЕМЕРОВО

Актуальность исследования. Проблема эффективного осуществления первичных чрескожных коронарных вмешательств (ПЧКВ) больным инфарктом миокарда с элевацией сегмента ST (ИМпST) является комплексной и касается не только России, но и многих других стран, что

способствовало появлению Европейской инициативы «Stent For Life».

Цель этой инициативы заключается в описании опыта стран с успешным осуществлением общенациональных программ по ПЧКВ при ИМпСТ. На основании полученного опыта были сформулированы три основных принципа, на которых должна базироваться организация первичных ЧКВ в других государствах:

1. ПЧКВ в лечении ИМпСТ должны применяться более чем у 70% больных.
2. Частота ПЧКВ должна составлять более 600 в год на 1 млн. населения.
3. Работа центров, выполняющих ПЧКВ при ИМпСТ должна быть организована в режиме: 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

К 2005 году в городе Кемерово сформировался Кузбасский кардиоцентр, который представляет собой медицинский холдинг из организаций с разной формой собственности. Структура Кардиоцентра позволяет охватить все стороны организации помощи больным ИМпСТ (догоспитальный и госпитальный этапы, а также реабилитацию). Рентгенхирургическая служба кардиоцентра оснащена тремя ангиографическими установками с возможностью выполнения ЧКВ в режиме «24/7».

Цель исследования. Оценить соответствие принципов организации и результатов помощи пациентам с ИМпСТ в Кузбасском кардиоцентре Европейским стандартам.

Материалы и методы исследования. Были проанализированы принципы организации помощи пациентам с ОИМ в Кузбасском кардиоцентре за период с 2005 по 2009 годы и результаты лечения больных ИМпСТ за 2009 год.

Результаты исследования. За прошедшие 5 лет отмечается увеличение количества пациентов с ОИМ, доставленных в стационар в первые сутки от развития симптомов (с 58% до 80%). Это позволило активно использовать реперфузионную терапию с приоритетом ПЧКВ. Госпитальная летальность от инфаркта миокарда за исследуемый период снизилась с 11,1% до 10,4% во всех возрастных группах и с 7,8% до 5,8% в группе пациентов до 70 лет. Летальность при ОИМ, осложненным кардиогенным шоком уменьшилась с 95% до 70%. Летальность пациентов с ИМпСТ, получивших первичное ЧКВ в качестве реперфузионной терапии на 2009 год составила 5,2%. В 2009 году в Кемерово было проведено 308 первичных ЧКВ при ИМпСТ, что составило 43% от общего количества больных данной патологией. Соотношение больных ИМпСТ, получивших первичные ЧКВ, ТЛТ, либо не получившие реперфузии составило 43%, 11,3%, 45,7%, соответственно.

Выводы.

Согласно Европейским стандартам, в Кемерово в 2009г. имели место следующие показатели:

- 1) ПЧКВ использованы у 43% больных ИМпСТ.
- 2) ПЧКВ выполнено в 592 случаях на миллион жителей в год.
- 3) В Кемерово существует один центр, который выполняет ПЧКВ в режиме «24/7», что может обеспечить потребности города, но не потребности Кемеровской области с населением 2,8 млн. человек.

В России существует необходимость развития государственной программы, поддерживающей выполнение ПЧКВ больным ИМпСТ 24 часа в сутки 7 дней в неделю с возможностью оказания данного вида помощи более чем 600 пациентам в год на 1 млн. населения.

Григорьев Ю.А., Баран О.И., Мингазов И.Ф.

ГУ НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН
г.Новокузнецк, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Перинатальная смертность в РФ снизилась с 12,08 на 1000 родившихся живыми и мертвыми в 2002 г. до 9,07 в 2007 году (на 24,9%) в основном за счет ранней неонатальной смертности (на 34,0% - с 5,68 до 3,75 на 1000 живорожденных) при уменьшении мертворождаемости лишь на 16,9% (с 6,40 до 5,32 на 1000 родившихся живыми и мертвыми). Соответственно этому:

доля мертворождаемости в перинатальных потерях увеличилась с 53,0% в 2002 году до 58,7% в 2007 году. Уровень перинатальной смертности в Сибирском федеральном округе немного ниже, чем по РФ, в 2007 году он составил 8,95 на 1000 родившихся живыми и мертвыми, снизившись с 2002 по 2007 годы на 29,5%. Это снижение так же, как и в РФ произошло в основном за счет уменьшения ранней неонатальной смертности, которая сократилась на 41,6%, в то время как мертворождаемость - на 18,6%. Уровень перинатальной смертности распределен очень неравномерно по территориям СФО. К территориям с высоким уровнем перинатальной смертности необходимо отнести республики Алтай, Хакасия, Омскую и Томскую области. На этих территориях наблюдаются, как высокая доля мертворождаемости в общем показателе перинатальных потерь (Омская область - 66,1%, Томская область - 53,0%), так и весьма низкий уровень мертворождаемости (Республика Алтай - 39,0%). Среди территорий с самым низким показателем перинатальной смертности (6,86% выделяется Республика Тыва, которая по уровню социально-экономического развития относится к наиболее отсталым регионам Сибири, что заставляет усомниться в точности представляемых данных.

В структуре перинатальной смертности, как в целом по РФ, так и по СФО отмечаются две особенности. Во-первых, половину безвозвратных потерь составляют доношенные дети. Во-вторых, на фоне продолжающегося роста доли мертворождаемости в перинатальной смертности, опережающими темпами увеличивается доля антенатальной мертворождаемости, снижение которой происходит медленнее, чем других компонентов перинатальной смертности. Как известно, антенатальная гибель плода чрезвычайно опасна в связи с развитием тяжелых акушерских осложнений (прежде всего коагулопатических кровотечений). В специальном исследовании по 80 регионам России была выявлена корреляционная зависимость между показателями антенатальной мертворождаемости и частотой кровотечений (Суханова Л.П., Скляр М.С., Уткина Г.Ю., 2008).

Таким образом, снижение перинатальной смертности возможно путем сокращения мертворождаемости до начала родовой деятельности за счет профилактики критических акушерских состояний. Но здесь необходимо отметить российский и сибирский парадокс - продолжается тенденция сокращения числа акушерских коек, что происходит, несмотря на наблюдающееся с 2000 года увеличение числа родов. Так, в СФО число родов в 2007 году увеличилось по сравнению с предыдущим годом почти на 9%, а коечный фонд для беременных и рожениц остался без изменения. При этом необходимо учитывать увеличение в целом по стране и в СФО числа родившихся доношенных детей с синдромом задержки внутриутробного развития. По мнению многих специалистов, такие особенности рождающихся детей по весу, связаны с включением в процесс деторождения качественно иной, возможно, маргинальной группы женщин. То есть происходит не в лучшую сторону трансформация социальной структуры рожениц, которая может существенно повлиять на особенности репродуктивных показателей как в РФ, так и в СФО.

Выраженная неоднородность территорий СФО по показателям перинатальной смертности и ее компонентов свидетельствует о наличии резервов для улучшения ситуации. Необходимо ликвидировать недостатки в уровне организации охраны материнства, проявляющиеся, прежде всего, в невысоком качестве наблюдения за беременными и в дефектах ведения родов.

Григорьев Ю.А., Баран О.И., Жилина Н.М.

ГУ НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН
г.Новокузнецк, Россия

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В СИБИРИ

Проблемы охраны репродуктивного здоровья женщин в условиях высокого уровня смертности и депопуляции приобретают в России высокую медико-социальную значимость. Одним из наиболее важных компонентов ухудшения репродуктивного здоровья российских женщин является рост заболеваемости в течение беременности, родов и послеродового периода. В последнее время

увеличилось число состояний, которые осложняют течение родов и послеродовый период: анемия, болезни системы кровообращения, эндокринные заболевания, прежде всего, болезни щитовидной железы и сахарный диабет. Наивысшие уровни показателей заболеваемости по классу болезней «Беременность, роды и послеродовый период» отмечаются в Уральском и Сибирском ФО. Распространенность заболеваемости очень неравномерна, как по федеральным округам, так и на отдельных территориях. Так, в СФО распространенность сахарного диабета была в 2007 году от 108,6 (на 10000 женщин, закончивших беременность) в Алтайском крае до нулевого значения в Республике Тыва, болезнью системы кровообращения - от 223,6 в Республике Хакасия до 2781,1 в Алтайском крае. В этой связи, для обоснования региональной стратегии охраны репродуктивного здоровья, в рамках федеральных округов и отдельных территорий важно углубленное изучение факторов и причин, определяющих различия в уровнях патологии беременности, родов и послеродового периода (болезни системы кровообращения, болезни мочеполовой системы, кровотечения в послеродовом и послеродовом периодах). Известно, что медицинские факторы риска во время беременности оказывают влияние на осложнения в родах.

Одним из важных показателей репродуктивного здоровья являются частота и структура врожденной и наследственной патологии у новорожденных. Известно, что в человеческой популяции, проживающей в относительно благоприятных экологических условиях, некоторая доля новорожденных, тем не менее, рождается с различными аномалиями, часть из которых несовместима с жизнью, а часть значительно снижает адаптационные возможности. Значительные успехи в профилактике и лечении инфекционных, паразитарных и алиментарных заболеваний привели отчасти и к тому, что одно из ведущих мест в структуре заболеваемости и смертности у детей заняли в настоящее время врожденные пороки развития и наследственные заболевания.

Необходимо отметить два положительных явления в оценке репродуктивного здоровья - снижение перинатальной и младенческой смертности. Однако эти изменения происходят очень неравномерно по территориям Сибирского федерального округа. Наиболее высокие уровни перинатальной смертности наблюдаются в Красноярском крае, Республике Хакасия и Томской области. Структура причин перинатальной смертности в этих регионах не сильно отличается от таковой по РФ и СФО. Так, в Красноярском крае за 2005-2007 годы отмечается уменьшение показателя смертности от отдельных состояний в перинатальном периоде (с 7,70 до 7,16 в 2007 году). Асфиксия антенатальная составила в структуре смертности 43,0%, респираторные нарушения - 18,2%. Это связано с большой долей детей, родившихся недоношенными. Младенческая смертность в СФО постепенно снижается. Наиболее высокие показатели в городских поселениях остаются в Томской области (13,5 на 1000 родившихся живыми), в Республике Хакасия (13,7), Республике Тыва (13,9), Республике Алтай (17,4). В сельской местности неблагоприятная ситуация с младенческой смертностью наблюдается практически на тех же территориях: Томская область (14,5), Республика Алтай (14,6), Республика Тыва (16,1), Республика Хакасия (19,5), Красноярский край (20,2). Так, в Красноярском крае, несмотря на значительное снижение показателя младенческой смертности, он остается выше, чем в Российской Федерации и Сибирском федеральном округе. За 2005-2007 годы младенческая смертность здесь изменилась парадоксальным образом: в сельской местности сократилась на 19,8%, а в городских поселениях увеличилась на 1,9%.

Григорьев Ю.А., Баран О.И.

НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН
г.Новокузнецк, Россия

ФАКТОРЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ТРАВМАТИЗМУ

По оценкам Международной Организации Труда (МОТ), в мире около двух миллионов мужчин и женщин ежегодно погибают в результате несчастных случаев на рабочем месте или от связанных с работой заболеваний. МОТ считает, что культура охраны труда на всех предприятиях,

личная ответственность каждого работника являются основными условиями предотвращения безвозвратных потерь на рабочем месте. Данные о несчастных случаях с летальным исходом на производстве в РФ очень сильно различаются по разным источникам информации (Федеральная инспекция по труду, Федеральная служба по труду и занятости, Фонд социального страхования РФ). Известно, что в группе работников, которые трудятся в одинаковых условиях, встречаются такие, на долю которых приходится значительная часть травматизма. Подобные работники, составляя незначительную часть рабочей группы (коллектива), часто получают травмы, что существенно влияет на показатель травматизма на предприятии. Таких работников стали считать предрасположенными к травматизму. Выделяют две группы факторов предрасположенности человека к опасности - временные и постоянные. К первой группе можно отнести ошибки при выполнении безопасной работы, когда работник сам создает угрозы своими неправильными действиями. К временным факторам относят неопытность, неосторожность, нестабильность трудовых навыков, утомление (физическое, эмоциональное), переутомление, влияние биологических ритмов, атмосферных и космических явлений. К устойчивым факторам (иногда они оказываются постоянными) относят особенности темперамента и высшей нервной деятельности, функциональные и патологические изменения в организме, различные формы патологии органов чувств, функциональные нарушения связи между сенсорными и моторными процессами, пристрастие к алкоголю и наркотикам.

Специалистами по психологии безопасности выделен образ «отлично защищенного» от несчастного случая рабочего. Такой работник обладает следующими характеристиками: он отличается лучшим по сравнению с другими состоянием здоровья; ему присуща большая удовлетворенность своим трудом; хорошие условия труда он ценит выше, чем высокий уровень заработной платы и другие удобства; ему свойственно лучшее отношение к мероприятиям по безопасности труда. Образ «плохо защищенного рабочего» характеризуется противоположным симптомокомплексом: у него хуже состояние здоровья; он быстрее устает; чаще работает в состоянии усталости; боязнь получить повреждение чаще, чем другим, мешает ему работать качественно и безопасно; он более чувствителен к нарушениям трудового процесса, к трудностям, возникающим по ходу работы, к нарушениям межличностных отношений на работе, к домашним неурядицам; плохое и неуравновешенное настроение у него бывает чаще, чем у других.

Наиболее распространенным производственным показателем, с которым соотносят уровень травматизма, является стаж работы, а также связанный с ним возраст. Связь травматизма с возрастом анализировал еще Карл Марбе. Он пришел к выводу, что с повышением возраста рабочего его предрасположенность к травматизму не увеличивается. При этом показано, что лица до 25 лет обладают повышенной предрасположенностью к травматизму, связанной как с меньшими профессиональными навыками в этом возрасте, так и с неполным осознанием производственной опасности. Данные закономерности у горнорабочих были подтверждены в отечественных исследованиях (В.М. Вексельман, П.Б. Кульдиба). С приобретением опыта горнорабочие лучше осознают опасность своего труда, и с увеличением профессионального стажа частота несчастных случаев с тяжелыми травмами и безвозвратными потерями даже имеет тенденцию к непрерывному снижению.

Для сокращения уровня травматизма необходимо учитывать особенности конкретного работника, уровень его профессионализма, способность приспосабливаться к труду и различным производственным условиям.

Григорьев Ю.А.

НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН
г.Новокузнецк, Россия

ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ОТРАЖЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ В СВЕРХСЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ

Прогноз разрабатывается, чтобы показать те результаты, к которым может привести действие различных, в том числе и отрицательных факторов. Потому одна из главных задач прогноза -

наметить, как избежать этих неблагоприятных последствий. Россия сейчас находится на переходе к рыночному хозяйству и демократическому обществу. В связи с этим имеется достаточно много публикаций, где представлены данные анализа и прогноза ситуации в демографии, экономике, социальной сфере, науке, в области охраны здоровья населения и окружающей среды.

Исторический обзор использования различных методов прогнозирования численности населения был сделан Б.Ц. Урланисом. Исторический экскурс дает основание утверждать, что никакого универсального закона роста населения не существует, каждая эпоха исторического развития имеет свои особенности роста населения. Наиболее точно прогноз можно построить при анализе двух компонентов динамики населения: рождаемости и смертности. Многие специалисты считают, что полного совпадения с действительностью не дает ни один демографический прогноз - это противоречит самой сущности работы в области прогнозирования народонаселения, как сверхсложной нелинейной системы. Можно привести множество примеров расхождения демографических прогнозов и действительности. Проблема точности демографических прогнозов - слабое их место. По поводу причин такого расхождения имеются различные мнения. Например, С.Г. Струмилин в работе «Наши трудовые ресурсы и перспективы», написанной еще в 1922 году, указывал на все виды катастроф. Часто подчеркивается, что существенным в демографическом прогнозировании является неверный выбор гипотез по поводу будущих изменений рождаемости и смертности. Это верно, но только отчасти.

Считается, что для перелома неблагоприятных демографических и медико-демографических тенденций необходимы активная демографическая политика и мероприятия в области охраны здоровья. На самом деле проблема лежит гораздо глубже. Демографические процессы развиваются не изолированно, их уровень и тенденции отражают реакцию населения на условия жизни. Причины сложившегося положения нельзя искать в самой демографической сфере или лечить, воздействуя на сами демографические процессы. Рассмотрение воспроизводства населения не самого по себе, а в связи с социально-экономической системой приводит к необходимости определения оптимальных темпов роста населения, что является чрезвычайно сложной задачей. Есть заинтересованность не столько в увеличении численности населения, сколько в повышении качественных характеристик человека, в высоком уровне его здоровья. Оценка желательной численности населения и режима его воспроизводства не может исходить из демографических критериев. Главными критериями должны стать сами люди - их благополучие, счастье и возможность творчества в условиях свободной жизни.

Уже два десятилетия в России происходит сокращение численности населения вследствие затяжной депопуляции. Если каждые 50 лет население России будет уменьшаться на одну треть (по данным прогноза ООН), то к концу нынешнего столетия численность населения страны не будет превышать 65 миллионов. Ясно, что авторитет страны определяется не столько числом жителей, сколько экономическим, научно-техническим потенциалом и способностью общества создать на этой основе возможности для человека трудом, энергией и умом самому созидать счастливую жизнь. В нашей стране такие перспективы связаны с дальнейшим реформированием общества на демократической основе, с рыночной экономикой, с духовно-нравственным совершенствованием наших соотечественников. При этом должны учитываться фундаментальные данные о нелинейных (синергетических) эффектах в такой сверхсложной системе как народонаселение России.

Гусельникова Т.Л., Краснова Р.Ф., Кравченко Л.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

СЕСТРИНСКИЙ КОМПОНЕНТ ТРАНСФУЗИОННОЙ ОПЕРАЦИИ

Трансфузионная терапия широко применяется при лечении различных заболеваний и травм, оперативных вмешательств. Актуальность проблемы трансфузиологии не вызывает сомнения, так как расширение современного арсенала хирургической техники, инвазивность методов исследования, ухудшение суммарной нозологической нагрузки населения в целом предполагает

значительный рост числа трансфузионных операций, расширение частоты использования компонентов, препаратов крови и рекомбинантных факторов свертывания.

В практической деятельности выделяется огромное разнообразие обязанностей, которые возлагаются на сестринский персонал. Основной задачей медицинской сестры является правильная организация работы. Выполнение многообразных функций требует от сестринского персонала понимания факторов, которые влияют на здоровье людей, причин возникновения осложнений. Особое место в программе современной трансфузиологии занимает этап подготовки к проведению трансфузионных операций.

Понимание и логическое выполнение сестринского компонента трансфузионной операции - ключ к успеху, с минимальным процентом побочных явлений и осложнений. Специалистами сестринского учебно-методического отдела ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница» разработаны методические рекомендации «Организация трансфузионной терапии в структурных подразделениях ЛПУ». Рекомендации обосновывают и содержат основные требования, определяемые как критерии качества и безопасности трансфузионной терапии в клинических отделениях ЛПУ. Данные критерии соответствуют современному уровню организации и безопасности службы трансфузиологии. Стандарты процесса касаются непосредственно действий, выполняемых медицинской сестрой, и определяют качество оказываемой сестринской помощи.

Использование в работе методических рекомендаций «Организация трансфузионной терапии в структурных подразделениях ЛПУ» поможет сестринскому персоналу детализировать действия при выполнении процедуры трансфузии, более эффективно организовать работу, повысит их профессиональную компетентность.

Методические рекомендации предназначены для изучения основ организации сестринской помощи в практической деятельности сестринского персонала и призваны восполнить недостаток литературы по данному вопросу.

Гусельникова Т.Л., Кравченко Л.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

ОБРАЗОВАНИЕ ВЗРОСЛЫХ

«Школа без жизни и вне жизни - нелепость, а жизнь видит, что она без школы не может сделать ни одного шага вперед» (Н.И. Пирогов).

Ставшее общеупотребительным понятие «непрерывное образование» отразило возросшую роль образования на всех этапах жизни человека.

Современная медицинская сестра сочетает в себе не только аккуратность, приветливость, милосердие, трудолюбие, но и образование, интеллект, организаторские способности, порядочность, творческое мышление, профессиональную компетентность. Сейчас невозможно пользоваться только теми знаниями, которые были приобретены в учебном заведении. При обучении в государственных образовательных учреждениях последипломного образования, законодательно закрепленном один раз в пять лет, специалисты имеют возможность прослушать обязательный регламент, однако, в связи с высоким темпом прироста научных знаний и медицинских технологий для регулярного профессионального повышения и усовершенствования медицинских сестер этого недостаточно.

Проблема постоянного (непрерывного) повышения профессионального уровня среднего медицинского персонала и необходимости создания внутренней системы обучения в условиях, приближенных к постоянной производственной деятельности в пределах лечебного учреждения, определяет поиск новых образовательных форм. Оптимальным вариантом является создание учебно-методических центров (кабинетов, отделов) в ЛПУ для непрерывного обучения медицинских сестер, что решает проблемы своевременного повышения квалификации и обучения без отрыва от производства с учетом непосредственных профессиональных обязанностей и оценки теоретической и практической подготовленности работников.

С 2005 года в ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница» работает кабинет, а с 2008 года учебно-методический отдел, основными разделами работы которого стали:

организационная, методическая и учебная деятельность. Основная цель создания кабинета состояла в непрерывном повышении уровня теоретических знаний и совершенствовании практических умений сестринского персонала.

Деятельность отдела сегодня охватывает многие стороны работы медицинских сестер: повышение квалификации, адаптация молодых специалистов, подготовка учебно-методических материалов, формирование профессиональных групп, контроль качества оказания медицинской помощи, внедрении инновационных технологий в практику сестринского персонала.

Профессиональное образование активно содействует социализации взрослых через освоение профессиональных ролей, углубление профессиональной компетентности и развитие социально-профессиональной мобильности. Очевидна необходимость совершенствования системы непрерывного обучения медицинских сестер. Организация учебно-методических кабинетов (отделов, центров) для сестринского персонала в ЛПУ может служить дополнительной формой к существующей системе последипломного сестринского образования.

Игнатьева Т.Ф., Бачурина Т.В., Костюченко В.А., Вавин Г.В.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, экспресс-лаборатория, г.Кемерово, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПРЕСС-ЛАБОРАТОРИИ

Сущность и предназначение клинической лабораторной диагностики - это качество лабораторных анализов и эффективность их использования для оказания качественной медицинской помощи пациенту. Поиск путей повышения качества результатов лабораторных анализов и эффективности использования возможностей лаборатории является актуальной проблемой для службы клинической лабораторной диагностики практического здравоохранения России. Современный подход к обеспечению качества результатов анализов выражается в создании единого технологического процесса их производства, начиная от составления заявки врачом-клиницистом, взятия биологического материала, его доставки, проведения исследования, и кончая получением и использованием результатов.

В последнее время деятельность экспресс-лаборатории ГУЗ КОКБ подвергается большим эволюционным изменениям, ориентированным на совершенствование качества результатов исследований и повышение эффективности использования возможностей экспресс-лаборатории. Процесс развития реализуется путем внедрения в практику лаборатории технологических протоколов, охватывающих все этапы процесса производства результатов лабораторных исследований на применении современных методов и оборудования, а также процедур выполнения контроля качества.

Технологические протоколы содержат описание технологии преаналитических, аналитических и постаналитических операций на всех этапах, включающее инструкции для медицинского и лабораторного персонала, полное описание всех процессов, всех используемых материалов и оборудования, операций по контролю качества, описание отрицательных факторов, влияющих на конечный результат.

Приборно-аппаратный и методический комплекс был сформирован с учетом конкретных задач экспресс-лаборатории и специфики экспресс-исследований. Оснащение современным диагностическим оборудованием позволяет лаборатории непосредственно участвовать в активном лечебном процессе, обеспечивая круглосуточной лабораторной поддержкой все этапы лечебного процесса.

Для суждения о достоверности информации, которую можно получить при исследовании, в экспресс-лаборатории систематически осуществляется внутрिलाбораторный контроль качества (ВКК). ВКК в широком плане - это один из важнейших инструментов управления качеством на аналитическом этапе, а в более узком - выявление погрешностей в работе лаборатории. Для проведения ВКК используются аттестованные контрольные материалы с нормальным и патологическим диапазоном значений. С 2008г. экспресс-лаборатория использует компьютерную систему обработки данных - ALTEY laboratoriqcv 5.0 предназначенную для автоматизации

процесса лабораторного контроля качества. ALTEY laboratoriqcv 5.0, функционирует под управлением операционных систем Windows, имеет несомненные преимущества, поскольку упрощает трудоемкую процедуру по расчету показателей, наглядно демонстрирует контрольные карты, позволяет своевременно увидеть и устранить погрешности в отклонениях результатов лабораторных исследований.

Участие экспресс-лаборатории в программе внешней оценки качества исследований (ФСВОК) позволяет произвести объективную проверку результатов лабораторных исследований внешней организацией. Контроль качества аналитического процесса является одним из важных компонентов производственной деятельности экспресс-лаборатории.

В настоящее время в лаборатории внедрена компьютерная информационная система «Doctors Assistant +» интегрированная с клинической информационной системой, что позволяет сохранять и распространять результаты исследований, а также решает проблемы взаимодействия лаборатории с клиническими отделениями больницы. Главной целью компьютеризации этого направления является уменьшение количества необоснованных назначений исследований, сокращение времени получения результатов анализов, более аргументированная интерпретация результатов и контроль за их использованием для оказания качественной медицинской помощи пациенту, отказ от бумажных бланков заказов, возможность сопоставить время назначения анализов с динамикой протекания патологического процесса.

Кроме того, в настоящее время в практику лаборатории внедряется лабораторная информационная система, которая позволит обеспечивать автоматический обмен с лабораторным оборудованием, что даст возможность получать разнообразные статистические отчеты, управлять материальными ресурсами лаборатории. Система дает возможность обеспечения учета поставок, движения и расходования реагентов и расходных материалов, позволяет поддерживать оптимальный объем запасов и формировать заказы на поставку.

Результатом внедрения современных технологий в практику работы экспресс-лаборатории явилось не только улучшение качества результатов лабораторных исследований, но и повышение производительности труда, снижение себестоимости анализа.

С каждым годом растет удельный вес лабораторных исследований в общей структуре диагностических процедур, при этом, главным требованием, предъявляемым клиницистами к лабораторной диагностической информации является объективность и высокая надежность. Поэтому процесс совершенствования организации лабораторной диагностики должен иметь непрерывный характер.

Караськов А.М., Хапаев С.А.

ФГУ НИИИПК Росмедтехнологий имени академика Е.Н. Мешалкина, г.Новосибирск, Россия

РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ПРИ ОКАЗАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ

Приоритетный национальный проект «Здоровье» был объявлен Президентом РФ В.В. Путиным в сентябре 2005г. Именно с этого времени в России началась четкая программа по повышению качества специализированной медицинской помощи. В 2006г. была сформирована сбалансированная модель госзаказа и появилась система, позволившая высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП) оказывать за счет средств федерального бюджета, на самом высоком уровне, с четким пониманием нормативов финансовых затрат.

Специализированная ВМП по сердечно-сосудистой хирургии оказывается в 11 кардиохирургических центрах: Новосибирском НИИ патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина, Новосибирском ОКД, в НИИ кардиологии Томского научного центра СО РАМН, в ГУ «Научно-производственная проблемная лаборатория реконструктивной хирургии сердца и сосудов с клиникой (г.Кемерово), Красноярском краевом центре интенсивной кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, кардиохирургическом отделении Алтайского краевого кардиодиспансера, Омском сердечно-сосудистом центре, Иркутском межобластном

кардиохирургическом центре, центре сердечно-сосудистой хирургии МЗ Р.Бурятия, Читинском кардиохирургическом центре.

Реализация приоритетного национального проекта «Здоровье» позволила улучшить качество и значительно увеличить объемы оказания ВМП по сердечно-сосудистой хирургии. Количество оперированных пациентов по основным нозологиям в сравнении 2005 и 2008гг. выросло при врожденных пороках сердца с 1668 до 2543; приобретенных пороках с 981 до 1653. Особенный рост имелся при ишемической болезни сердца с 4872 до 11276 пациентов, а с нарушениями сердечного ритма в 2005г. было оперировано около 1600, а в 2008г. 5873 пациента. Количество оперированных в условиях искусственного кровообращения выросло с 3444 до 6253 пациентов. Изменилось и качество оказываемой ВМП, в частности, увеличился процент оперированных новорожденных детей со сложными, многокомпонентными врожденными аномалиями сердечно-сосудистой системы, стало возможным выполнение в регионе таких дорогостоящих операций, как имплантация систем обхода желудочков сердца, трансплантация сердца, эндоваскулярное протезирование клапанов сердца и других.

Коровкин Т.А.

ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н. Мешалкина Федерального агентства по высокотехнологичной медицинской помощи» г.Новосибирск, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ЗАДАЧ

Имеется целый спектр решаемых нами задач, которые можно отнести к области телемедицины:

1. Трансляции из операционных в удаленные аудитории для целей обучения.
2. Дистанционное консультирование пациентов.
3. Дистанционное обучение.

Задача трансляции из операционных в удаленные аудитории с целью обучения.

На сегодня у нас есть два типа операционных - это ангиографические и обычные.

Для ангиографических операционных задача трансляции состоит в организации двух и более точечных сеансов видео-конференц-связи (ВКС), при которых все находящиеся в аудиториях должны видеть лектора-хирурга, находящегося в операционной, слышать его. А для лектора необходимо только предоставить возможность слышать вопросы из аудиторий. На этом этапе нами решались задачи устранения обратной связи по звуку, например, с помощью беспроводной гарнитуры для лектора.

Также необходимо иметь возможность передавать в однонаправленном режиме изображения со специализированных медицинских устройств: рентген-изображение с ангиографической установки, тренды с физиологической системы и еще ряд изображений. Для организации передачи этих изображений нами были перепробованы несколько вариантов решений.

Трансляции с обычных операционных имеют свои особенности, связанные, как правило, с получением наиболее качественного изображения рабочего поля, с надлежащим увеличением и фокусировкой. Ибо на рабочем поле производятся быстрые манипуляции. А также существует проблема - когда рабочее поле загораживается кем-то из участников операции.

Дистанционное консультирование пациентов.

При дистанционном консультировании очень важно видеть изображение пациента и врача, ведущего данного пациента на удаленной стороне. А также иметь возможность совместного просмотра и обсуждения, как бумажных, так и электронных документов пациента. Основные проблемы здесь связаны с обеспечением надлежащей пропускной способности каналов или адекватной оптимизации/сжатии передаваемых изображений. При этом, необходимо чтобы используемое оборудование было недорогим и распространенным.

Для решения таких задач, в настоящее время, появляется все больше продуктов, и ряд таких продуктов мы попробовали на практике.

Дистанционное обучение.

Эта задача родственна предыдущей, за исключением возможности многоточечного соединения и возможности передавать видео-поток только в одном направлении.

Краткий обзор существующих информационных технологий, применяемые для решения этих задач, среди них:

1. Толстые клиенты - терминалы видеоконференцсвязи компаний Polycom, Aethra и другие.

2. Тонкие клиенты - ПО WebEx, Skype, Mikogo, Adobe.

3. Для передачи и преобразования видеопотоков - многочисленные видео-преобразователи, видео-сервера, IP-видеокамеры и многое другое.

4. Организация единого информационного пространства - с помощью веб-сервера, организация работы с расписанием трансляций-конференций.

Королева Н.Ф., Гусельникова Т.А., Кравченко Л.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПРИЕМАМ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ

В России проблема преждевременной смертности вышла сегодня на уровень национальной безопасности. В настоящее время смертность трудоспособного населения России в 4-8 раз выше показателей других экономически развитых стран. По результатам исследований одной из причин смерти являются неотложные состояния. Большинство пострадавших погибает, не дождавшись медицинских работников. Статистика свидетельствует, что более 20% жизней могли быть спасены, если человек, оказавшийся на месте происшествия, владел бы методами первой медицинской помощи. Актуальность проблемы и ее общегосударственное значение диктует необходимость разработки целевых программ по обучению населения приемам оказания неотложной помощи.

Специалистами сестринского учебно-методического отдела (СУМО) ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница» разработана и внедряется программа повышения эффективности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях, целью которой является выявление аспектов, влияющих на организацию и качество первой медицинской помощи. В задачи программы входит:

- изучение действующей нормативной документации по проблеме оказания неотложной помощи,
- оценка уровня теоретической и практической подготовки медицинского и немедицинского персонала по проведению мероприятий для спасения жизни пострадавших,
- выявление недостатков, мешающих адекватному и своевременному оказанию медицинской помощи,
- создание учебно-методического материала,
- обучение населения, медицинского и немедицинского персонала больницы приемам оказания неотложной помощи.

Изучение нормативных документов показывает, что в настоящее время нет четкого определения того, что включает в себя понятие первая помощь; не определен порядок оказания помощи и объем, в котором она должна проводиться людьми без медицинского образования, и имеющих среднее медицинское образование.

Изучение уровня теоретической и психологической готовности населения к проведению мероприятий по спасению жизни пострадавшего проводилось методом анонимного анкетирования. По результатам исследования выявлено, что основными причинами, по которым граждане не готовы оказывать первую помощь, являются: отсутствие знаний и практических навыков, боязнь навредить пострадавшему и юридической ответственности, отсутствие средств для оказания помощи, равнодушное отношение к пострадавшему.

Проведен ряд исследований для изучения уровня профессиональной подготовки сестринского персонала по вопросам оказания неотложной помощи. Исследования проводились методами

анонимного анкетирования сестринского персонала, изучения теоретического уровня знаний путем тестирования, оценки практических навыков оказания первой медицинской помощи на тренажере и при проведении тренингов по решению клинических ситуационных задач на рабочих местах. Анализ исследований показал, что, владея достаточно высоким уровнем теоретических знаний, у специалистов нет необходимых элементарных практических навыков по оказанию неотложной помощи, нет четкого соблюдения алгоритма действия и/или отсутствуют один из этапов его проведения. Для выявления наиболее часто встречающихся ошибок была разработана экспертная карта.

Исследовательская работа выявила аспекты, влияющие на организацию и качество оказания медицинской помощи пострадавшим при неотложных состояниях людьми с медицинским и немедицинским образованием.

Решением основной проблемы - недостаточного владения практическими навыками для спасения жизни - является обязательное и систематическое обучение всего населения приемам оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

В ГУЗ КОКБ проводятся следующие мероприятия:

- во всех отделениях проводятся семинарские занятия с последующей сдачей зачета по оказанию помощи при неотложных состояниях;
- в СУМО создан кабинет, оборудованный современными тренажерами, все сотрудники больницы имеют возможность отработать приемы оказания неотложной помощи под контролем преподавателя-консультанта;
- разработаны и утверждены алгоритмы оказания помощи «Анафилактический шок», «Первая реанимационная помощь»;
- для контроля умений и навыков по оказанию неотложной помощи в отделениях специалистами СУМО проводятся деловые игры;
- вопросы оказания помощи при неотложных состояниях освещаются в СМИ;
- по данному направлению для местного телевидения больницы выпущен 21 обучающий видеосюжет для пациентов;
- проводятся выездные обучающие семинары в дошкольных учреждениях и школах города;
- разработана программа для обучения школьников «Школьная санитарная дружина», в которой особое внимание уделяется вопросам изучения оказания первой медицинской помощи;
- разработаны методические рекомендации «Первая помощь при травмах и заболеваниях в детской отоларингологии», «Первая реанимационная помощь».

В плане работы СУМО на 2010 год расширен блок по повышению компетентности сестринского персонала в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях. На общепольничные конференции вынесена тема: «Первая реанимационная помощь (ПРП)», одна для сестринского персонала, вторая для младшего медицинского и немедицинского персонала больницы. Для 100% охвата обучением правилам ПРП по алгоритму в больнице проводится каскадное обучение. Обученные преподавателем-консультантом, медицинские сестры трех реанимационных отделений больницы (реанимационно-анестезиологические отделения для детей, взрослых и родильного дома), в течение года будут обучать специалистов сестринского дела в закрепленных за ними отделениях.

Для повышения профессиональной ответственности молодых специалистов в вопросах оказания помощи при неотложных состояниях одним из этапов конкурса «Лучший наставник 2010» проводилась оценка проведения ПРП молодым специалистом.

Для повышения качества сестринской помощи перед специалистами СУМО стоит задача - научить сестринский персонал диагностировать неотложное состояние, принимать самостоятельные решения по оказанию неотложной помощи в пределах профессиональной компетенции.

Косинова М.В.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ГЕМОФИЛИЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Термин «гемофилия» объединяет дефицит фактора VIII (гемофилия А) и дефицит фактора IX (гемофилия В). Распространенность гемофилии А от 1:5000-1:8000, гемофилия В - 1:30000 лиц мужского пола. В Российском национальном реестре зарегистрировано 4563 больных гемофилией А, 676 больных гемофилией В. Показатель заболеваемости гемофилией детей в России имеет тенденцию к росту - от 0,57 до 0,88 на 100 тыс. детей в год.

С 2005г. в России основным в лечении больных гемофилией является своевременная адекватная пожизненная заместительная терапия концентратами плазматических или рекомбинантных препаратов, позволяющая восполнить уровень дефицитного фактора в плазме, что позволяет избежать кровоизлияний в суставы и инвалидизации больного, возможность проведения одинаковой терапии детям, подросткам и взрослым. Домашнее лечение сокращает продолжительность терапии, снижает количество вводимого антигемофильного препарата, уменьшает количество визитов к врачу, повышает качество жизни больных. Профилактическое лечение - оптимальный режим терапии для пациентов с гемофилией, включающий в себя медицинские и социальные аспекты как единое целое. Все виды медицинской помощи и обеспечение антигемофильными препаратами пациентов с гемофилией закреплено действующими распоряжениями и постановлениями Правительства РФ. В 2006г. затраты на лечение больных гемофилии составили 226 тыс. руб./год на 1 пациента с гемофилией А и 165 тыс. руб./год на 1 пациента с гемофилией В. В 2008г. соответственно 1,1 млн. и 522 тыс. руб. Обеспеченность концентратами факторов свертывания крови в 2005г. составляла 0,788 МЕ на душу населения, в 2008г. - 3,34 МЕ.

Население Кемеровской области составляет 2 млн. 900 тыс. человек. Всего зарегистрировано 111 больных гемофилией А и В. Заболеваемость составляет 2-3 новых случая в год. В настоящее время 63% больных Кемеровской области получают лечение в домашних условиях, 37% больных (дети) - в лечебных учреждениях (кабинетах поликлиники). Лечение по требованию получают 77% больных, профилактическое лечение - 23% больных. Первичная профилактика проводится детям в возрасте до 2 лет или после развития первого кровотечения, вторичная - взрослым больным при развитии более 2 кровотечений в месяц. Обеспеченность VIII фактором в Кемеровской области составила в 2009г. 36 000 МЕ на 1 пациента, или 1,22 МЕ на 1 жителя, в 2010г. - 62 000 МЕ на 1 пациента (2,0 МЕ на 1 жителя).

Анализ результатов профилактического лечения больных гемофилией, выявил следующее: проведение первичной профилактики у детей и вторичной у взрослых препятствует развитию тяжелых артропатий, отсутствию показаний к пункции суставов, уменьшает частоту спонтанных гемартрозов. Общее количество обращений взрослых больных к гематологу составляют не более 2-3 случаев в год, количество госпитализаций за 2009 г. составило 5 случаев (0,6% от всех случаев госпитализации в гематологическое отделение) по поводу плановых оперативных вмешательств, и ни одного случая по поводу гемартрозов или гематом. 8 больным проведено эндопротезирование крупных суставов в ГНЦ РАМН за счет федеральных квот. Повысилась социальная и физическая адаптация больных гемофилией, появились новые возможности самореализации. Больным стали доступны работы по дому, в том числе требующие физических усилий, передвижения по городу. Работают или учатся 56,9% больных, (в 2005г. - 27% больных). Члены семьи детей, больных гемофилией, получили возможность планировать жизнь, удовлетворяя и собственные интересы, а не только обслуживая больного ребенка.

Достигнутый уровень эффективности лечения больных гемофилией в Кемеровской области в настоящее время делает этих больных полноценными гражданами общества.

Крючков Д.В., Коваленко О.В., Макаров С.А., Артамонова Г.В.

НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово, Россия

ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ

Актуальность. Основой лечения острого коронарного синдрома (ОКС) является восстановление коронарного кровотока путем выполнения чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) в кратчайшие сроки от начала заболевания. Федеральная программа по совершенствованию медицинской помощи больным с острыми сосудистыми катастрофами, реализуемая на территориях Российской Федерации с 2007 года, предполагает госпитализацию пациента с ОКС в сосудистый центр с возможностью оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной кардиохирургической помощи в кратчайшие сроки, вне зависимости от места проживания. Согласно приказу Министерства Здравоохранения и Социального Развития России N 599 от 2009 года предусматривается перевод пациентов с ОКС из лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), не имеющих рентгенохирургической лаборатории, в ЛПУ с эндоваскулярной базой. Поэтому особенно актуальным является развитие взаимодействия межтерриториальных ЛПУ для повышения доступности высокотехнологичной реперфузионной помощи пациентам с ОКС.

Цель исследования. Оценить взаимодействие территориальных ЛПУ и Кузбасского кардиологического центра (ККЦ) при оказании медицинской помощи пациентам с ОКС.

Материал и методы исследования. Объект исследования - система межтерриториальных взаимоотношений при оказании медицинской помощи пациентам с ОКС в 2009 году. База исследования - ККЦ - медицинское учреждение, оказывающее экстренную помощь всем жителям г. Кемерово с ОКС.

Для повышения доступности ЧКВ при ОКС для жителей Кемеровской области в ноябре 2008г. Департаментом Охраны здоровья населения Кемеровской области издан приказ N 1523, согласно которому пациенты с ОКС высокого риска из городов Ленинск-Кузнецкий, Топки и Березовский направляются в ККЦ. Были разработаны специальные алгоритмы работы ЛПУ указанных территорий и ККЦ, необходимые статистические документы, приняты управленческие решения.

Результаты исследования. За 2009 год из ЛПУ указанных территорий переведено 44 пациента с ОКС. Из них из г. Березовского переведено 24 (54,5%), из г. Ленинска-Кузнецкого - 15 (34,1%), из г. Топок - 5 (11,4%). Средний возраст составил 53,2г. (34-70 лет). Мужчин было значительно больше 37 (84%), чем женщин 7 (16%). У 31 (70,4%) пациента был ОКС с подъемом сегмента ST, у 13 (29,6%) - ОКС без подъема сегмента ST. В «терапевтическое» окно доставлено 26 (59%), с рецидивом инфаркта миокарда 2 (4,5%), с клиникой ранней постинфарктной стенокардии 14 (32%), с осложнениями инфаркта миокарда 2 (4,5%). При этом из наиболее удаленной территории (г. Ленинск-Кузнецкий) переведены в «терапевтическое» окно только 13,3% пациентов с ОКС, а из Березовского 91,6%. Коронарография проведена всем доставленным пациентам, по результатам которой 29 (65,9%) выполнена экстренная ангиопластика коронарных артерий, 5 (11,3%) - срочное аорто-коронарное шунтирование. Таким образом, в госпитальный период реваскуляризация проведена 34 (77,2%) пациентам, а 20,4% направлены на плановую реваскуляризацию: 6 - на аорто-коронарное шунтирование, 3 - на ангиопластику. Среди переведенных пациентов летальность от ОКС составила 4,4% (один пациент во время транспортировки в ККЦ). При выписке из ККЦ инфаркт миокарда был подтвержден у 37 (84%) пациентов, у 6 (13,6%) выставлена нестабильная стенокардия. ОКС исключен у одного пациента (2,4%) - после обследования выявлен острый миокардит.

Выводы.

Организация взаимодействия между территориальными ЛПУ и специализированным кардиологическим центром с эндоваскулярной базой при оказании медицинской помощи пациентам

с ОКС высокого риска позволяет увеличить доступность современных высокотехнологичных методов лечения ИБС и тем самым улучшить прогноз течения болезни.

Лаптев Е.В., Московская Е.В., Горяинова Т.Н., Казакова О.С.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ В ВЫЕЗДНОЙ РАБОТЕ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ

Государственное учреждение здравоохранения Кемеровская областная клиническая больница (ГУЗ КОКБ) является одним из ведущих лечебно-профилактических учреждений в области. Это общепризнанный крупный многопрофильный комплекс, оказывающий в полном объеме высококвалифицированную специализированную консультативно-диагностическую и лечебную помощь населению области в амбулаторных и стационарных условиях, является центром организационно-методического руководства учреждениями здравоохранения в районах и городах области. В ее состав входит стационар на 977 коек, консультативная поликлиника на 500 посещений, оказывающая медицинскую помощь по 30 специальностям. ГУЗ КОКБ является клинической базой для 7 кафедр Кемеровской государственной медицинской академии.

Согласно приказу МЗМП РФ N 6 от 13.01.1995г., в основные задачи областной больницы, помимо собственно лечебной деятельности, входят оказание консультативной и организационно-методической помощи специалистам других лечебно-профилактических учреждений административных территорий.

ГУЗ КОКБ в течение ряда лет активно использует многочисленные формы помощи муниципальным ЛПУ в своей практике, но большая их часть приходится на различные методы выездной работы. Традиционно, наиболее востребованы консультативно-диагностические выезды врачей областной больницы различных специальностей, которые позволяют, в условиях дефицита собственных специалистов ЦРБ, повысить доступность, улучшить оказание медицинской помощи населению малых городов и районов области.

Данная форма работы, при актуальности для здравоохранения области в целом, является достаточно затратной для больницы. Именно поэтому очень актуальной является поиск дополнительных путей оптимизации выездной деятельности, как финансовых, так и организационных. На нашей базе было реализовано несколько механизмов, которые позволяют улучшить деятельность ГУЗ КОКБ.

Первым, наиболее простым, механизмом является активная выездная работа с целью помощи ЦРБ в проведении дополнительной диспансеризации. В условиях значительного дефицита кадров в районных ЛПУ и необходимости проведения диспансеризации, выходом является консультативные выезды бригад врачей (уролог, детский отоларинголог, эндокринолог, детский эндокринолог, кардиолог, специалисты функциональной диагностики) ГУЗ КОКБ, обеспечивающих проведение осмотра. В год совершается до 150 таких выездов, при этом районные ЛПУ получают высококвалифицированную помощь и осмотра населения в полном объеме, а ГУЗ КОКБ дополнительное финансирование. Для города подобная работа проводится в несколько другом аспекте и заключается в проведении периодических осмотров ведомственных учреждений.

Вторым, не менее важным аспектом выездной работы, является формирование потоков пациентов в круглосуточный стационар. Одной из основных проблем планирования в условиях страховой и бюджетной медицины является неравномерность потоков пациентов в течение года и территориально. Это приводит к перегруженности отделений в одни месяцы и слишком низкой загрузке в другие, что приводит к снижению финансирования и недополученной выгоде. Выезды врачей ГУЗ КОКБ, которые проводятся не только на уровне ЦРБ, но также и на уровне ФАПов, позволяют не только увеличить доступность квалифицированной медицинской помощи сельскому населению, но и сформировать группы, которые нуждаются в обследовании и лечении в условиях стационара областного уровня, выделив из них экстренных и плановых пациентов. При этом существенно сокращается путь пациента из села в специализированные отделения областной больницы. Как показывает анализ проведенной работы, многие из этих пациентов до этого не

только не получали адекватной помощи, но и не были обследованы в необходимом объеме. Подобная работа позволяет, с одной стороны, уменьшить смертность населения (особенно от сердечно-сосудистой и эндокринной патологии) за счет дообследования и адекватного лечения, а с другой, сформировать устойчивые потоки в отделения ГУЗ КОКБ на 2-3 месяца вперед, избегая при этом сезонных колебаний, не приветствуемых страховыми компаниями. Подобная деятельность позволила увеличить количество пролеченных пациентов по ряду отделений на 20% за последние 3 года, при этом повысилась эффективность использования дорогостоящей специализированной койки, в том числе и экономическая.

Менее очевидным, но очень важным аспектом выездной работы также является повышение имиджа ГУЗ КОКБ, как у врачей ЛПУ муниципального уровня, так и у населения. В условиях нарастающей конкуренции это является важным преимуществом в «борьбе за пациента».

Таким образом, выездная работа является не только одной из основных задач областной больницы, успешно реализуемой ГУЗ КОКБ, но и фактором, который способствует оптимизации и получению дополнительного финансирования ЛПУ, что особенно важно в современных условиях.

Луппова О.М., Чаюнова М.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Кемеровская областная клиническая больница является крупным многопрофильным учреждением, осуществляющим стационарную, плановую и экстренную консультативную помощь.

На базе областной больницы в течение последних лет открыто несколько региональных центров, обеспечивающих высокоспециализированную помощь жителям Кузбасса. Среди них: Центр трансплантологии и пересадки почки, один из немногих в России; Центр челюстно-лицевой хирургии, имеющий всероссийскую известность; уникальный Центр диабетологии; Центр реконструктивной и восстановительной хирургии. В 2010г. планируется открытие Перинатального центра.

Основной профиль работы центров - усовершенствование диагностики и лечения той или иной патологии. Внедрение в практику новейших технологий оперативных вмешательств, совершенствование анестезиологии и реаниматологии требуют изменения многих диагностических подходов, характера работы и разработки новых диагностических методов. Таким образом, стало очевидным, что современная клиника немыслима без современной клинико-диагностической лаборатории (КДЛ). Основным требованием стало обеспечение лабораторной диагностической поддержки на всех этапах лечебного процесса с быстрым и точным выполнением исследований.

Решение этих проблем возможно только благодаря внедрению в практику лаборатории прогрессивных форм работы, новых методов исследований, имеющих высокую аналитическую точность и диагностическую надежность, а также автоматизированное оснащение производственного процесса. Работа на анализаторах нового поколения не только не приводит к дополнительным финансовым затратам, а наоборот, сопровождается снижением расходов на производство результатов исследований.

Внедрение в рабочий процесс нового диагностического оборудования позволило заменить ряд мануальных методов исследований на современные автоматизированные технологии и получать более точные и аналитически надежные результаты исследования. Анализаторы нового поколения позволяют расширить диапазон исследований, повысить качество, быстроту получаемых результатов и производительность работы лаборатории. Автоматизация рабочего процесса практически заменяет ручной, рутинный труд, что позволяет обеспечить высокий уровень безопасности сотрудников лаборатории.

Согласно приказу N 380 25.12.1997г. «О состоянии и мерах по совершенствованию лабораторного обеспечения диагностики и лечения пациентов» для доступа работы на высокотехнологичном оборудовании и выполнении инновационных методов исследования требуется повышенный уровень образования фельдшера-лаборанта - медицинский технолог КДЛ, но в настоящее время в Кемеровской области специалистов в образовательных учреждениях не

подготавливают.

Процесс совершенствования лабораторной службы имеет непрерывный характер - изменяются задачи ЛПУ, появляются новые, более информативные виды лабораторных исследований, внедряются передовые технологии в лабораторную практику. Таким образом, стало очевидным, что для рациональной организации работы среднего звена необходима должность старшего фельдшера-лаборанта. Ни в одном штатном расписании лаборатории любой мощности такая должность не предусмотрена.

Без внедрения инновационных методов невозможно создать современную, эффективно работающую и приносящую прибыль лабораторию. Повышение престижа лаборатории, рабочего места и учреждения приводит к повышению спроса на оказываемые услуги.

Повышая уровень технической базы, квалификацию специалистов лаборатории, мы повышаем качество медицинской помощи пациентам, находящимся на лечении.

Мандзилевская С.В., Артамонова Г.В., Брюханова И.А., Макаров С.А.

УРАМН НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г. Кемерово, Россия

НОВАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Болезни системы кровообращения (БСК) занимают первое место в структуре общей смертности населения России и Кемеровской области. В то же время, за последние три десятилетия в странах с развитой экономикой «сердечно-сосудистая смертность» сокращалась на 2,5-3% в год, что составляет 50-60% за указанный период. Это стало возможным благодаря комплексному применению среди населения программ первичной и вторичной профилактики. Доказано, что снижение и устранение факторов риска (ФР) должно быть обязательной составной частью медицинской профилактики на всех этапах. Существуют указания на то, что для эффективного решения организационных проблем диспансерного наблюдения целесообразно использовать возможности медицинских информационных систем.

Цель исследования. Разработать перспективную модель организации первичных медицинских осмотров и профилактики БСК в первичном звене здравоохранения и создать комплексную программу, реализованную на основе информационных технологий для оценки суммарного коронарного риска у пациентов при первом обращении в территориальную поликлинику по любому поводу.

Материалы и методы исследования. Комплексная оценка состояния здоровья населения с оценкой и расчетом суммарного коронарного риска по шкале SCORE и риска в соответствии с Российскими рекомендациями по артериальной гипертензии (АГ) и ишемической болезни сердца (ИБС). База исследования: территориальная поликлиника Кемеровского Кардиологического диспансера.

Объект исследования: прикрепленное население, единица наблюдения: пациент, обратившийся в кабинет доврачебного осмотра поликлиники.

Результаты исследования. Создана принципиально новая «Комплексная информационная система первичных медицинских осмотров и профилактики БСК», (ИС), предназначенная для выявления ФР по шкале SCORE и суммарного риска в соответствии с Российскими рекомендациями по АГ и ИБС, обеспечения участковых врачей и руководства поликлиники информацией о состоянии здоровья прикрепленного населения по результатам работы кабинета доврачебного осмотра, данных первичного профосмотра и диспансерного наблюдения. Каждому пациенту, посетившему ЛПУ впервые в этом году, в кабинете доврачебного осмотра оформляется первичная электронная регистрационная форма, заносятся паспортные и анкетные данные, проводится экспресс-обследование по предлагаемой программе и запускается математическая алгоритмированная модель вычисления суммарного риска.

1. При отрицательном ответе на вопрос о наличии БСК запускается алгоритм вычисления суммарного риска на основе модели SCORE.

2. При положительном ответе на вопросы о имеющихся БСК оценка суммарного риска проводится по алгоритму на основе Российских рекомендаций по ГБ и ИБС.

Рассчитанные риски оформляются в виде финального протокола с рекомендациями, в которых содержатся индивидуальные рекомендации по коррекции выявленных ФР развития БСК и программой дальнейшего углубленного обследования. Информация о каждом пациенте хранится в базе данных. Блок отчетных форм представлен тремя частями - по медицинскому учреждению, для участкового терапевта и оценка качества мероприятий.

Выводы.

Разработанная ИС предназначена для применения в ходе профилактических обследований в качестве первичного скрининга населения и целевых медицинских осмотров и может быть использована как базовая программа в системе диспансеризации населения. Разработка и апробация адекватных современным условиям информационно-организационных моделей профилактики БСК является актуальной задачей для практического здравоохранения.

Муксунов Д.Д., Саввина Н.В., Ермолаева Е.И.

Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия)

Институт последипломного обучения врачей СВФУ им. М.К. Аммосова

Государственное учреждение «НПЦ Фтизиатрия»
г.Якутск, Республики Саха (Якутия)

АНАЛИЗ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Цель исследования. Оценка ресурсов и объемов деятельности лабораторно-диагностической службы Республики Саха (Якутия).

Результаты исследования. В учреждениях здравоохранения Республики Саха (Якутия) функционируют всего 288 лабораторий. В оснащении лабораторий имеются всего 1844 единиц оборудования. Средний показатель износа лабораторного оборудования в целом по республике составляет 66,6%. Значительное обновление оборудования учреждений первичного звена связано с реализацией приоритетного национального проекта «Здоровье»: за 2006-2007 годы всего поставлены 437 единиц анализаторов.

При анализе динамики лабораторных исследований за 2005-2009 годы отмечается ежегодное увеличение объема: за 2009 год проведены всего 27194277 исследований, темп прироста всех исследований по сравнению с 2005 годом составил 42,3%, амбулаторных исследований - 50,7%. В структуре исследований значительный прирост имеют коагулологические (78,8%), гематологические (57,1%), биохимические (57,1%), общеклинические (32,0%). Темпы прироста иммунологических исследований составили 18,3%, микробиологических - 14,3%, цитологических - 2,3%. В ряде лабораторий районного звена отмечается нерациональное использование аппаратуры из-за недостаточного финансирования приобретения расходных материалов и технического обслуживания лабораторного оборудования.

Показатели деятельности лабораторной службы за 2005-2009 годы повысились, что связано с улучшением технического оснащения и ростом востребованности в лабораторных исследованиях: число исследований на 1 койко-день увеличилось с 1,8 до 2,8; на 1 использованного пациента в стационаре с 24,5 до 33,0; на 1 посещение в поликлинике с 1,4 до 1,9. Нагрузка на 1 лаборанта в день увеличилась с 481 до 508 минут. Прирост количества исследований на 1 сотрудника лаборатории в год составил 31,9%.

В ФСВОК из 74 учреждений системы регионального здравоохранения, имеющих лаборатории, участвуют 50 учреждений, что составляет 67,5%.

Укомплектованность по физическим лицам врачей-лаборантов составляет 74,9%, лаборантов - 67,2%, фельдшеров-лаборантов - 84,6%. Существенной особенностью кадрового обеспечения является факт совмещения должностей, особенно в сельской местности. Имеется нехватка кадров в северных районах.

Выводы.

Уровень технической оснащенности лабораторно-диагностической службы республики является достаточным. Актуальной проблемой является техническая обеспеченность для проведения микробиологических исследований, для определения кислотно-щелочного равновесия, электролитов и специфических белков.

За последние годы отмечается значительное увеличение лабораторных исследований и показателей деятельности лабораторной службы, что связано с улучшением технического оснащения в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье», повышением профессионального уровня кадров и активным проведением дополнительной диспансеризации населения.

Ключевой проблемой в деятельности лабораторной службы является кадровое обеспечение, особенно в северных районах.

Таким образом, основными направлениями совершенствования деятельности лабораторной службы Республики Саха (Якутия) являются оснащение лабораторным оборудованием в соответствии с уровнем медицинского учреждения; рациональное использование оборудования путем своевременного финансирования приобретения расходных материалов и технического обслуживания оборудования; полное укомплектование штата лаборантов, особенно, в районных учреждениях; и обязательное участие лабораторий в внутрилабораторном контроле качества.

Нагорная И.Н., Пушкарев О.В.

ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»
г.Новосибирск, Россия

СИСТЕМА ФАРМЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Значение фармакоэкономического анализа в современном здравоохранении чрезвычайно велико. Это обусловлено тем, что в настоящее время рост затрат на систему здравоохранения во всем мире в значительной степени определяется удорожанием используемых технологий лекарственного обеспечения лечебного процесса. Как было показано авторами ранее, показатели оптимальности фармакоэкономического планирования в отделениях и службах многопрофильных стационаров являются важными критериями качества процесса оказания медицинской помощи («критерии входа»). Это особенно актуально для областных, краевых и республиканских клинических больниц, как важнейших центров оказания специализированной медицинской помощи каждого субъекта Российской Федерации.

Нами предложена и внедрена в некоторых крупных стационарах г.Новосибирска, а также ГБУЗ НСО «ГНОКБ» комплексная система фармакоэкономической оценки внутрибольничного распределения лекарственных средств, состоящая из следующих основных компонентов:

1. оценка ежемесячного дохода по статье «Медикаменты» (по реестрам ОМС) в разрезе служб и отделений;
2. расчет финансовой квоты на медикаменты для отделений и служб после проведения отчислений в фонд параклинических отделений;
3. расчет основных количественных показателей фармакоэкономического внутрибольничного мониторинга:
 - абсолютное значение разности среднемесячного расхода по отделениям и «чистого» дохода (без параклинических отчислений);
 - коэффициент относительного перераспределения (отношение абсолютного значения перераспределения к чистому среднемесячному доходу отделения или службы);
 - фармакоэкономический коэффициент распределения (отношение среднемесячного расхода к чистому среднемесячному доходу).

Подобный анализ денежных поступлений в рамках ОМС должен быть дополнен полным анализом финансирования расходов на медикаменты (т.е. включать в себя анализ бюджетных поступлений, финансирования высокотехнологичной медицинской помощи, поступлений от хозрасчетной деятельности). Данная система вместе с классическим фармакоэкономическим

анализом использования медикаментов в отделениях больницы (ABC- и VEN-анализ, частотный анализ, анализ «затраты - эффективность») является фундаментом фармакоэкономического планирования в больнице. Позволяя давать количественную оценку этому процессу, предложенная система служит одним из важнейших компонентов управления качеством медицинской помощи и может быть предложена для широкого использования во всех многопрофильных стационарах субъектов Российской Федерации.

Петрова Н.Г., Эпельман Б.В., Беликова М.Е., Малинин А.Н.
Санкт-Петербургский ГМУ им. акад. И.П. Павлова, г.Санкт-Петербург, Россия

О НЕОБХОДИМОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Одной из главных проблем, стоящих перед системой охраны здоровья населения, является проблема повышения качества медицинской и социальной помощи. Решение этой проблемы неотделимо от поиска однозначных индикаторов этого качества, позволяющих планировать тот или иной его уровень и однозначно оценивать достигнутые результаты.

Как известно, основными критериями качества являются определенные статистические показатели (оснащенности ЛПУ, обеспеченности его теми или иными ресурсами, эффективности их использования, результатов деятельности, здоровья населения), данные экспертных оценок, результаты социологических опросов. Если для медицинских учреждений «набор» этих показателей достаточно четко определен, экспертиза постоянно проводится, социологические опросы тоже перестали быть редкостью, то в учреждениях социальной защиты система контроля качества практически отсутствует. К тому же, не только не определен порядок интеграции между медицинскими и социальными учреждениями, но и (тем более) критерии оценки этого взаимодействия.

Не все однозначно и относительно деятельности медицинских учреждений. Если взять структурную составляющую качества, то можно отметить, что:

а) стандарты оснащенности целого ряда ЛПУ (структурных подразделений) отсутствуют или безнадежно устарели;

б) организационно-функциональная структура учреждений государственной формы собственности может отличаться, что затрудняет и сравнение их деятельности, а в коммерческих медицинских организациях вообще не определена никакими нормативными документами;

в) практически рекомендательной стала и штатная структура учреждений здравоохранения. Относительно стандартов оценки технологического (процессуального) качества можно отметить, что, хотя в настоящее время разработаны стандарты (протоколы, формуляры) ведения различных пациентов, они по существу стандартами не являются (в т.ч., из-за несоответствия содержания стандарта по объему диагностических и лечебных процедур выделяемым финансовым ресурсам).

И поэтому экспертная оценка качества (даже при наличии указанных стандартов) сохраняет свой субъективный характер. Результирующие критерии деятельности ЛПУ (которые не распространяются на коммерческие медицинские организации) также не позволяют дать однозначную характеристику качества, т.к.:

а) охватывают далеко не все направления работы;

б) зависят от многих внешних (по отношению к ЛПУ) и внутренних факторов;

в) не могут являться стандартами по определению (например, уровень больничной летальности).

Поэтому их анализ преимущественно сводится к констатации факта увеличения или снижения (по сравнению со средним уровнем или предыдущими периодами). И, конечно, отсутствуют какие-либо стандарты в отношении оценки уровня удовлетворенности пациентов. Кроме того, при планировании и организации медицинской и социальной помощи на современном этапе отсутствует главное условие ее эффективности - соответствие объемов реальной потребности.

Таким образом, при отсутствии четких стандартов (критериев), а следовательно, четких задач и понимания того, какой конечной цели (количественно определенной) следует достичь и при наличии каких (минимальных условий/предпосылок) реальное достижение вряд ли возможно.

Поэтому задача стандартизации всей деятельности учреждений системы здравоохранения, на наш взгляд, представляется первоочередной.

Полев С.С., Тощая Е.Г., Садовой М.А., Галанова Н.А.
Новосибирский Государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

В «Концепции развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020г.» большое значение уделяется инновационному развитию отрасли. Для обеспечения перехода здравоохранения на инновационный путь развития необходимы новые формы организации и финансирования деятельности медицинских организаций. Развитие здравоохранения по инновационному сценарию может быть обеспечено концентрацией финансовых средств и кадровых ресурсов на приоритетных направлениях развития медицинской науки, формированием инновационной инфраструктуры медицинской науки, развитием коммерциализации результатов научно-технической деятельности. Постановка «на поток» высокотехнологичных медицинских услуг невозможна без внедрения инновационных механизмов управления. В связи с этим одним из концептуальных подходов в управлении медицинскими учреждениями становится аутсорсинг. Под аутсорсингом (англ. outsourcing - дословно «привлечение ресурсов извне») понимается передача традиционных неключевых функций организации внешним исполнителям - сторонним специализированным фирмам (аутсорсерам) (Н.Г. Куракова). Аутсорсинг является новым и прогрессивным явлением в системе здравоохранения.

В целях оценки возможности внедрения взаимодействия бюджетных медицинских учреждений со сторонними организациями с использованием аутсорсинга необходимо рассмотрение преимуществ и недостатков ряда существующих на сегодняшний день схем организации такового взаимодействия с правовых, организационных и финансово-экономических позиций.

Применение аутсорсинга в здравоохранении возможно по двум направлениям: непосредственно в сфере медицинской деятельности и в сфере услуг, обеспечивающих поддержание жизнедеятельности учреждения.

При обеспечении поддержания жизнедеятельности учреждения, данный вид организации применяется не редко (использование специализированных прачечных, пользование централизованными или сторонними автобазами, бухгалтерский учет через централизованные бухгалтерии). Непосредственно в медицинской деятельности аутсорсинг используется с осторожностью, несмотря на его безусловную перспективность.

Как механизм управления аутсорсинг обладает рядом очевидных преимуществ, прежде всего, с точки зрения экономических выгод. К достоинствам аутсорсинга можно отнести: упрощение менеджмента качества процесса, перераспределение организационных ресурсов, высокое, гарантированное качество передаваемых функций (услуг), обеспечиваемое узкой специализацией, облегчение решения проблемы неудовлетворенности исполнителями, освобождение времени руководителя ЛПУ от управления побочными процессами и т.д..

Использование аутсорсинга несет определенную долю риска, связанную с зависимостью от внешнего исполнителя, сложностью при передаче информации от одного аутсорсера к другому, отсутствие законодательной базы по аутсорсингу в РФ. Недостатки данного вида управления процессами необходимо учитывать, но они не должны являться причиной отказа от аутсорсинга.

Достоинства аутсорсинга предполагают его использование в практическом здравоохранении, активное внедрение как управленческого механизма в многопрофильном стационаре. Так, возможно вынесение части функций ЛПУ, например высокотехнологичной диагностики или реабилитации за пределы учреждения, что позволит перенаправить ресурсы на реализацию основной функции стационара, в частности, активизации хирургической деятельности, при значительном улучшении показателей деятельности лечебного учреждения (оборот койки, работа койки, хирургическая активность и т.д.).

В современных условиях развития медицинской науки и здравоохранения, применение

аутсорсинга возможно также при реализации одного из этапов цикла инновационного процесса, где с использованием механизмов частно-государственного партнерства осуществляется реализация инновационных разработок ученых.

Учитывая необходимость усовершенствования механизмов управления, становится особенно актуальна разработка подходов к использованию аутсорсинга в здравоохранении применительно к инновационной деятельности.

Пушкарев О.В.

ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница», г.Новосибирск НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН, г.Новокузнецк Россия

ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Впервые выявлена взаимосвязь между здоровьем населения и ресурсами здравоохранения и социальными ресурсами, что позволило принимать адекватные управленческие решения на уровне региона. Известно, уровень экономического развития и изменения состояния здоровья связаны друг с другом, но эта взаимосвязь нуждается в более строгом подтверждении фактическим материалом. В работе оценена удельная значимость разных факторов в увеличении заболеваемости и инвалидности трудоспособного населения для всех районов Новосибирской области, и выяснено какие из этих факторов являются ключевыми, обуславливающими изменения качества и продолжительности жизни.

Одними из главных аргументов социально-экономической природы роста инвалидности и заболеваемости являются недостаток и неравномерность распределения ресурсов здравоохранения по районам и городам области. Исследование влияния на заболеваемость и инвалидность ряда показателей (обеспеченность врачами и средним медперсоналом, квалификация врачей и среднего медицинского персонала, количество посещений поликлиник и расходов на медицинскую помощь на одного жителя в каждом районе) показало, что заболеваемость положительно коррелирована почти со всеми компонентами ресурсов здравоохранения, но отрицательно коррелирована с числом инвалидов. Положительной корреляции между заболеваемостью и соответствующими компонентами соответствует отрицательная корреляция между инвалидностью и этими же компонентами, особенно четко эта зависимость проявляется в районах области. Таким образом, чем меньше в районе врачей и среднего медицинского персонала, чем меньше предоставлено возможностей посещать поликлиники и меньше расходы на 1 жителя, тем меньше пролеченных больных и выше уровень инвалидизации. Следовательно, распространенное мнение, что заболеваемость в меньшей мере влияет на потери капитала здоровья некорректно. Это влияние опосредовано через рост инвалидности.

Следующая причина социально-экономической природы роста заболеваемости и инвалидности - социальные ресурсы. Определены корреляции между инвалидностью и заболеваемостью и следующими компонентами социальных ресурсов в районах города и области: среднесписочной численностью работников на 1000 чел.; числом реальных работников, приходящих на 1 инвалида; средней заработной платой в районе и социальными выплатами. Районы с высокими уровнями занятости трудоспособного населения, заработной платы и социальных выплат имеют значительно меньшие удельные показатели заболеваемости и инвалидности. Проведены глубокие статистико-демографические исследования инвалидности в Новосибирской области.

Для принятия адекватных управленческих решений с целью увеличения капитала здоровья необходимо организовать наблюдаемые данные (районы с их ресурсами) в наглядные структуры. Для этого проведен кластерный анализ, который позволил объединить районы в кластеры - группы со схожими показателями. Кластерный анализ для наиболее значимых ресурсов здравоохранения и социальных ресурсов позволил сопоставить социально-экономическое положение районов города и области. В результате при территориальном анализе впервые выделены районы риска, факторы

риска и группы риска высокой заболеваемости и инвалидизации, на которые, в первую очередь, необходимо обратить внимание администрации для улучшения медико-экономической ситуации. Дополнительно выявлены приоритетные медико-профилактические проблемы, направленные на снижение потерь человеческого капитала.

Рубанко Е.А.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ-АНЕСТЕЗИСТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛЕВАНИЯ

Материнство - великое счастье! Беременность и роды являются очень важными событиями в жизни женщины. Это волнительный и ответственный момент. Каждая женщина все 9 месяцев думает о предстоящих родах и, конечно же, надеется на благополучный исход. Однако при тяжелых осложнениях течения беременности и родов единственным способом сохранения жизни, как матери, так и ребенка является операция кесарево сечение. Частота оперативных родов путем операции кесарево сечение неуклонно растет и достигает в среднем по Российской Федерации 17%.

Родильный дом на базе ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница» оказывает помощь наиболее сложному контингенту беременных женщин Кемеровской области. Это беременные с экстрагенитальной патологией, отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом, женщины, входящие в группу высокого риска материнской и перинатальной патологии, этим и обусловлен более высокий процент оперативных родов путем операции кесарево сечение: 2008г. из 1530 родов - операций кесарево сечение - 492 (32%); 2009г. из 1721-589 (34%).

При принятии решения о родоразрешении путем операции кесарево сечение очень важным вопросом является выбор метода обезболивания. Все беременные женщины получают информацию о современных методах обезболивания и имеют возможность выбора. Изучение потребностей каждой роженицы и понимание всех преимуществ и недостатков каждого метода обезболивания помогает сделать женщине осознанный выбор среди доступных на практике методов.

Кесарево сечение может производиться в условиях регионарной и общей анестезии. За последние 3 года отмечается увеличение использования регионарных методов обезболивания: 2007г. всего операций кесарево сечение - 370 из них анестезия регионарными методами составила 21%; 2008г. - 492 (19%); 2009г. - 589 (34%).

Преимуществами регионарной над общей анестезией являются:

- исключение риска регургитации и аспирации содержимого желудка,
- возрастание маточно-плацентарного кровотока,
- альтернативный метод обезболивания у пациенток с тяжелой преэклампсией,
- снижение кровопотери на 20-40%,
- ранняя активизация женщин,
- снижения риска послеоперационных осложнений,
- длительная и качественная послеоперационная аналгезия,
- экономически менее затратный метод,

- наиболее значимое преимущество для женщины - возможность присутствовать при рождении ребенка, первый контакт матери и ребенка сразу после рождения, первое прикладывание к груди в условиях операционной.

Проведение регионарных методов сопряжено с дополнительной нагрузкой на анестезиологическую бригаду. Медицинская сестра-анестезист помимо основных задач: ассистирование врачу при выполнении манипуляции и мониторинга жизненно важных функции и т.д., дополняет местную анестезию психотерапевтической поддержкой пациентки, т.к. при проведении всей операции она находится в сознании.

Медицинская сестра берет на себя функцию психолога, уже во время знакомства с женщиной на предоперационном этапе пытается наладить доверительное общение, внушить пациентке уверенность в благополучном исходе.

Интраоперационно медсестра оказывает психологическую поддержку и обеспечивает физический комфорт - придает удобное положение на операционном столе, создает спокойную обстановку, оптимальный температурный режим, по желанию пациентки включает тихую музыку. Спокойная беседа помогает женщине справиться с тревогой и отвлечься от хода операции. Женщины высоко ценят усилие персонала по информированию их относительно манипуляций, которым они подвергаются, во время операции они получают ответы на интересующие вопросы.

Применение регионарной анестезии при операции кесарево сечение обеспечивает надежную защиту организма женщины от оперативного стресса и позволяет повысить наиболее важный показатель эффективности родовспоможения - степень удовлетворения, которое получает женщина в результате помощи при рождении ребенка.

Рыжикова Т.Р.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г. Кемерово, Россия

НАСТАВНИЧЕСТВО - ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА

Сегодня профессия медицинской сестры переживает кризис. Он связан с высоким средним возрастом работающих сотрудников и малым притоком молодых специалистов в лечебные учреждения. Многолетний опыт показывает, что наставничество - это необходимое звено в работе всего коллектива для «закрепления» специалистов и быстрой адаптации.

Привлечение молодых специалистов в нашу больницу начинается с информации о наличии вакантных мест и потребности в медицинских специалистах на «Ярмарке вакансий», где главная медицинская сестра больницы и старшие медицинские сестры рассказывают о деятельности лечебного учреждения. Теоретические знания студентов закрепляются уже на производственной и государственной практике на базе нашей больницы. Старшая медицинская сестра, заинтересованная в молодом специалисте, создает условия для эффективной адаптации в новом коллективе.

Значимость и необходимость существования подобного направления несомненны, ведь именно от того, как будет принят молодой специалист на своем первом рабочем месте, зависит его дальнейшая профессиональная деятельность, его вклад в работу нашего лечебного учреждения и здравоохранения в целом.

В нашу больницу ежегодно приходят молодые специалисты 2007г. - 20; 2008г. - 24; 2009г. - 41. Очевидно, что они нуждаются в помощи в освоении работы по специальности. Наставничество является одной из наиболее удобных форм обучения и воспитания молодого специалиста на рабочем месте.

Для успешной работы с молодыми специалистами разработано Положение о наставничестве, Положение о молодом специалисте, пакет документов, включающий план обучения молодого специалиста, критерии оценки его работы и лист учета знаний. Также создан договор между наставником и молодым специалистом, где определены основные обязательства обеих сторон, заверенные подписями ответственного за работу по наставничеству, заведующего отделением и главной медицинской сестры. Утверждена Клятва молодого специалиста.

Наставничество - это значительная дополнительная нагрузка, ведь наставник наравне со всеми выполняет свои основные задачи. Для морального и материального поощрения наставников ежегодно проводится конкурс «Лучший наставник». В торжественной обстановке, в день празднования Международного дня медицинской сестры в коллективе проводится посвящение в профессию и награждение победившего в конкурсе наставника.

Наставничество обеспечивает становление индивидуальных профессиональных навыков, эффективную адаптацию к особенностям работы в новом коллективе, снижение уровня сестринских ошибок и повышение качества медицинской помощи, возрастание самооценки и более успешное

карьерное продвижение, усиление роли коллектива в поддержке молодых специалистов.

Сабаев А.В.

МУЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи N 1», г. Омск, Россия

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСТРЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЙ ЗА 2000-2008 ГГ.

Распространение злоупотребления наркотическими веществами в России повлекло за собой резкое увеличение числа острых отравлений опиатами - суррогатами опия, а в последнее время - героином, преимущественное «уличным», содержащим разнообразные добавки.

В последние годы одним из важных показателей смертности населения в результате острых отравлений являются, безусловно, показатели смертности в результате отравлений наркотическими веществами. Именно этот токсикант занимает в настоящее время ведущие позиции в формировании общей структуры смертности населения Омской области в результате острых отравлений химической природы.

При изучении показателей смертности городского населения Омской области в результате острых отравлений наркотическими веществами установлено, что, начиная с 2003 года, идет значительный рост показателей смертности в результате острых отравлений наркотическими веществами практически удваиваясь ежегодно, и достигает своего максимума в 2006 году - $30,4 \pm 1,4$ на 100 тыс. населения (рис. 1). В последующие годы отмечено снижение данного показателя на 13,1% в 2007 году и на 46,5% в 2008 году. Таким образом, смертность городского населения Омской области в результате острых отравлений наркотиками за исследуемый период выросла в 1,4 раза ($t=3,5$, $p<0,01$).

Среди сельского населения Омской области показатели смертности в результате отравлений наркотиками невысокие, однако, обращает на себя внимание темп роста изучаемого явления. Если в начале исследования показатели носили стабильный характер, в 2002-2003гг. отмечалась даже тенденция к снижению, то, начиная с 2005 года, ежегодно удваивается показатель смертности, и к 2007 году показатель смертности равен $3,4 \pm 0,7$ на 100 тыс. населения. В 2008 году произошло снижение показателя смертности на 44,1%, $1,9 \pm 0,5$ случая на 100 тыс. населения. Таким образом, за период наблюдения смертность сельского населения Омской области в результате острых отравлений наркотиками выросла в 2,7 раза ($t=2,4$, $p<0,05$).

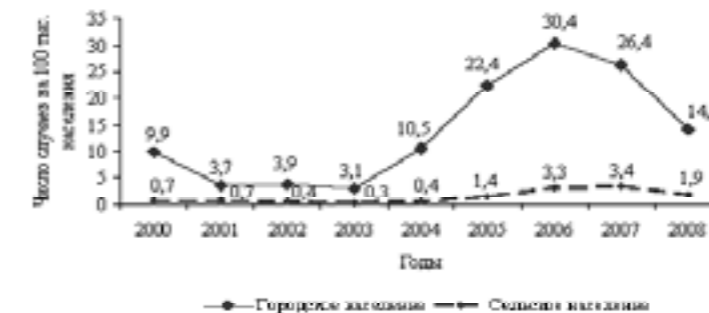


Рисунок 1. Динамика показателей смертности городского и сельского населения Омской области в результате острых отравлений наркотическими веществами за 2000-2008гг.

Математическая обработка данных при помощи парного двухвыборочного теста доказывает, что различия показателей смертности городского и сельского населения в результате острых отравлений наркотическими веществами статистически значимы ($t=4,0$, $P<0,01$).

Таким образом, в 2004 году в Омской области начался рост показателей смертности при острых отравлениях наркотическими веществами, что может свидетельствовать о росте заболеваемости наркоманией в регионе. Наиболее высокие показатели смертности в результате острых отравлений наркотическими веществами наблюдаются среди городского населения Омской области. Этот факт лишний раз свидетельствует о высоком нелегальном обороте и доступности наркотических веществ для горожан. Отмеченное в последующем снижение показателя смертности в результате данного вида патологии может свидетельствовать о некотором улучшении ситуации в регионе.

Изучение показателей смертности населения в результате острых отравлений наркотическими веществами преследует цель определения и формулировки приоритетных задач, направленных на масштабную профилактическую работу по борьбе с наркоманией с привлечением всех заинтересованных ведомств и структур региона. В свою очередь, принимаемые административно-управленческие решения на региональном уровне позволяют изменить к лучшему медико-демографическую ситуацию в Омской области.

Садовой М.А., Тоцкая Е.Г., Кислицына Л.В.

ФГУ ННИИТО Росмедтехнологий
ГОУ ВПО НГМУ Росздрава, г.Новосибирск. Россия

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ

Концепцией развития системы здравоохранения до 2020 года одной из основных задач определена задача развития медицинской науки и инноваций в здравоохранении. Актуальные для современного этапа развития российского общества проблемы создания прорывных технологий, способных качественно изменить состояние медицинской науки и здравоохранения, ставят перед научными и исследовательскими учреждениями задачи разработки, внедрения и практической реализации инновационных методов управления научно-исследовательским процессом, включающих программы подготовки кадров к инновационной деятельности. Необходимым условием формирования инноваций в отрасли является модернизация системы медицинского образования.

ФГУ «Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», на основании лицензии на образовательную деятельность, проводит подготовку специалистов в клинической ординатуре, аспирантуре, на циклах повышения квалификации по профильным специальностям. Являясь единственным травматолого-ортопедическим научно-исследовательским учреждением в регионе Сибири и Дальнего Востока, институт, с одной стороны занимается разработкой и продукцией инноваций, с другой стороны обеспечивает формирование кадрового потенциала для инновационной инфраструктуры, оказывая образовательные услуги по подготовке кадров для научно-исследовательской деятельности в системе здравоохранения. Проблемы подготовки кадров для инновационного развития научно-исследовательского института определили необходимость поиска новых образовательных стратегий, основанных на переходе к компетентностному подходу в определении целей обучения будущих врачей: преодолеть разрыв между знаниями и практикой, научить учащегося с помощью полученных и усвоенных знаний эффективно решать исследовательские задачи.

При реализации инновационных образовательных программ внимание было сосредоточено на клинических ординаторах, поскольку именно в их среде возможно формирование нового отношения к науке. Для решения поставленных задач была предложена программа обучения, основанная на использовании современных достижений науки и информационных технологий, направленных на повышение качества подготовки путем развития творческих способностей и самостоятельности (методики проблемного и проектного обучения, исследовательские методы, тренинговые формы и т.д.). Большую консультативную помощь в подготовке научных кадров

может оказывать Совет молодых ученых, организовав для ординаторов и аспирантов курс лекций по основам научно-исследовательской работы с привлечением для проведения занятий ведущих сотрудников экспериментальных лабораторий, патентного отдела, библиотеки, редакции журнала «Хирургия позвоночника», компьютерного отдела. По результатам ежегодной итоговой аттестации ординаторов отмечен значительный рост качества теоретической и практической подготовки. Успешно проведена защита рефератов. Первый учебный опыт исследовательской работы в комплексе с теоретическим курсом основ научно-исследовательской работы значительно повысил мотивацию ординаторов к научной составляющей их будущей профессии.

Таким образом, совершенствование системы подготовки медицинских кадров для инновационного направления в здравоохранении, внедрение новых образовательных технологий, основанных на компетентностном подходе, уже на промежуточном этапе дало положительные результаты. Внедрение новых технологий в образовательный процесс явилось первым этапом реформирования системы подготовки кадров в ННИИТО, что будет способствовать реализации концепции развития инновационной деятельности в крупном научно-исследовательском институте.

Самохвалов И.М., Сохранов М.В., Головкин К.П., Ляшедько П.П., Рикун А.О.

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова

Военно-космическая академия им. А.Ф. Можайского

г.Санкт-Петербург, Россия

ДЕЛОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ

Обучение прикладным медицинским дисциплинам сопряжено, в настоящее время, с рядом сложностей. Это вызвано входением сферы медицинских услуг в современное правовое поле, в котором отсутствует возможность отработать навыки на реальных пациентах. Преподавание военно-медицинских дисциплин происходит только теоретически, поскольку, медицинские формирования военного времени не развернуты и отработка практических навыков возможна только на полевых учениях.

В течение последнего десятилетия стали активно использоваться компьютерные методики обучения, моделирующие различные профессиональные ситуации.

На кафедре военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии в 2009 году начата работа над проектом обучающей компьютерной игры «Сортировка». Совместно с Военно-космической академией им. А.Ф. Можайского создан действующий проект игры, имитирующий работу врача медицинского пункта полка (бригады). На данном этапе эвакуации оказывается первая врачебная помощь, раненые готовятся к эвакуации и эвакуируются на следующий этап.

Важнейшим мероприятием, оптимизирующим оказание помощи, является внутрипунктовая и эвакуационная сортировка. В первом случае входящий поток раненых распределяется на группы по месту и очередности оказания помощи. После выполнения положенных мероприятий раненые эвакуируются, предварительно распределяясь на группы по очередности, способу эвакуации и месту назначения.

В основу игровых ситуаций положены ситуационные задачи из «Практикума по военно-полевой хирургии», используемые для обучения и контроля знаний слушателей с 2006 года. В игре последовательно воспроизводится обстановка различных подразделений медицинского пункта полка (сортировочная площадка, перевязочная, эвакуационная площадка), по которым, в процессе игры, перемещаются трехмерные изображения раненых с важными для постановки диагноза деталями. Обучаемому предлагается прочитать условие задачи, осмотреть раненого, сформулировать диагноз, провести внутрипунктовую сортировку, оказать помощь (выбрать из списка необходимые мероприятия) и эвакуировать раненого.

На данный момент игра проходит первые практические испытания. Проигрывание ситуационных задач позволяет подготовить врача к ситуациям, которые не воспроизвести в повседневной жизни, которые могут не возникнуть никогда, но если возникнут, то неожиданно и

потребуется незамедлительных действий. Также игру можно использовать для подготовки гражданских и военных специалистов медицинской службы.

**Самохвалов И.М., Головкин К.П., Сохранов М.В., Васильев М.А., Рикун А.О.,
Васильев С.В.**

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова г.Санкт-Петербург, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ СИМУЛЯЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ХИРУРГИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ

В последние годы медицинские ВУЗы все чаще сталкиваются с отказом больных от выполнения обучающимся инвазивных манипуляций и оперативных вмешательств. Следует отметить, что современная правовая система не рекомендует студентам медицинских вузов, не обладающим дипломом о высшем медицинском образовании, принимать активное участие в выполнении инвазивных лечебных мероприятий. В таких условиях студенты не получают за период обучения в медицинском вузе необходимых мануальных навыков. Одним из путей решения данной проблемы является внедрение в учебный процесс имитационных моделей пациентов. Отрабатывая хирургические манипуляции на имитационных манекенах, обучающиеся обретут необходимый опыт и подготовятся к выполнению аналогичных манипуляций в реальных условиях. Нарботанный путем применения инновационных методов обучения опыт позволит улучшить качество оказания медицинской помощи, как в мирное время, так и в период ведения боевых действий.

В странах Европы и США рынок имитационных манекенов пациентов является довольно оживленным и быстроразвивающимся. Наиболее ярким его представителем является норвежская фирма Laerdal, которая вот уже более 50-ти лет занимается созданием тренажеров для использования их медицинскими работниками. В спектр ее продукции входят всевозможные имитационные манекены, от манекенов для спасателей (Kelly, Krash-Kally) до профессиональных манекенов-симуляторов (ALS Body, Skilltrainer, Simman и др.) Основным ее конкурентом на рынке является компания Virtumed (США). В отличие от первой данная компания производит помимо имитационных манекенов еще и медицинские фантомы (разнообразные интерактивные изделия, моделирующие отдельные части тела, органы и системы человека).

К сожалению, Россия и страны СНГ большей частью выступают в качестве дистрибьютеров этой высокотехнологичной продукции. Собственное производство в основном ограничено выпуском учебных пособий для преподавания нормальной анатомии и отработки сестринских манипуляций, преподаваемых в курсе общего ухода. При этом, несмотря на широкую линейку зарубежных манекенов, все они имеют существенный изъян, значимо ограничивающий их внедрение в процесс подготовки специалистов, это отсутствие универсальности (один манекен - одна типовая манипуляция с ограниченным (до 20-30) количеством повторов) и вытекающая из этого высокая себестоимость обучения.

Для решения данной проблемы на кафедре военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии совместно с ОАО «Медиус» (г.Санкт-Петербург) были сконструированы прототипы универсальных имитационных моделей раненых для обучения и отработки мероприятий первой врачебной помощи.

Тренажер для оказания первой врачебной помощи представляет собой полный макет человека со съемными блоками: голова, шея, туловище, конечности. Манекен состоит принципиально из двух составляющих: твердого компонента, имитирующего костно-хрящевые ориентиры и выполняющего каркасную функцию, и мягкотканого компонента, выстилающего первый снаружи и имитирующего мягкие ткани. Кроме этого в толще мягких тканей у данных тренажеров располагаются резервуары с жидкостью, повреждение которых имитирует кровотечение, а также баллоны с избыточным давлением воздуха и мочой, необходимые для имитации напряженного пневмоторакса, либо выполнения надлобковой пункции.

Особенности конструкции манекенов-тренажеров позволяют отрабатывать основной перечень неотложных мероприятий первой врачебной помощи, которыми обязан овладеть каждый

выпускник интернатуры по специальности хирургия. К данным инвазивным манипуляциям относятся: коникотомия, торакоцентез, надлобковая пункция мочевого пузыря, межреберная проводниковая блокада, блокада седалищного нерва, блокада бедренного нерва.

Если сегодня не предпринимать активные шаги в направлении развития симуляционных технологий, учитывая развитие страховой медицины, данная ситуация может только ухудшиться.

Ткалич Н.П.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

РОЛЬ КОМПЕТЕНТНОГО ОБЩЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Профессиональная деятельность медицинских работников строится на постоянных контактах с людьми, у которых произошли нарушения физического здоровья и психологического комфорта.

Настрой больного на выздоровление, восстановление его психологического равновесия, успешность процесса лечения во многом зависит от качества общения медицинских работников. Неподготовленность к общению часто приводит к серьезным затруднениям в деятельности среднего медицинского персонала.

Именно поэтому среди основных профессиональных требований к медперсоналу выделяют не только хорошую профессиональную подготовку и знания, но и высокую социально-коммуникативную компетентность. В рамках дипломной работы «Роль компетентного общения в деятельности среднего медицинского персонала» проведено исследование.

Цель исследования. Анализ уровня развития компетентного общения в деятельности среднего и младшего медицинского персонала, выявление основных его составляющих и исследование методов совершенствования.

Цель предполагала решение следующих задач:

1. Изучение литературных источников по проблеме компетентного общения и коммуникативной компетентности;

2. Тестирование сотрудников отделения для анализа общения как инструмента профессиональной деятельности медицинских работников;

3. Выявление особенностей сотрудников отделения и разработка рекомендаций.

Исследование было проведено на базе отделения урологии государственного учреждения здравоохранения «Кемеровская областная клиническая больница».

Объектом исследования являлся средний и младший медицинский персонал отделения урологии.

Материалы и методы исследования. Уровень развития компетентного общения у среднего и младшего медицинского персонала. Анализ литературы, наблюдение, психологическая диагностика, эксперимент.

Выборка составила 30 человек отделения. В составе коллектива отделения среднего и младшего медицинского персонала - 20 медицинских сестер имеют средне-специальное образование, 10 человек - младший медперсонал - среднее образование.

В качестве методик психодиагностики применялись:

1. Тест коммуникативных умений Михельсона Л. (перевод и адаптация Гильбуха Ю.З.). Методика направлена на определение уровня коммуникативной компетентности и сформированности основных коммуникативных умений.

2. Тест Бойко В.В. «Коммуникативная установка». Тест направлен на выявление негативных установок в общении.

3. Тест «Оценка уровня общительности» (тест Ряховского В.Д.)

Выводы.

В ходе исследования не выявлено значимых различий возраста и статуса сотрудников урологического отделения и уровня негативных коммуникативных установок: во всех возрастных и статусных группах выявлен уровень выше среднего.

Таким образом, результаты диагностики показали, что 40% респондентов имеют низкий и средне-низкий уровень коммуникабельности, 60% - средний и высокий уровни коммуникабельности.

В целом это свидетельствует о достаточной для продуктивного контакта с пациентами коммуникативной готовности, но открывает возможности для развития и повышения качества профессионального общения, в частности - для развития позитивной коммуникативной установки, а значит - и результативности всех направлений профессиональной деятельности медицинского персонала.

По результатам исследования рекомендовано иметь штатного психолога в областной больнице для проведения психологической и коррекционной работы с медицинским персоналом.

Тоцкая Е.Г., Поспелова Т.И., Агеева Т.А., Ковынев И.Б., Кудрявцева М.Б.

АНО «Региональный Центр Высоких Медицинских технологий», г.Новосибирск, Россия

МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Молекулярные диагностические технологии - важнейшее направление инновационного развития медицинской науки и ключ к решению актуальных проблем практического здравоохранения. Организация крупных высокотехнологичных лабораторий, построенных на принципах междисциплинарных взаимодействий, обслуживающих сеть лечебных учреждений, а также обеспечение многоуровневого референса, являются залогом качественной диагностики и успешного лечения целого спектра заболеваний, включая онкологическую и онкогематологическую патологию. Подобные проекты относятся к общемировым тенденциям.

Анализ потребности в медицинских услугах по высокотехнологичной морфологической и молекулярно-биологической диагностике в городах Сибирского федерального округа (25 млн. жителей), основанный на данных первичной заболеваемости, показал, что в данных услугах нуждаются порядка 1,5-2 млн. человек ежегодно. По данным статистики за год в ЛПУ г.Новосибирска проводят около 200 тысяч операционных и пункционных биопсий. Доминируют низкотехнологичные методы исследования этого материала, в 10-25% случаев остается неизвестным или сомнительным вариант опухолевого процесса. Отсутствие комплексного этапного подхода к диагностике онкологических, гематологических, онкогематологических заболеваний, персональной ответственности за качество и достоверность результатов обследований, взаимосвязи и взаимодействия клинического и диагностического этапов в ведении данной группы пациентов - актуальные медико-социальные проблемы сегодняшнего дня.

В качестве способа решения проблемы была предложена реализация проекта создания региональной лаборатории морфологической и молекулярно-биологической диагностики опухолевых заболеваний и патологии крови с использованием инновационных медико-организационных подходов. Основным принципом организации лаборатории стало объединение методов морфологического, генетического и молекулярно-биологического исследований в единую технологическую линейку с комбинированным принципом подготовки заключения о диагнозе. Модель организации предусматривает поэтапное или комплексное использование технологий от базовых через специальные к эксклюзивным и высокотехнологичным. Для решения задач клиники интегрируются ведущие специалисты различных профилей, реализуя междисциплинарный подход.

В 2009 году сформировался необходимый комплекс условий для организации в г.Новосибирске подобной диагностической структуры. На предпроектном этапе, предшествующем открытию лаборатории, обследовано более 3,5 тыс. человек (опыт производства и реализации услуг по иммуноморфологической диагностике с 2000 года), создан коллектив эксклюзивных специалистов, сформирована сеть ЛПУ-партнеров в регионе и Сибирском Федеральном Округе, налажены устойчивые связи с корпоративными клиентами (фармацевтические компании - производители препаратов таргетного действия). Была сформирована концепция развития и найдена модель лаборатории с учетом опыта ведущих зарубежных клиник, в частности «зеркальная» лаборатория-аналог - лаборатория диагностики опухолей клиники Барселонского университета. Центр обеспечен методической поддержкой ведущих гематологических и онкологических центров России, кафедр Новосибирского и Барнаульского медицинских университетов, главных специалистов

Департаментов здравоохранения городского и областного уровней, финансовой поддержкой государственных структур, государственных внебюджетных фондов, что позволило лаборатории успешно начать функционировать.

Важным аспектом в представленной модели является качественно новый подход к организации работы сотрудников - через создание эффективно работающих коллективов врачей и исследователей, формирование точек «инновационного роста» в здравоохранении и медицинской науке.

Маневренность и устойчивость на рынке обеспечивается многоканальностью финансирования.

Создание инновационного высокотехнологичного учреждения здравоохранения позволит решать проблемы диагностики при соблюдении принципов социальной справедливости, биоэтических норм на пространстве взаимодействия пациента с системой оказания медицинской помощи (доступность высокотехнологичных методов диагностики для широких масс населения, реализация права выбора поставщика медицинской услуги), предоставит возможность участия государственных структур в решении проблем социально незащищенных слоев населения через системы ОМС и ДЛО. Реализация проекта обеспечит решение актуальных для Российского здравоохранения задач внедрения принципов доказательной медицины, менеджмента качества в здравоохранении, обеспечит продвижение инновационных медицинских и организационных технологий в практику, что соответствует «Концепции развития здравоохранения и медицинской науки РФ до 2020 года».

Фатеева Э.В., Артемьева Т.Б., Устьянцева И.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ

В современном мире компьютеры стали незаменимыми помощниками человека. Растет количество лиц, для которых компьютер становится основным рабочим инструментом. Все это ставит перед офтальмологами много новых вопросов, так как длительное пребывание человека у видеомониторов может приводить к формированию ряда нарушений органа зрения.

Несмотря на большое количество работ, посвященных влиянию компьютера на орган зрения, выводы исследователей представляются в целом ряде случаев достаточно противоречивыми, что свидетельствует о необходимости дальнейшего углубленного изучения этиопатогенеза вышеприведенных негативных проявлений со стороны зрительного анализатора и разработки мер их профилактики.

Цель исследования. Изучение зрительной работоспособности и разработка мер по профилактике зрительного утомления у профессиональных пользователей персональных компьютеров (ПК).

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовал 81 оператор ПК, работающих в структурных подразделениях ФГЛПУ «НКЦОЗШ», на основе первичной обращаемости и диспансеризации медицинских работников двух возрастных групп:

- до 35 лет, n=30;
- и старше 35 лет, n=51.

Офтальмологическое обследование в обеих группах проводилось до и после работы за монитором и включало: определение остроты зрения без коррекции и с коррекцией на форопторе фирмы «Tokagi», рефрактометрию на авторефрактометре фирмы «Humphry», определение объема аккомодации, резерва аккомодации, объема относительной аккомодации, положительной части положительной аккомодации. Слезопродукцию изучали по методу Ширмера с помощью фильтровальных полосок «SHIRMER-TEST», время разрыва слезной прекорнеальной

пленки (ВРСР) - по методу Норна с помощью 0,5% раствора флюоресценеина натрия и щелевой лампы «Токагi» с кобальтовым фильтром.

Результаты исследования. Астенопия среди операторов ПК при ежедневном обследовании выявлялась в 21% случаев (по литературным данным этот % составляет от 10 до 40), а поданным периодических медосмотров 71%, что так же совпадает с данными литературы (по данным различных авторов от 40 до 92%). По данным опросов установлено, что чем более монотонный и стереотипный характер носят действия работника, использующего дисплей, тем больше у него возникает жалоб. Отмечено, что при работе с дисплеем более 5 часов в смену и высокой производительной нагрузке (около 90% рабочего времени) у пользователей дисплеев выявляется снижение объема аккомодации на 0,5 D. Субъективный глазной дискомфорт возникает раньше объективных признаков зрительного утомления - уже через 45 мин. непрерывной работы с дисплеем. Однако процесс развития зрительного утомления существенно пролонгируется при использовании коротких перерывов в работе через каждые 1-2 часа. Длительное же пребывание перед экраном (более 4 ч.) может приводить к кумуляции утомления, которая проявляется сохранением дискомфорта после работы и в течение ночи.

Длительно продолжающаяся работа приводит к кумуляции утомления, которая становится хронической, на этом фоне дальнейшее воздействие зрительных нагрузок ведет к появлению перенапряжения зрительного анализатора, а в дальнейшем и к возможному изменению рефракции.

У молодых пользователей происходит сдвиг ее в сторону миопии: вначале в виде псевдомиопии, а затем в виде истинного усиления рефракции (либо усиливается имевшаяся, либо появляется близорукость), которая не превышала 3,0 D. По нашим данным, количество лиц с такими изменениями составило 13,5%.

У лиц старшего возраста, а так же у молодых субъектов, имевших гиперметропию 1,5 D и выше, наблюдался противоположный процесс: ослабление рефракции, то есть усиление имевшийся или выявление ранние скрытой гиперметропии и, соответственно, более раннее развитие пресбиопии. В нашем исследовании это составило 14,8%.

Слезопродукция (тест Ширмера) в первой исследуемой группе составила 17,24 мм., при норме 10-25 мм., т.е. не изменилась. Во второй группе (старше 35 лет) отмечена тенденция к снижению слезопродукции в среднем 2,23 мм.

Оценка стабильности прекорнеальной слезной пленки (тест Норна) ВРСР в первой группе составляло в среднем 31,39 с., при норме 7-52 с. Во второй группе ВРСР уменьшилось и в среднем составило 25-65 с.

Независимо от характера напряженной работы за экраном ПК, в реакциях аккомодационной системы выявлена периодичность, которая связана с состоянием вегетативной нервной системы: на первой стадии происходит реактивное напряжение аккомодации, которое проявляется удалением ближайшей и дальнейшей точек ясного видения от глаза, на второй стадии отмечается дисфункция аккомодации, выражающаяся в ее неустойчивости, на третьей стадии возникает перенапряжение, при котором наблюдаются стойкие изменения с появлением астенопии, на четвертой стадии происходит истощение аккомодационной системы, приводящее к резкому снижению ее объема. Объем аккомодации снижается у лиц с разной рефракцией: при миопии за счет удаления ближайшей точки, при эметропии и гиперметропии - за счет приближения дальнейшей точки.

Выводы.

Возникающее напряжение зрения и дискомфорт при длительной работе с ПК можно объяснить отсутствием правильно подобранной коррекции, неправильной организацией рабочего места, ненадлежащей освещенностью и несоблюдением режима труда и отдыха.

У лиц, работающих за мониторами, можно отметить тенденции к изменению функциональных показателей органа зрения, которые не выходят за пределы нормальных величин.

У лиц старшей возрастной группы (старше 35 лет) эти изменения более выражены: тенденция к усилению рефракции, уменьшение объема аккомодации на фоне повышения объема относительной аккомодации и резерва аккомодации. На фоне тенденции к снижению слезопродукции отмечено уменьшение ВРСР.

Меры профилактики по снижению зрительного утомления у пользователей ПК:

- Правильно установить дисплей на рабочем месте.
- Отрегулировать общее и местное освещение.
- Подобрать оптимальную яркость и контрастность, в том числе и световую.
- Проверить зрение у офтальмолога и при необходимости подобрать очки для работы на компьютере.
- При подборе очков учитывать рабочие расстояния и условия работы на компьютере, особенно в возрасте после 40.
- Использовать качественные очковые линзы с антирефлексным покрытием.
- Работать в очках со специально рекомендованными фильтрами, повышающими качество изображения.
- Соблюдать временной режим работы с компьютером, своевременно делая перерывы.

**Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В.,
Онищенко В.В., Прилучная А.И.**

ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий»,
г.Новосибирск, Россия

СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ

Деление стационаров крупных многопрофильных клинических больниц на клиники (службы), отделения и региональные специализированные центры происходило далеко не одновременно и не по единым правилам (принципам):

- способ лечения - терапевтическая/хирургическая клиника (служба), неврологическое/нейрохирургическое, кардиологическое/кардиохирургическое отделение и т.д.;
 - возраст пациентов - педиатрическая клиника (служба) - неонатологическое отделение, детское отделение раннего возраста, детское отделение старшего возраста, и т.д.;
 - система человека - гастроэнтерологическое, неврологическое, нефрологическое отделение и т.д.;
 - наличие/отсутствие хирургической инфекции - отделение чистой/гношной хирургии и т.д.;
 - пол - урологическое (андрологическое)/гинекологическое отделение;
 - метод лечения - отделение хронического гемодиализа, пересадки почки, литотрипсии, гипербарической оксигенации и т.д.;
 - анатомическая близость - оториноларингологическое, колопроктологическое отделение и т.д.;
 - внешнее воздействие - травматологическое, ожоговое отделение и т.д.;
 - патогенез заболевания - ревматологическое, аллергологическое отделение и т.д.;
 - заболевание - диабетологический, эпилептологический центр и т.д.;
 - интенсивность лечения - отделение интенсивного лечения, отделение реанимации и интенсивной терапии, отделение восстановительного лечения и реабилитации и т.д.;
 - орган - офтальмологическое отделение, гепатологический центр и т.д.
- При этом эти принципы комбинируют и друг с другом, например:
- отделение челюстно-лицевой хирургии (способ лечения, анатомическая близость);
 - урологическое/гинекологическое отделение (пол, способ лечения, система человека, орган человека);
 - отделение трансплантации почки и хронического гемодиализа (способ лечения, метод лечения, заболевание, система человека, орган человека);
 - отделение реанимации септико-хирургического профиля (интенсивность лечения, способ лечения, метод лечения, наличие хирургической инфекции).

Необходимо отметить, что современная номенклатура лечебных подразделений крупных клинических больниц, на наш взгляд, не является оптимальной. Проводимая в последние годы структурная реорганизация стационаров этих больниц основана на традиционных принципах деления служб на «терапевтические» и «хирургические». Вместе с тем, в природе не существует

«хирургических» и «терапевтических» болезней, а существуют болезни, которые лечатся как терапевтическими, так и хирургическими методами.

Соответственно этому, наиболее оптимальным принципом организации крупных стационаров, на наш взгляд, является интеграция на уровне клинического отделения больницы хирургии и терапии, которая, на наш взгляд, стала бы основой для лечения, учитывающего интересы пациента, а не только учреждений здравоохранения и страховых компаний.

Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В., Онипченко В.В., Прилучная А.И.

ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В КРУПНЫХ БОЛЬНИЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Региональные специализированные центры (РСЦ) являются учреждениями (подразделениями), в которых оказывается стационарная и внебольничная медицинская помощь всем жителям субъекта РФ. Исключительно важное значение имеет организация РСЦ независимо от уровня государственной собственности, ведомственной принадлежности, единых для всей территории субъекта РФ.

Главной целью создания РСЦ является создание на новой организационно-технологической основе специализированной, интегративной и восстановительной медицинской помощи.

Основными критериями РСЦ являются: технологическая этапность специализированной медицинской помощи; преемственность специализированных структур; межведомственный характер; междисциплинарная интеграция (нефрология и урология и т.д.).

Основными принципами организации РСЦ являются: системный (болезни органов пищеварения и т.д.); нозологический (гематология и т.д.); гендерный (андрология, гинекология).

Организация РСЦ предполагает:

- повышение уровня и качества медицинской помощи населению;
- создание системы многоуровневого обслуживания больных (первичная медико-санитарная помощь - консультативно-диагностические центры - РСЦ);
- кооперацию средств, создание условий для целевой подготовки кадров и более эффективного их использования.

РСЦ целесообразно организовывать по профилю с интеграцией служб, близких по характеру деятельности (пульмонология и фтизиатрия, нефрология и урология и т.д.).

Нам представляется целесообразным организация следующих РСЦ:

- «системные» РСЦ (патологии нервной системы; органов дыхания; органов пищеварения; органов кровообращения; мочеполовой системы; эндокринной системы);
- «профильные» РСЦ (офтальмологический; оториноларингологический; патологии опорно-двигательного аппарата; стоматологический);
- «нозологические» РСЦ (ориентированные на диагностику и лечение конкретных нозологий);
- «патогенетические» РСЦ (аллергологический, онкологический и т.д.);
- «этиологические» РСЦ (ожоговый, токсикологический и т.д.);
- «технологические» РСЦ (ориентированные на использование специализированных методик и технологий - коррекция зрения и т.д.).

Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р.

Клиники ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет, г.Томск, Россия

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МЕНЕДЖМЕНТА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Качество менеджмента в системе здравоохранения определяет уровень оказываемой

медицинской помощи. Одним из важнейших факторов, определяющих качество менеджмента, является информация. Качество информации определяется такими критериями, как оперативность, доступность, четкость, простота и соответствие запросам пользователей. Использование современных информационных технологий в здравоохранении позволяет достичь необходимого высокого уровня качества информации. Все больший акцент делается на задачи прогнозирования событий на основе анализа баз данных.

Нами был проведен анализ влияния качества информации на динамику ключевых показателей деятельности медицинского учреждения посредством влияния на качество управления. Работа проводилась на базе Клиники ГОУ ВПО СибГМУ Росздрава, г.Томск. Клиника СибГМУ - это многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение федерального подчинения, являющееся научно-практической базой Сибирского государственного медицинского университета.

Нами была проанализирована корпоративная база данных на предмет изменения показателей деятельности (длительность пребывания больного на койке, больничная летальность, послеоперационная летальность) в динамике за период 2001 по 2009 гг.

Так, анализ средней длительности лечения в клиниках за указанный период показал, что внедрение компьютерной системы мониторинга за сроками пребывания пациентов на койке позволило достигнуть стабильного тренда снижения (с 17,1 в 2001г. до 13,4 в 2009г.). Такая динамика занятости койки позволяет значительно повысить оборот койки и, соответственно, повысить эффективность использования коечного фонда медицинского учреждения. Проведение подобного анализа позволяет также прогнозировать занятость коечного фонда и планировать его оптимальное использование.

Использование информации высокого качества позволило активно и оперативно влиять на качество проводимых лечебно-диагностических мероприятий и планомерно снижать уровень больничной летальности в учреждении в течение всего периода исследования (с 0,7 в 2001г. до 0,3 в 2009г.). Данный анализ, в свою очередь, позволяет прогнозировать деятельность и рационально планировать ресурсы учреждения в условиях данного уровня больничной летальности и ее динамики снижения.

Анализирую динамику послеоперационной летальности за этот же период, было показано стабильное снижение данного показателя на протяжении всего периода исследования (с 0,6 в 2001г. до 0,4 в 2009г.). Это было достигнуто за счет внедрения системы мониторинга за пребыванием больных на койке, улучшения мониторинга за подготовкой больных к предстоящим операциям, а также за проведением реабилитационных мероприятий.

Таким образом, в результате исследования было показано, что улучшение качества информации ведет к повышению уровня менеджмента в медицинском учреждении. Что подтверждается качественным улучшением показателей деятельности учреждения (длительность пребывания больного на койке, больничная летальность, послеоперационная летальность), проанализированного нами в динамике (с 2001 по 2009 гг.). Можно говорить, что улучшение качества информации за счет использования информационных технологий в здравоохранении ведет к повышению уровня менеджмента и оказываемой медицинской помощи и позволяет использовать эти данные для задач прогнозирования в здравоохранении.

Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р.

Клиники ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет, г.Томск, Россия

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРНЕТ И WEB-ТЕХНО-ЛОГИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Глобальная информационная сеть Интернет все активнее используется в системе здравоохранения Российской Федерации и переходит из разряда малодоступных высоких технологий в категорию повседневных информационных инструментов функционирования медицинских учреждений. Учитывая высокую популярность веб-технологий в процессах управления даже на государственном уровне (программы «Электронное правительство» в различных странах), доказанную их экономическую эффективность, а также их значимую роль в процессе

модернизации общества, следует ожидать их активного использования в системе здравоохранении РФ и в дальнейшем.

Нами была проведена работа по анализу различных аспектов использования Интернета в практической деятельности многопрофильного медицинского учреждения. Работа проводилась на базе Клиник ГОУ ВПО СибГМУ Росздрава, г.Томск - многопрофильного лечебно-профилактического учреждения федерального подчинения, являющегося научно-практической базой Сибирского государственного медицинского университета. Подключение Клиник СибГМУ к глобальной сети Интернет состоялось в 1998 году.

Запуск системы обязательного медицинского страхования (ОМС) в системе здравоохранения РФ впервые продиктовал необходимость оперативного обмена электронной медицинской информацией между объектами системы здравоохранения (реестры пролеченных больных). Для этого начала использоваться электронная почта. Далее веб-сайты территориальных фондов ОМС по сути преобразовались в порталы медицинской информации и стали своего рода он-лайн справочниками правовой медицинской информации.

Согласно Федеральному закону «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» (ФЗ N 94, «О госзакупках»), использование Интернет в рамках медицинского учреждения ведется с целью проведения закупок государственными учреждениями.

Медицинские учреждения, имеющие в своем составе аптечные подразделения и осуществляющие закупку лекарственных средств, проводят работу на сайте Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения по мониторингу цен на жизненно необходимые важнейшие лекарственные средства, и также участвуют в проведении конкурсов на закупку лекарственных средств.

Начиная с 2009 года, стартовала программа «Мониторинга санаторно-курортного лечения (СКЛ)» Минздравсоцразвития РФ; система реализует задачу контроля за процессом долечивания и реабилитации пациентов в санаторно-курортных учреждениях централизованно на федеральном уровне.

Использование медицинской техники последнего поколения также связано с работой в Интернет (возможностью передачи оцифрованных результатов исследований по компьютерным сетям, как локальных, так и с использованием Интернет каналов).

Использование Интернет в здравоохранении не лишено технических сложностей (неравномерность распределения ширины каналов связи, необходимость обеспечения безопасности медицинской информации (согласно ФЗ N 152 «О персональных данных») и накладывает жесткие требования на использование веб-технологий медицинскими учреждениями. Несомненно, следует ожидать развития и усложнения механизмов защиты информационных каналов и баз данных, усложнения информационной логики процессов и дальнейшего распространения использования Интернет в системе здравоохранения.

Шраер О.Т.

Управление здравоохранения администрации г.Кемерово,
г.Кемерово, Россия

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ГОРОДА КЕМЕРОВО И ЕГО АКУШЕРСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ

Город Кемерово - второй по численности населения город Кузбасса.

Медико-демографическая обстановка в 2009г. имела изменения как позитивного, так и негативного характера.

Сохранилась наметившаяся в последние годы тенденция к повышению рождаемости. Ее показатель достиг 12,5 на 1000 населения (2008г. - 12,3), в отчетном году родилось 6525 кемеровчан (2008г. - 6374). Факторами, обусловившими рост рождаемости, были относительная социально-экономическая стабильность региона, расширение социальных форм поддержки материнства, реализация национального проекта «Здоровье» - программы «Родовой сертификат» и «Материнский капитал», а также достижение репродуктивного возраста детей,

родившихся в «доперестроечное» время.

Показатель общей смертности населения снизился в 2009 г. до 13,4 на 1000 населения (2008г. - 13,7), а значит, уменьшился и отрицательный естественный прирост до - 0,9 на 1000 человек (2008г. - 1,4). Население города сохранилось практически на прежнем уровне (2009г. - 520609, 2008г. - 520011).

Средний возраст жителей г.Кемерово составил 38,1 года, мужчин - 35,4 года, женщин - 40,3 года. Состав населения города характеризовался существенной гендерной диспропорцией. Численность женщин в 2009г. достигла 288,1 тыс., что на 55,6 тыс. человек или на 24% больше, чем мужчин (232,5 тыс.). Превалирование женщин над мужчинами в составе населения отмечается после 18 лет и с возрастом увеличивается.

В 2009г. сохранилась негативная тенденция к уменьшению женщин фертильного возраста, число которых составило 151192 (2008г. - 153543), снизилось до 18238 и количество подростков 15-17 лет (2008г. - 18509), из них девочек - до 8971 (2008г. - 9212).

Таким образом, демографическая ситуация в городе по-прежнему характеризуется ограниченным воспроизводством, когда каждое поколение рожившихся меньше поколения своих родителей и не восполняет убыли населения. Значимость данной проблемы усугубляется неудовлетворительным репродуктивным здоровьем женщин и высокой заболеваемостью новорожденных.

Показатели отчетной статистики управления здравоохранения администрации города Кемерово убедительно подтверждают известный в акушерстве постулат «Здоровая мать - здоровый ребенок, больная мать - больной ребенок».

Так в 2009г. в родильных домах г.Кемерово было принято 7304 родов. 82,5% (6023) женщин имели экстрагенитальные заболевания и осложнения беременности. В большинстве случаев регистрировались сочетанные соматические нарушения: 1 пациентка в среднем имела 3 нозологические формы.

Из экстрагенитальной патологии у них наиболее распространены болезни сердечно-сосудистой (у 1502 - 24,9%) и мочеполовой (1006 - 16,7%) системы. В структуре акушерской заболеваемости ведущее место сохраняется за гестозом. Частота его не имеет тенденции к снижению и достигла в 2009г. - 29%, при этом количество тяжелых форм (преэклампсия и эклампсия) составило 6,5%. В следствие многофакторной и многокомпонентной агрессии окружающей среды и неудовлетворительного здоровья женщин, данная проблема чрезвычайно актуальна, так как обуславливает серьезные последствия. У большинства женщин, перенесших гестоз, формируется хроническая патология почек, гипертоническая болезнь и эндокринные нарушения. А дети от таких матерей, как правило, имеют нарушения физического и психоэмоционального развития, при этом значительно возрастает заболеваемость в младенческом и раннем детском возрасте.

Благодаря проводимой в женских консультациях с ранних сроков беременности медикаментозной профилактике анемии, ее частота за последние 3 года снизилась с 24,2 до 21,5%, однако опросы беременных в подавляющем большинстве не позволяют оценить качество их питания как удовлетворительное.

Не имеет тенденции к снижению и составляет стабильно около 50% количество женщин с отягощенным акушерско-гинекологическим анамнезом (искусственные аборты, воспалительные заболевания гениталий, нарушения менструального цикла и др.). На этом фоне, естественно, остается высокой распространенность угрозы прерывания беременности. Каждая 4-я пациентка отделений патологии беременности получала лечение по данному поводу.

Неудовлетворительное качество здоровья, угнетение иммунитета и беспорядочное использование антибиотиков является причиной высокой инфицированности: кольпиты различной этиологии зарегистрированы у 48% беременных, что способствует ante- и интранатальному инфицированию плода и определяет инфекционные осложнения у рожениц и родильниц.

У больных беременных практически в 100% случаев диагностируется хроническая плацентарная недостаточность и гипоксия плода, которая у каждой 5-ой сопровождается внутриутробной задержкой его развития.

Из 7304 родов, принятых в родильных домах г.Кемерово в 2009г., 6023 (82,5%) относились к разряду осложненных, 511 (7%) - были преждевременными, 857 (11,7%) - с нарушениями родовой деятельности, 1506 (20,6%) завершились путем операции кесарева сечения.

Из 7430 новорожденных, родившихся в акушерских стационарах г. Кемерово, 56 детей умерли в перинатальном периоде, так как имели заболевания, несовместимые с жизнью (еще 1 ребенок умер в позднем неонатальном периоде). Лишь 2028 (27,4%) новорожденных не имели отклонений в состоянии здоровья и были выписаны из роддома с диагнозом «Здоров».

У 5364 новорожденных диагностированы различные заболевания, обусловленные неблагоприятными факторами, воздействиями на плод во внутриутробном периоде. В структуре заболеваемости детей ведущей формой были последствия внутриутробной гипоксии и асфиксии в родах, которые отмечались у каждого 4-го новорожденного. Каждый 5-ый ребенок родился с признаками задержки роста и недостаточности питания, каждый 7-ой имел серьезные дыхательные нарушения. У 7,8% детей в раннем неонатальном периоде отмечалась патологическая гипербилирубинемия, возникновение которой этиологически связано с преждевременным их рождением. Тревожит не уменьшающееся количество случаев врожденных пороков развития, выявляемых у новорожденных. Так в 2009г. врожденные аномалии были диагностированы у 395 детей, 7 из которых были не совместимы с жизнью и привели к летальному исходу в неонатальном периоде. 51 новорожденный имел риск вертикальной передачи ВИЧ-инфекции от больной матери, 229 детей родились с высокой вероятностью раннего врожденного сифилиса, что потребовало проведения обследования и превентивного лечения новорожденных. Признаки токсического поражения организма ребенка были отмечены у всех 76 детей, родившихся от матерей, употребляющих наркотические препараты.

Таким образом, можно констатировать, что именно низкий уровень здоровья беременных женщин приводит к сохранению высокого уровня заболеваемости среди новорожденных, который по данным акушерских стационаров составил в 2009г. 1269,5%.

Вопросы охраны здоровья матери и ребенка в условиях демографических и социальных проблем нашего региона, как и страны в целом, выходят далеко за пределы здравоохранения и должны носить характер первостепенных задач национальной политики. Обеспечить рождение здорового поколения кемеровчан можно только решив целый комплекс экономических, социальных, нравственных и медицинских проблем. И очень важно у юных кемеровчан формировать культ здорового образа жизни, культ образования и культ семьи. Выполнение этих актуальных задач может остановить наше общество от деградации и вымирания.

Шумкин А.А., Чеченин Г.И., Гайнулин Р.М., Барай А.В., Землянухин Э.П.

ГОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ, кафедра медицинской кибернетики и информатики г. Новокузнецк, Россия

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РАБОТЫ БРИГАД СМП ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВЫЗОВОВ С ПОВОДОМ «ТРАВМА, ОПАСНАЯ ДЛЯ ЖИЗНИ, ПОЛУЧЕННАЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»

На кафедре медицинской кибернетики и информатики Новокузнецкого ГИУВа проводится анализ алгоритмов для специализированных бригад СМП за период с 2003 по 2009 годы. Полученные результаты обосновывают необходимость оптимизации данных алгоритмов.

Цель и задачи исследования. Провести сравнительную оценку эффективности использования специализированных и линейных бригад СМП при обслуживании вызовов с поводом «травма, опасная для жизни» на предприятии; выявить недостатки и разработать предложения по усовершенствованию существующей системы оказания помощи при выезде на данный повод.

Материалы и методы исследования. Материалом послужила персонафицированная база данных ССМП г. Новокузнецка за период с 2003 по 2009 годы (вызовы, обслуживаемые специализированными и общепрофильными бригадами СМП с поводом «травма, опасная для жизни» на предприятии, кодируемые, как «С»). Объем выборки за 7 лет составил 600 случаев. В проведенном исследовании использовался системный подход к исследованию, позволивший провести анализ существующей системы оказания медицинской помощи при обслуживании вызовов с кодом «С» и сравнительный анализ на достоверность различий с применением методов математической статистики - χ^2 .

Количество вызовов с кодом «С» за период с 2003 по 2009 годы составило 3,6% от всего количества вызовов с поводом «травма, опасная для жизни» (16703 случая). Среднее время передачи вызова бригаде составило $1,26 \pm 1,35$ минуты (в норме показатель должен составлять не более 4 минут). Среднее время начала обслуживания вызова (время от момента регистрации вызова до момента прибытия бригады СМП на адрес) составило $13,55 \pm 9,18$ минуты (в норме этот показатель составляет не более 20 минут). В 49 случаях (8,2%) от общего числа вызовов выявлялись пострадавшие в тяжелом состоянии, нуждающиеся в специализированной медицинской помощи. При этом в 7 (14,3%) из 49 случаев наблюдалось отклонение «показателя времени начала обслуживания вызова» в сторону увеличения времени.

Из 600 обслуженных вызовов, 388 (64,7%) обслужены специализированными бригадами СМП, 212 (35,3%) - линейными. В 89 случаях (14,8%) вызовы оказались безрезультатными (вызов ложный, больной не найден на месте или отказался от осмотра и помощи), то есть один вызов на каждые 4-5 выездов бригад СМП. В 258 случаях (43,0%) пострадавшие были направлены на госпитализацию в стационар, в 92 (15,3%) - они доставлялись в стационар лишь для оказания медицинской помощи. В 36 случаях (6,0%) пострадавшие доставлялись в травмпункт, в 58 (9,7%) - были оставлены на месте. Лишь в 15 случаях (7,1%) была вызвана специализированная бригада СМП из 212 вызовов, обслуженных линейными бригадами (доля этих случаев от общего количества вызовов с кодом «С» составила 2,5%). На 3 вызовах (0,5%) из 600 пострадавший передавался другой бригаде для «дообслуживания» (то есть для транспортировки в медицинское учреждение в попутном направлении для продолжения сердечно-легочной реанимации). В 3 случаях (0,5%) регистрировалась смерть в салоне бригады СМП (все случаи у специализированных бригад), в 46 случаях (7,7%) регистрировалась смерть до прибытия бригады СМП, из них в 18 случаях (39,1%) - сотрудниками линейных бригад.

Была проведена сравнительная оценка работы специализированных и линейных бригад СМП при обслуживании вызовов с кодом «С». Две группы сравнивались по трем критериям, отражающим эффективность (или неэффективность) оказания медицинской помощи: пострадавшему оказана помощь - оставлен на месте; пострадавшему оказана медицинская помощь - доставлен в стационар или в травматологический кабинет и смерть больного в салоне бригады СМП. Оказалось, что из 290 вызовов (соответствующих данным критериям) у специализированных бригад, в 258 (89,0%) случаях пострадавшего транспортировали в стационар или травмакабинет, в 29 (10,0%) случаях больные были оставлены на месте и в 3 (1,0%) констатировалась смерть больного в салоне бригады СМП. Из 157 вызовов у линейных бригад, в 128 (81,5%) случаях пострадавшего транспортировали в стационар или травмакабинет, в 29 (22,7%) пострадавшие оставлены на месте. Случаев смерти пострадавшего в салоне бригады СМП у линейных бригад выявлено не было. Поскольку оценивались качественные показатели, то расчет проводился с помощью критерия χ^2 в программе «SPSS.13.0». Были получены следующие результаты: $\chi^2=7,910$. $P=0,019$, это означает, что найдены статистически значимые различия в группах по данным признакам, что говорит о необходимости на вызовы с поводом «травма, опасная для жизни на производстве» направлять специализированные бригады. Отсутствие случаев смерти в салоне бригады СМП у линейных по сравнению со специализированными бригадами объясняется тем, что большинству пострадавшим в тяжелом (критическом) состоянии оказывают медицинскую помощь последние (изначально или после передачи им больного бригадой линейного профиля).

Выводы.

Проведенный анализ вызовов с поводом «травма опасная для жизни, полученная на производстве» показал необходимость уменьшения доли обслуженных вызовов линейными бригадами за счет повышения профильности алгоритмов для специализированных бригад и, соответственно, оптимизации времени начала обслуживания вызовов.

Эпельман Б.В.

Администрация Московского района Санкт-Петербурга, г. Санкт-Петербург, Россия

ОБ ОПЫТЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

В условиях увеличения числа пациентов, страдающих психическими расстройствами, в т.ч. инвалидов по данной патологии, весьма актуальной становится задача поиска путей оптимизации оказания им комплексной медико-социальной помощи. Известно, что данная группа пациентов нередко имеет ограниченные возможности к общению, контролю своего поведения, а также к обучению и трудовой деятельности, что затрудняет их социализацию и интеграцию в общество. Поэтому наряду с мероприятиями чисто медицинского характера им нередко необходима комплексно-социальная помощь. Причем, инициаторами ее оказания, на наш взгляд, в первую очередь, должны быть медицинские работники (в данном случае - персонал психоневрологических диспансеров, владеющий информацией об указанной совокупности пациентов).

Интересный опыт совместной работы психоневрологического диспансера и комплексного центра социального обслуживания населения накоплен в г. Санкт-Петербурге. Здесь на базе последнего создано специальное отделение социального-медицинского сопровождения лиц, страдающих психическими расстройствами.

Специалисты отделения и диспансера совместно участвуют в разработке индивидуальных планов реабилитации, направленных на повышение функциональных резервов пациентов, в проведении работы с ними и членами их семей по формированию психологии здорового образа жизни, культуры здоровья и восстановлению взаимоотношений пациента с семьей. Специалистами обеих структур проводятся совместные индивидуальные и групповые занятия по социально-средовой и социально-бытовой адаптации пациентов. Совместно с психотерапевтами ПНД осуществляется диагностика характерологических и личностных особенностей пациентов, степени сформированности их эмоционально-волевых качеств для определения методик, форм коррекции и психотерапии и для определения необходимых сроков проведения социально-реабилитационных и оздоровительных мероприятий. Кроме того, отделением проводятся культурно-досуговые мероприятия, оказывается социально-медицинская, социально-консультативная, социально-психологическая и юридическая помощь лицам, страдающим расстройствами психики и членам их семей (в последнем случае, за исключением социально-медицинской помощи). Важно отметить также посредническую деятельность отделения между семьями, учреждениями, ведомствами, административными органами, организациями, занимающимися проблемами лиц, страдающих психическими заболеваниями и общественными организациями. В структуре отделения имеются заведующий, психолог, специалист по социальной работе, а также (в составе ПНД) психиатр, инструктор ЛФК, психотерапевт.

По данным 2008г., в отделении проходили реабилитацию 69 человек, остальные пациенты находятся на т.н. «профилактическом сопровождении» (т.е., могут обращаться за социально-консультативной, социально-экономической, социально-правовой помощью). Всего в течение года было оказано 12313 услуг, в т.ч. социально-экономические (3,4%), социально-психологические (10,6%), социально-педагогические (28,4%), социально-медицинские (48,0%), социально-правовые (1,4%), социально-бытовые (8,1%).

По результатам социологического опроса пациентов и их родственников данная форма медико-социальной помощи является достаточно удобной и эффективной.

**КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ
И ИНТЕНСИВНОЙ ПОМОЩИ**

Агафонова Н.В., Конев С.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

Проблема политравмы является наиболее острой проблемой в современной травматологии, так как увеличивается тяжесть повреждений и уровень летальности.

Для политравмы характерны атипичная симптоматика повреждений, сложность диагностики, большое количество осложнений и высокий уровень летальности.

Смертность от травмы занимает второе место в общей структуре смертности населения в РФ. Около 60-70% летальных исходов возникает вследствие сочетанной травмы. В общей структуре политравмы, торакальная травма составляет 25% и занимает 3-е место по летальности, уступая лидерство тяжелым черепно-мозговым травмам. Высокая летальность при сочетанной травме связана с развитием ранних и поздних осложнений в легких, которые наблюдаются более чем у 60% пострадавших. В раннем периоде после травмы в 60% случаев развивается острая дыхательная недостаточность, причиной которой является либо непосредственное угнетение дыхательного центра, или она является результатом нарушения внешнего дыхания. На долю повреждений позвоночника приходится 2-5% в структуре политравмы и до 5-20% от всех травм скелета. В структуре повреждений позвоночника и спинного мозга сочетанная позвоночно-спинномозговая травма встречается у 13-63% больных. (Кариев М.Х. и соавт., 1997г.; Дулаев А.К. и соавт, 2003г.; Vassago A.R. et al., 1999г.). Наиболее характерными и частыми осложнениями течения травматической болезни спинного мозга являются урологические, которые составляют 77%, и на втором месте стоят осложнения со стороны легких около 57% и, в меньшей степени, другие осложнения в виде пролежней (47-90%), сепсиса (Кариев М.Х. и соавт. 1997г.; Басков).

Достоверное выявление и характеристика разнообразных повреждений при политравме могут быть получены с помощью лучевых методов диагностики.

Лучевое обследование является эффективным, достаточно информативным и комплексным методом диагностики, позволяет проводить динамические обследования в щадящем режиме, что способствует своевременному оказанию неотложной медицинской помощи.

При этом возрастает роль мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), которая позволяет в минимальные сроки осуществить диагностику всех повреждений при политравме и определить лечебную тактику.

Цель исследования. Быстрая, достоверная диагностика всех изменений в легких у пациентов с политравмой методами лучевой диагностики для оказания экстренной специализированной медицинской помощи и выявления развития осложнений.

Материал и методы исследования. Нами было обследовано 53 пациента с политравмой. Возраст пациентов от 20 до 65 лет, средний возраст составил 40,3 года, среди них мужчин было - 34 (63%) и женщин - 19 (37%).

У всех пациентов с политравмой было выявлено повреждение нескольких анатомических областей и повреждение нескольких сегментов конечностей.

По основной патологии, которая представляла угрозу для жизни пациента, все пациенты с политравмой были разделены на две группы:

- в первую группу вошли пациенты с тяжелой черепно-мозговой травмой (ТЧМТ) - 38 человек (71%);

- во вторую группу вошли пациенты с тяжелой спинно-мозговой травмой (ТСМТ) - 15 пациентов (29%).

Для сопоставления результатов в каждой группе пациентов с политравмой были выделены подгруппы пациентов, у которых была торакальная травма и пациенты без торакальной травмы.

Все пациенты с политравмой находились на искусственной вентиляции легких со степенью

сознания менее 8 баллов по шкале ком Глазго. Рентгенологические исследования проводились на аппаратах фирмы Дженерал Электрик стационарных и передвижных рентгенологических: AMX 4, Prestilix и спиральном компьютерном томографе Licht Speed Plus с выполнением рентгенограмм грудной клетки и спиральной компьютерной томографии. Динамические МСКТ - обследования проводились в 1, 3, 7, 14 и 21 сутки.

Результаты исследования. Все пациенты с ТЧМТ были разделены на 2 подгруппы: с повреждением органов грудной клетки - 23 пациента (60%) и 15 пациентов (40%), которые не имели торакальной травмы.

В первой подгруппе пациентов с торакальной травмой были выявлены костные травматические повреждения грудной клетки: переломы грудины диагностировали в 3 наблюдениях, лопатки - в 2 наблюдениях и у всех 23 пациентов (100%) были выявлены переломы ребер. Преобладали множественные (более 3) односторонние (59%) и двусторонние (41%) переломы ребер. У 6 пациентов (23%) переломы ребер были оскольчатыми и сопровождалась смещением отломков по длине, что стало причиной повреждения легочной ткани и плевры. Скопление воздуха в плевральной полости в первые сутки было выявлено у 13 пациентов (56,5%), и у 2-х пациентов (8,6%) пневмоторакс развился на 2-е сутки, причиной развития которого явились оскольчатые переломы ребер со смещением.

После дренирования плевральных полостей у 7 пациентов (30,4%) имели место небольшие остаточные скопления воздуха на 3 сутки, у 2-х пациентов (13,3%) удалось разрешить пневмоторакс только на 5 сутки и у одного пациента (6,6%) - на 7 сутки.

Скопление жидкости в плевральных полостях было выявлено у 11 пациентов (47,8%) и оно сочеталось с пневмотораксом.

Диагностика наличия жидкости в плевральной полости определялась, как на обзорных рентгенограммах, так и на МСКТ. Методом МСКТ, с измерением оптической плотности жидкости, гемоторакс удалось диагностировать у 9 пациентов (81,8%), плотность которого составила от +42 HU до +65 HU и серозно-геморрагическая жидкость - в 2-х наблюдениях (18,2%) с плотностью от +41 HU до +29 HU. Скопление жидкости и воздуха в плевральных полостях отмечалось, в основном, у пациентов с переломами ребер. Разрешить гемоторакс удалось на 5 сутки у 6 пациентов (54,5%), у 2-х пациентов (18,1%) на 7 сутки и у 3-х пациентов (27,2%) на 14 сутки.

Метод МСКТ позволил определить локализацию и площадь жидкости на аксиальных срезах, а также диагностировать минимальные объемы жидкости в задних базальных отделах легких у 4-х пациентов (10,5%), не имевших механического повреждения органов грудной клетки, и который не был выявлен на обзорных рентгенограммах органов грудной клетки при поступлении.

Пневмомедиастинум был выявлен у 2-х пациентов (8,6%), причем эффективным методом выявления его являлась МСКТ.

Изменения в легких у пациентов с торакальной травмой характеризовались сочетанием выраженных, в различной степени, признаков ушиба легкого, который выявлен был у 8 пациентов (34,7%). На МСКТ травматическая инфильтрация представляла собой участки уплотнения легочной ткани неоднородной структуры. Чаще эти изменения располагались на стороне воздействия травмирующего агента и прилежали к месту перелома ребер. При обширных ушибах легкого и 2-х сторонних переломах ребер травматическая инфильтрация носила диффузный характер и распространялась на большую часть легких. У 3-х пациентов (13%) первой группы при более тяжелых повреждениях были выявлены разрывы легочной ткани с образованием полостей, заполненных кровью с формированием гематомы легкого. На рентгенограммах, выполненных при поступлении, эти изменения не были видны на фоне травматической инфильтрации и диагностированы были методом МСКТ. Гематомы представляли собой округлые образования в ткани легкого плотностью от +45 до +66 HU, с относительно четкими контурами, окруженные участками травматической инфильтрации размером 2-5 см. Травматическая инфильтрация на 3 сутки увеличивалась в размере с медленным регрессом на 21-30 сутки, с развитием выраженных фиброзных изменений и локального утолщения костальной плевры.

В первые сутки аспирация содержимым желудка и кровью выявлена была в первой подгруппе у 5 (21,7%) пациентов и у 2-х (13,3%) пациентов второй подгруппы.

У пациентов первой подгруппы, у которых были выявлены ушиб легких, гематомы и аспирационная инфильтрация, развитие осложнений в виде пневмонии выявлено было уже на 3-5 сутки у 16 пациентов (69,5%), пик развития наступил на 14 сутки, с развитием деструкции у 1-го пациента на 14 сутки. У остальных 7 пациентов (30,5%) первой подгруппы пневмония развилась на 7-10 сутки. Разрешение пневмонической инфильтрации на 21 сутки отмечено только у 14 пациентов (60,8%), и в более поздние сроки 30-35 дней разрешились все инфильтративные изменения в легких у остальных пациентов. Летальный исход наступил у 2-х пациентов с ТЧМТ в сочетании с тяжелой торакальной травмой.

Развитие пневмонической инфильтрации у пациентов 2-ой подгруппы выявлено было у 5 пациентов (33,3%) на 5 сутки, и только у тех пациентов, у которых была выявлена аспирационная инфильтрация. Пневмоническая инфильтрация локализовалась в 1-2 сегментах одного легкого, и разрешение ее отмечено на 14-17 сутки. У 6 пациентов 2-ой подгруппы (40%) пневмоническая инфильтрация была диагностирована на 7-14 сутки с разрешением к 30-35 суткам.

Как у пациентов 1 подгруппы, так и у пациентов 2 подгруппы были выявлены признаки ОРДС различной степени. У пациентов с травмой грудной клетки на фоне выраженной инфильтрации в первые сутки определить степень ОРДС не представлялось возможным, но практически у всех пациентов 1 подгруппы сохранялись признаки ОРДС 1-2 степени к 21 суткам.

У пациентов 2 подгруппы признаки ОРДС 1 степени были установлены у 13 пациентов (86,6%), 2 степени - у 1 пациента (6,6%) и 3 степени - у 1 пациента (6,6%). Разрешение ОРДС 1-2 степени наступило на 14 сутки у 14 пациентов (93,3%), 3 степени - на 21 сутки у 1-го пациента (6,6%).

Во второй группе пациентов (15) при политравме, с доминирующим повреждением различных отделов позвоночника, преобладало повреждение грудного отдела позвоночника - 8 (54%) пациентов, у 4 (26,6%) пациентов выявлено было повреждение поясничного отдела позвоночника, у 2-х (13,3%) пациентов диагностированы травматические изменения на уровне шейного отдела позвоночника. Многоуровневое повреждение позвоночника выявлено у 1 (6,6%) пациента, с локализацией травматических изменений на шейном и грудном отделах. Осложненная травма позвоночника, с повреждением спинного мозга, отмечалась у 6 (40%) пациентов, при повреждении на грудном уровне и у 1 (6,6%) пациента, при повреждении на шейном уровне.

Одной из особенностей сочетанных повреждений грудного отдела позвоночника являлось наличие повреждений грудной клетки и органов грудной полости (100%), которые выявлялись значительно реже при повреждениях шейного отдела позвоночника - у 1 (6,6%) пациента и отсутствовали при повреждениях поясничного отдела позвоночника.

Повреждения грудной клетки было диагностировано у 10 (66%) пациентов. Костно-травматические повреждения грудной клетки были представлены в виде переломов: грудины - у 1 (10%) пациента, лопатки - у 1 (10%) пациента, ребер - у 4 (40%) пациентов. Пневмоторакс выявлен был у 9 (90%) пациентов, у 2 (20%) пациентов пневмоторакс сочетался с пневмомедиастинумом. Скопление жидкости в плевральной полости выявили в 10 (66%) наблюдениях у пациентов 1 подгруппы и 2 (13,3%) пациентов 2 подгруппы, причем в 8 (53,3%) случаях гидроторакс носил 2-х сторонний характер. Дренирование плевральной полости было проведено у 12 (80%) пациентов. Динамическое МСКТ исследование органов грудной полости позволило проследить динамику плеврального выпота. У 8 (53,3%) пострадавших обследование выявило сохранение небольшого объема плеврального выпота в течение от 7 до 21 суток. Данные МСКТ у 12 (80%) пострадавших послужили показанием к удалению жидкости из плевральной полости.

Развитие ОРДС I степени было диагностировано у 2 (25%) пациентов с сочетанной травмой грудного отдела позвоночника при первичном МСКТ исследовании в виде 2-х стороннего усиления и обогатения легочного рисунка, с отсутствием четкой дифференцировки структуры в результате периваскулярной и перибронхиальной инфильтрации. У 6 (75%) пациентов, которым проведено оперативное вмешательство на поврежденных сегментах в грудном отделе позвоночника, определялось развитие признаков ОРДС II-III степени на 10-12 сутки от момента травмы, в виде множественных участков инфильтрации легочной паренхимы в обеих легких.

Проведение МСКТ органов грудной полости позволило проследить динамику течения ОРДС у 8 (100%) пациентов с сочетанной травмой на уровне грудного отдела позвоночника. У 2 (25%) пациентов с сочетанным повреждением грудного отдела позвоночника, которым не было проведено оперативного вмешательства, прогрессирования изменений в легких не отмечалось и разрешение признаков ОРДС I степени диагностировано на 7 сутки. Позднее развитие ОРДС II-III степени у 6 (75%) пациентов после оперативного вмешательства на грудном отделе позвоночника разрешилось на - 21 сутки.

Изменения в легких при закрытой травме груди характеризовались также сочетанием выраженных, в различной степени, признаков ушиба легкого, внутрилегочных кровоизлияний, с инфильтрацией легочной ткани. Такие патологические изменения были выявлены у 9 (90%) пострадавших с сочетанной травмой груди. МСКТ, проведенная в динамике у этих пациентов, позволило выявить положительное течение изменений, начиная с 19-21 суток, с полным разрешением травматических инфильтративных изменений к 28-30 суткам у 4 (44,4%) пациентов.

Развитие ателектаза в верхней доле правого легкого было диагностировано у 1 (12,5%) пациента с сочетанной позвоночно-спинномозговой травмой на уровне грудного отдела позвоночника при проведении МСКТ на 7 сутки от момента травмы, с восстановлением бронхиальной проходимости при динамическом МСКТ исследовании на 19 сутки.

У пациентов 2 подгруппы изменения в легких носили преимущественно застойный характер и характеризовались усилением легочного рисунка в средних и нижних задних, гравитационно-зависимых отделах легких, с развитием невыраженных инфильтративных изменений в нижне-базальных зонах обоих легких на 5-7 сутки, минимальным объемом плеврального выпота с обеих сторон, с разрешением всех изменений на 12-14 сутки.

Выводы.

1. Метод МСКТ является наиболее эффективным в диагностике всех повреждений у пациентов при политравме.

2. МСКТ обладает высокоразрешающими возможностями в диагностике повреждений паренхимы легкого, скопления жидкости и газа в плевральной полости.

3. У пациентов с ТЧМТ и торакальной травмой отмечается взаимоотношение одной патологии другой, которое заключалось в развитии ранних и поздних осложнений со стороны легких, длительном их течении и очень медленном разрешении.

4. У пациентов с ТЧМТ, но без механического повреждения органов грудной клетки, отмечались изменения в легких в первые сутки, развивались в более поздние сроки осложнения, но протекали они в более легкой степени и относительно быстро разрешались.

5. У пациентов со спинальной травмой травматические изменения в легких выявлены были у всех пациентов с повреждением грудного отдела позвоночника и, в единичных случаях, у пациентов с повреждением шейного отдела позвоночника.

6. Течение травматических изменений в легких при сочетанной позвоночно-спинномозговой травме усугубляется при наличии сдавления спинного мозга и у пациентов после проведенных оперативных вмешательствах на позвоночнике.

7. Развитие легочных осложнений у пациентов с политравмой в сочетании с ТЧМТ, в отличие от сочетания с позвоночно-спинномозговой травмой, развиваются независимо от наличия первичных травматических изменений органов грудной клетки, протекают длительно, с развитием тяжелых поздних осложнений, приводящих к летальному исходу и грубым структурным изменениям в легких.

Баных С.В., Евтушенко А.Я., Будаев А.В.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава», г.Кемерово, Россия

СОСТОЯНИЕ ЭРИТРОНА В ПОСТРЕАНИМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Одним из важнейших патогенетических факторов, определяющих развитие необратимых изменений в органах и тканях в постреанимационном периоде, является гипоксия. Ее развитие обусловлено кардиодепрессией, снижением объема циркулирующей крови, гипервязкостным синдромом и изменениями со стороны эритроцитов, которые в значительной степени обеспечивают

газотранспортную функцию крови. В связи с этим представлялось актуальным выяснить механизмы развития нарушений в системе эритрона во время клинической смерти и в раннем постреанимационном периоде.

В экспериментах на крысах (n=280), наркотизированных нембуталом, определяли стандартными гематологическими методами количественные показатели периферической крови и костного мозга во время клинической смерти и в раннем постреанимационном периоде (в течение 20 суток). В экспериментах была использована модель 5-минутной клинической смерти от сдавления грудной клетки.

Установлено, что в постреанимационном периоде развивается анемия гемолитического генеза. Пусковым фактором гемолиза эритроцитов является гипоксия, возникающая во время клинической смерти. Дефицит кислорода приводит к целому ряду метаболических нарушений, в том числе и активации процессов перекисного окисления липидов. Как следствие, уменьшается содержание липопротеидов и сульфгидрильных групп эритроцитов, что приводит к изменению проницаемости мембраны эритроцита, потере клеткой калия, накоплению в клетке ионов натрия и кальция. Увеличивается осмотическое давление в эритроцитах, изменяется их форма (сфероциты, куполообразные клетки и др.), теряется способность к деформируемости. Уменьшение содержания сульфгидрильных групп в эритроцитах указывает на снижение их перекисной резистентности.

Восполнение эритроцитов в постреанимационном периоде происходит за счет активации эритропоэза: увеличение количества ядросодержащих эритроидных клеток в костном мозге, повышение количества ретикулоцитов и полихроматофилов в периферической крови. К 1-м суткам число эритроидных предшественников в костном мозге и количество ретикулоцитов в крови увеличивается в среднем на 20% по сравнению с контролем (p>0,05). Прогрессивный рост их числа сохраняется вплоть до 5-х суток эксперимента, составляя в среднем 137% от нормы. На 14-е сутки после оживления суммарное содержание эритроидных клеток в костном мозге, концентрации гемоглобина, количество эритроцитов и ретикулоцитов крови у животных в подопытной и контрольной группах не отличается.

Таким образом, результаты исследований показали, что в постреанимационном периоде 5-минутной клинической смерти, вызванной сдавлением грудной клетки, развивается гемолитическая анемия. Восстановление нормального количества эритроцитов происходит постепенно в течение первых двух недель постреанимационного периода в результате активации эритропоэза. К 14 суткам происходит полное восстановление общего числа эритроидных клеток костного мозга, нормализуется содержание эритроцитов, ретикулоцитов и концентрация гемоглобина в крови. Полученные данные следует учитывать при проведении интенсивной терапии, после выведения из терминального состояния. В конечном итоге своевременная постреанимационная коррекция морфофункционального состояния эритрона в значительной степени определяет нормализацию газотранспортной функции крови и результаты реанимации.

Борщикова Т.И., Епифанцева Н.Н., Ключкова-Абельянц С.А., Суржикова Г.С., Шестера И.В., Никифорова Н.В., Вердеревская З.М.

Филиал УРАМН НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН

МЛПУ «Городская клиническая больница N 1»

МЛПУ «Городская клиническая больница N 29»

г.Новокузнецк, Россия

ЦИТОКИНЫ, АПОПТОЗ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ У НЕЙРОРЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ

Цель исследования. Определить роль цитокинов и показателей апоптоза в развитии иммунологической недостаточности в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы (ТЧМТ), ишемического (ИИ) и геморрагического инсультов (ГИ).

Основную группу составили 43 пациента: 14 больных с ТЧМТ (1 группа), 14 - с ИИ (2 группа), 15 - с ГИ (3 группа). Средний возраст в 1, 2, 3 группах составил $41,4 \pm 4,3$; $59,8 \pm 12,5$; $61,0 \pm 11,3$ лет; степень утраты сознания по ШКГ при поступлении - $7,6 \pm 0,8$; $9,0 \pm 1,5$; $9,4 \pm 1,6$; летальность - 35,7%; 42,8%; 53,3% соответственно. Контрольная группа (КГ) - 16 здоровых человек (средний возраст - $44,9 \pm 3,8$ лет). Исходя из задач исследования, на 1, 7, 14 сутки острого периода заболеваний в венозной крови определяли растворимые сывороточные апоптотические маркеры sAPO-I/FAS, sFASL, caspase-1/ICE, sCD40, hTRAIL (методом твердофазного ИФА); цитокины IL1 β , IL2, IL4, IL5, IL6, IL8, IL10, IL12p70, TNF α , TNF β , IFN γ (наборы ф. "Bender MedSystem"); показатели иммунограммы - CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD20+-лимфоциты (на цитофлуориметре "Citomix 500", фирмы "Westan Coulter"); фагоцитарную активность нейтрофилов - по поглощению *St. aureus* с определением фагоцитарного индекса (ФИ), фагоцитарного числа через 30 и 90 минут (ФЧ30, ФЧ90) с расчетом индекса завершенности фагоцитоза (ИЗФ), количества активных фагоцитов (КАФ), абсолютного фагоцитарного показателя (АФП); кислород-зависимую бактерицидную активность нейтрофилов - по тесту с нитросиним тетразолием (НСТ); иммуноглобулины A(IgA), M(IgM), G(IgG) - иммунотурбидиметрически. Достоверность различий оценивалась по критериям Стьюдента, Манна-Уитни; интенсивность связей между показателями - с помощью коэффициента корреляции Спирмана.

В остром периоде заболеваний у больных с ТЧМТ уже с 1 суток (и далее по 14 сутки) выявлено развитие абсолютной лимфопении со снижением практически всех субпопуляций лимфоцитов. При ИИ и ГИ значимого снижения субпопуляций Т-лимфоцитов не наблюдалось, за исключением CD16+ - лимфоцитов, увеличение которых в 1 сутки сменялось их прогрессирующим снижением в дальнейшем. Развитие CD16+ - лимфоцитарной недостаточности - общая закономерность у больных с инсультами и ТЧМТ. При ТЧМТ отмечалась ранняя недостаточность CD20+ - лимфоцитов и IgG, при ИИ и особенно при ГИ напротив наблюдалась активация гуморального иммунитета с увеличением CD20+ - лимфоцитов и синтеза ими IgA. Общие закономерности для всех групп больных установлены при анализе фагоцитарных показателей: ФИ, ФЧ и ИЗФ были умеренно снижены, а КАФ и АФП напротив повышались из-за увеличения количества нейтрофильных лейкоцитов. Так же во всех группах отмечалось усиление микробицидной активности по показателям НСТ-теста с наибольшей их активностью при ТЧМТ. Однонаправленная реакция фагоцитарного звена иммунитета была опосредована через комплексное влияние ряда цитокинов: положительное влияние на количество активных нейтрофильных фагоцитов установлено для TNF α , IL1 β , IL8, IL2, IFN γ , IL5, и как ни парадоксально - IL4, IL10 ($p < 0,05$). Отрицательные связи выявлены для IL6 и TNF β с КАФ, показателями НСТ-теста (при $p < 0,05$) и количеством CD16+ - лимфоцитов. TNF α , IL1 β и IL10 положительно, а IL6 отрицательно коррелировали с АФП. Цитокины IL1 β , IL2, IL4, IL5, IL12p70, IFN γ были связаны противоположно, а IL6 и TNF β однонаправленно с количеством CD3+ и CD4+-лимфоцитов во всех группах. При этом наблюдались особенности динамики цитокинов у больных 1, 2, 3 групп. При ТЧМТ, как и ожидалось, повышались TNF α , IL1 β , IL6, IL8, не было существенного увеличения IL12p70, IL2, IFN γ , IL10, что свидетельствовало о преобладании провоспалительных медиаторов. При ИИ напротив не было отмечено повышения TNF α , IL6, IL8, но наблюдалось повышение IL1 β на уровне такового при ТЧМТ, а также выраженное повышение с 1 по 14 сутки группы цитокинов - IL2, IFN γ , IL5, IL12p70, что характерно для активации Th1-иммунного ответа. При ГИ эта активация была менее выражена и продолжительна (преимущественно только в 1 сутки) и опосредовалась повышением IL12p70, IL2, IFN γ . При инсультах, особенно в группе 2, отмечалось так же значимое повышение IL4, проявившееся увеличением CD20+ - лимфоцитов и синтеза иммуноглобулинов. Выявлено, что при ТЧМТ и инсультах были, как общие, так и различающиеся тенденции изменения сывороточных апоптотических маркеров. Общей закономерностью явилось снижение hTRAIL во всех группах в сравнении с КГ, при этом наиболее низкие его значения отмечены в группе больных с ТЧМТ. Выявлены значимая слабая положительная корреляция количества моноцитов с hTRAIL и слабая отрицательная с количеством нейтрофильных лейкоцитов. Динамика sCD40 также имела общие черты в рассматриваемых группах больных: он был ниже уровня контроля с 1 по 14 сутки при инсультах и с 7 по 14 сутки при ТЧМТ. Уровень sFASL у больных ТЧМТ практически не определялся весь период наблюдений, в то время как у 2 больных с ГИ и у 2 больных с ИИ наблюдалось его повышение. В 1 сутки выявлено выраженное повышение sAPO-I/FAS при ТЧМТ по сравнению с КГ и с группами 2, 3. Динамика caspase-1/ICE имела наибольшие отличия в

сравняемых группах: при ИИ наблюдалось наиболее выраженное ее повышение весь период наблюдений; при ГИ значимое повышение было только в 1 сутки; при ТЧМТ максимальное повышение отмечалось на 14 сутки. Таким образом, установлено влияние сывороточных цитокинов на особенности динамики показателей иммунного статуса при ТЧМТ, ИИ и ГИ в 1-14 сутки острого периода заболеваний. Для ТЧМТ повышение основных провоспалительных цитокинов обуславливает быстрое развитие Т- и В-клеточной иммунологической недостаточности, а при ГИ и особенно ИИ - активацию Th1-иммунного ответа. В рассмотренных группах не выявлено значимого влияния hTRAIL, sCD40 на формирование Т- и В-клеточной дисфункции. Установлена связь sAPO-I/Fas с формированием CD16+-лимфоцитарной недостаточности при ТЧМТ. Выявлена однонаправленная реакция фагоцитарного звена иммунитета с увеличением количества активных фагоцитов и их кислород-зависимой микробицидной активности, опосредованная через комплексное влияние ряда цитокинов. Выявлено влияние моноцитов на повышение сывороточного уровня hTRAIL и негативное влияние этого лиганда на количество и фагоцитарную активность макрофагов.

Васильев М.А., Сычев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

СИНДРОМ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ ТАЗА

В последнее время отмечается закономерное возрастание интереса к изучению синдрома интраабдоминальной гипертензии (СИАГ), в иностранной литературе - Abdominal Compartment Syndrome, как одного из пусковых механизмов энтеральной, а затем и полиорганной недостаточности.

Данная проблема является весьма актуальной у пострадавших с тяжелыми сочетанными травмами, находящихся в критических состояниях, на фоне уже развившихся изменений на клеточном и микроциркулярном уровнях, так как интраабдоминальная гипертензия является причиной развития таких осложнений, как дыхательная недостаточность, снижение сердечного выброса, олиго- и/или анурия, метаболический ацидоз, и в конечном итоге - полиорганной недостаточности.

При этом, по результатам проведенного многоцентрового эпидемиологического исследования в странах Западной Европы, развитие синдрома интраабдоминальной гипертензии в период нахождения больного в ОРИТ является независимым фактором неблагоприятного исхода.

Установлено, что нестабильные переломы костей таза сопровождаются парезом кишечника в 5-12% случаев. Сочетание массивной кровопотери и пареза кишечника усиливают неблагоприятное влияние травмы на исходы лечения. По данным разных авторов, летальность при сочетании вышеперечисленных факторов варьируется от 50 до 70%. Поиск объективных методов измерения внутрибрюшного давления, в настоящее время, сведен к выявлению интраабдоминальной гипертензии двумя методами: измерением величины давления внутри желудка и измерением величины давления в полости мочевого пузыря.

Внутрипузырный непрямой метод измерения внутрибрюшного давления (авторы: Kron и Iberti) известен с 30-х годов прошлого столетия.

Для измерения используется мочевого катетер Фолея, через который в полость пустого мочевого пузыря вводится 100 мл стерильного физиологического раствора, после чего к свободному концу катетера подсоединяется прозрачный капилляр по которому, с помощью линейки, определяется высота водного столба в сантиметрах, принимая за ноль верхний край лонного сочленения. Пациент при этом должен находиться в положении лежа на спине, на горизонтальной поверхности. Данному методу, как менее трудоемкому, отдается предпочтение, однако, считается, что одним из противопоказаний к данному методу является повреждение мочевого пузыря или его сдавление интраабдоминальной гематомой.

В то же время, клиническими и патологоанатомическими исследованиями было установлено, что после фиксации переломов таза, уже на вторые сутки, может наблюдаться остановка интраабдоминального кровотечения. Кроме того, выяснилось, что объем мочевого пузыря, несмотря

на сдавление его гематомой, остается величиной практически постоянной в ближайший период после травмы.

Нами были произведены измерения внутрибрюшного давления контрольной группы из шестнадцати пострадавших с травмами таза, в том числе при переломах лонных и седалищных костей, сопровождающихся вертикальной нестабильностью, центральным вывихом бедра. У двух пострадавших отмечалась терминальная стадия полиорганной недостаточности. Для повышения объективности результатов исследования измерения проводились каждые 3 часа у пациентов, находящихся на продленной вентиляции легких.

Предварительные результаты подтверждают известные положения о вариабельности уровня внутрибрюшного давления. При исследовании внутрибрюшного давления в контрольной группе, величина внутрибрюшного давления колеблется от 5 до 36 см водного столба, при нормальных значениях до 10 см водного столба.

Для объективной оценки перистальтики кишечника применялось УЗИ.

Также было обращено внимание еще на один признак повышения внутрибрюшного давления - вздутие живота. Наиболее достоверным способом регистрации изменения окружности живота является ее измерение на одном фиксированном уровне, например, на уровне пупка. Для измерения применялся метод «нити по Мельникову». В процессе анализа результатов измерения было установлено, что уровень внутрибрюшного давления прямо пропорционален величине окружности живота. В частности, увеличение окружности живота на 5 см соответствует увеличению внутрибрюшного давления на 4-7 см водного столба. Отмечено, что в терминальной стадии ПОН увеличение окружности живота более чем на 15 см соответствует повышению внутрибрюшного давления до уровня 30 см водного столба. Объективные данные об изменении внутрибрюшного давления были получены после проведения внутрикишечной терапии, об эффективности которой можно судить по уменьшению окружности живота с помощью метода «нити по Мельникову».

По результатам наших исследований, оценку изменения уровня внутрибрюшного давления следует проводить сочетанием двух методов: визуального - с помощью «нити по Мельникову» и интрузивный непрямой метод.

Повышение внутрибрюшного давления (интраабдоминальная гипертензия) - является одной из причин развития ПОН у пострадавших с тяжелой травмой таза. Регулярный мониторинг внутрибрюшного давления позволяет заподозрить и предупредить развитие данного тяжелого осложнения на ранних стадиях.

Жевлакова Ю.А., Хохлова О.И., Петухова О.В., Устьянцева И.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров» г.Ленинск-Кузнецкий, Россия.

КРИТЕРИИ СИНДРОМА СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ

Среди причин смертности политравма занимает третье место, а в группе лиц моложе 40 лет - первое. Для пострадавших с политравмой характерно одномоментное образование больших количеств собственных разрушенных тканей, которые «запускают» реакцию воспаления. Несмотря на широко проводимые исследования, посвященные изучению синдрома системного воспалительного ответа при критических состояниях, в частности, при политравме, многие аспекты этой проблемы остаются по-прежнему актуальными. В настоящей работе планировалось показать, насколько лабораторные критерии ССВО у больных в критическом состоянии отражают системную воспалительную реакцию организма.

В связи с этим проведено комплексное сравнительное изучение содержания интерлейкинов (ИЛ), С-реактивного белка и липополисахаридсвязывающего протеина (ЛПС-СП) у больных с политравмой в критическом состоянии.

Было обследовано 110 пациентов с политравмой, находящихся в критическом состоянии в отделении ОРИТ в возрасте от 20 до 50 лет. Ретроспективно все пациенты были разделены на 2

группы. В первую группу (без сепсиса) вошли 40 пациентов с SIRS и с локальной инфекцией, во 2 группу включили 70 пациентов с сепсисом, тяжелым сепсисом и септическим шоком, в соответствии с критериями Согласительной конференции АССP/SCCM (2003г.).

На 1, 3-5, 7-10 и 14-21 сутки лечения определяли концентрацию цитокинов (ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α) и ЛПС-СП в сыворотке крови иммунохемилюминесцентным методом на "Immulate One" (США). Содержание С-реактивного белка оценивалось иммунотурбидиметрическим методом на биохимическом анализаторе "Hitachi-912" (Япония) с использованием реактивов фирмы "Roche" (Германия). Контрольную группу составили 20 здоровых доноров в возрасте 35-50 лет. Цифровой материал обработан с использованием t-критерия Стьюдента.

При поступлении в стационар в крови больных с политравмой отмечался высокий уровень ЛПС-СП относительно контрольного значения, при этом в группе с сепсисом содержание ЛПС-СП в 3,1 раза ($p < 0,05$) превышало этот показатель в группе без сепсиса. К 14 суткам наблюдения концентрация в крови ЛПС-СП снижалась в обеих группах, оставаясь по-прежнему достоверно высокой во 2-ой группе, по сравнению с 1-ой (в 2,4 раза, $p < 0,05$). Это могло свидетельствовать о продолжающейся стимуляции липополисахаридом бактерий клеток моноцитарно-макрофагального звена и индукции синтеза цитокинов.

У пациентов 2-й группы зарегистрирована гиперцитокинемия, наиболее выраженная с 1-х по 14 сутки наблюдения. Так при поступлении концентрация ИЛ-6, ФНО- α и ИЛ-10 в 14,2, 4,4 и 3,6 раза ($p < 0,01$) превышала показатели здоровых доноров и в 1,5, 3,5 и 1,9 раза ($p < 0,05$), соответственно, показатели 1-й группы. Высокие значения ИЛ-6 и ИЛ-10 в крови пациентов 2 группы сохранялись на протяжении всего периода наблюдения, в среднем 2,8 и 5,8 раза ($p < 0,05$), соответственно, превышали показатели группы сравнения, что свидетельствовало о генерализованном проявлении воспалительной реакции. ФНО- α оставался высоким у пациентов с политравмой относительно контрольного значения на протяжении всего периода наблюдения, при этом достоверных различий по содержанию в крови ФНО- α между группами выявлено не было. Повышенный уровень СРБ зафиксирован у больных обеих групп. В то же время у пациентов с сепсисом на все сроки наблюдения концентрация С-РБ в среднем в 4 раза ($p < 0,05$) превышала группу сравнения, что свидетельствовало о непрекращающейся индукции синтеза белка цитокинами.

Таким образом концентрация ЛПС-СП, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО- α , С-РБ в крови у больных с политравмой в критическом состоянии в полной мере отражают активность системного воспалительного процесса и, очевидно, вносят определенный вклад в развитие целого комплекса клинических симптомов, обуславливающих тяжесть состояния. Анализ уровня этих показателей позволит в дальнейшем использовать их в качестве лабораторных критериев оценки ССВО.

Иванов А.В., Лукач В.Н., Долгих В.Т., Орлов Ю.П., Пригькина Т.В.

Городская клиническая больница скорой медицинской помощи N 1
Омская государственная медицинская академия, г.Омск, Россия

ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЗМА ЖЕЛЕЗА ПРИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА

Тяжелая политравма (разрыв легкого, переломы ребер, костей таза и бедер) сопровождается развитием у пациентов полиорганной недостаточности, которая во многом обусловлена наличием, как внутренних кровотечений, так и выходом большого количества (до 1,5-2,0 л) крови во внесосудистое пространство, где эритроциты (основной носитель железа в организме) подвергаются внесосудистому гемолизу за короткий период времени с последующим катаболизмом гемоглобина и образованием Fe^{2+} .

Цель исследования. Изучение механизмов метаболизма обмена железа при тяжелой травматической болезни и его влияния на антиоксидантный защитный потенциал.

Материал и методы исследования. Обмен железа изучен у 9 пациентов с травматической болезнью, находившихся на лечении в ОРИТ ГК БСМП N 1. В исследование были включены пациенты в возрасте $43,4 \pm 7,5$ лет с диагнозом политравмы, наличием переломов бедра, костей таза, ребер, сопровождавшихся развитием обширных межмышечных гематом или/и гемопневмотораксом с оценкой тяжести общего состояния по шкале APACHE II

22,3±2,3 балла. В исследование не включались пациенты с тяжелой черепно-мозговой травмой (с ушибом головного мозга), травмой печени и селезенки, поступавшие в период свыше 3 часов после травмы. Непосредственно после травмы, на 3-и и 5-е сутки посттравматического периода анализировались: концентрация общего и прямого билирубина, активность печеночных ферментов (как показатель деструкции мембран гепатоцитов). Обмен железа контролировался по концентрации общего и свободного гемоглобина, количеству эритроцитов, концентрации сывороточного железа. Количество трансферрина в сыворотке крови определяли иммунотурбидиметрическим методом на автоматическом биохимическом анализаторе «Konelab-20», используя реактивы фирмы «SENTINEL» (Италия). Общую активность антиоксидантной системы исследовали с помощью микропланшетного колориметрического теста, используя реактивы фирмы «Labor Diagnostica Nord GmbH». Активность антиоксидантной системы выражали в МЕ/л. Полученные результаты были обработаны статистически при помощи парного критерия Стьюдента (t), коэффициента Спирмена (r), показателя статистической достоверности (p).

Результаты исследования. У всех пациентов на момент поступления имела место постгеморрагическая анемия тяжелой степени (содержание гемоглобина 71,2±5,5 г/л), которая прогрессировала к 3-м суткам течения травматической болезни (содержание гемоглобина 64,8±3,5 г/л), несмотря на адекватную гемотрансфузию (2-3 дозы отмытых эритроцитов) и сохранялась до 5-х суток. Наиболее тяжелая анемизация посттравматического периода отмечалась у пациентов с гемотораксом, где ежедневные потери крови составляли до 250-300 мл. При этом отмечалось 7-кратное увеличение концентрации свободного гемоглобина в крови (0,7±0,08 г/л против 0,11±0,002 г/л в контроле), с одновременным снижением концентрации сывороточного железа до 7,1±0,3 мкмоль/л (на 60% от данных контроля) и трансферрина до 56,5±4,8 мг/дл (на 51% от контрольного значения), которые уменьшались в динамике к 3-м суткам на 27% и 25% от исходного уровня, соответственно. Наличие свободного гемоглобина и одновременное снижение концентрации трансферрина свидетельствуют о внутрисосудистом гемолизе, возникновение которого необходимо связывать с повреждением мембран эритроцитов свободными радикалами кислорода и прямым его поступлением в кровь в составе инфузируемых отмытых эритроцитов.

Выход во внесосудистое пространство большого количества железа должен сопровождаться увеличением активности процессов свободно-радикального окисления и активацией эндотоксемии, что во многом связано с его химико-физическими свойствами и, в частности, с высоким окислительно-восстановительным потенциалом. Общая антиоксидантная активность непосредственно после травмы превышала контрольные значения в несколько раз (0,911 МЕ/л против 0,266 МЕ/л в контроле), но в период 3-х и 5-х суток после травмы резко уменьшалась (0,043 МЕ/л), вплоть до нулевого значения у некоторых пациентов. При этом отмечалось увеличение всех параметров Fe²⁺-индуцированной хемилюминесценции, особенно светосуммы (6,3±1,2 усл.ед.), но опять же, с тенденцией к уменьшению (до 3,3±0,5 усл.ед.) к 3-м и 5-м суткам.

Полученные данные свидетельствуют о наличии избытка ионов железа в сыворотке крови на фоне истощения «трансферриновой емкости» крови, запасов которой недостаточно для утилизации всего объема железа, которое активирует свободно-радикальное окисление и создает условия для снижения антиокислительного потенциала и накопления прооксидантов. При этом отмечается снижение фракции сывороточного железа, что имитирует железодефицитную анемию. Возможно, что поддержание необходимого уровня сывороточного железа в данном случае не является для организма приоритетным, так как нет активации эритропоэза и увеличения численности эритроцитов, а приоритет направлен в сторону утилизации свободного железа, на что расходуется весь запас трансферрина.

Выводы.

Течение посттравматической болезни, сопряженное с выходом во внесосудистое пространство большого количества крови, может сопровождаться нарушением обмена железа в результате, как внесосудистого гемолиза эритроцитов, так внутрисосудистого, с активацией и дальнейшим угнетением свободно-радикального окисления. Выявленные результаты исследования указывают на

перспективность дальнейшего изучения обмена железа у пациентов с травматической болезнью и поиска механизмов, нивелирующих эти нарушения с одновременной коррекцией антиоксидантного потенциала.

Ивлев Е.В., Григорьев Е.В., Жданов В.В., Ахапкин С.М., Бойко Е.А.

ГВЗ «Кемеровская областная клиническая больница»
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрав», г.Кемерово, Россия

ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ НАЗОТРАХЕАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ

Одним из принципиальных аспектов в практике анестезиологии и реаниматологии является требование оценки состояния проходимости верхних дыхательных путей, прогнозирование возможных нарушений и их устранение (Шевченко В.П., 1997г.). Обеспечение проходимости дыхательных путей при операциях у детей в челюстно-лицевой хирургии зачастую является сложной проблемой (Блэк Э., Макьюан А., 2007г.). Более распространена оротрахеальная интубация, но при ряде операций в челюстно-лицевой области с позиции адекватной визуализации и безопасности большого более предпочтительным становится обеспечение проходимости верхних дыхательных путей при помощи назотрахеальной интубации (Богданов А.Б., Корячкин В.А., 2004г.). Общепринятые способы назотрахеальной интубации имеют недостатки. Назотрахеальная интубация технически более сложна в сравнении с оротрахеальной интубацией, и частота успешных интубаций составляет 71,3% (O'Brien et al., 1989г.). В то время как частота успешных оротрахеальных интубаций колеблется от 90 до 99,1%. При проведении эндотрахеальной трубки (ЭТТ) через полость носа вслепую имеется возможность травматизации слизистой оболочки носа, что может приводить к кровотечению, ларингоспазму, гемоаспирации. Существует повышенный риск гипоксемии во время интубации. Достаточно безопасен способ фибробронхоскопической назотрахеальной интубации, но данный способ требует наличия в операционной дорогостоящей аппаратуры (Шефер Райнер, 2009г.). Дальнейшие разработки в области обеспечения проходимости дыхательных путей детям при операциях в челюстно-лицевой области могут повысить безопасность анестезии. Правильно выбранный способ обеспечения проходимости дыхательных путей, адекватный газообмен, профилактика стрессорных реакций, улучшенный обзор операционного поля является важным фактором совершенствования безопасного анестезиологического пособия в плановой детской челюстно-лицевой хирургии.

Цель исследования. Разработать безопасный и эффективный способ назотрахеальной интубации при операциях на челюстно-лицевой области у детей, позволяющий минимизировать риск развития осложнений и травматических повреждений при интубации трахеи.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены дети в возрасте от 3 до 14 лет, со степенью анестезиологического риска по ASA 1-3 степени, оперированные на челюстно-лицевой области, для обеспечения проходимости ВДП требующих назотрахеальную интубацию.

Больные были распределены на две группы.

В группу N 1 были включены больные, проходимость верхних дыхательных путей которым обеспечивалась двухэтапной назотрахеальной интубацией по проводнику.

В группу N 2 были включены больные, проходимость дыхательных путей которым обеспечивалась одноэтапной назотрахеальной интубацией по проводнику, без предварительной оротрахеальной интубации.

В группе N 1 - 20 пациентов. Выполнено: уранопластика - 18, цистэктомия - 1, остеосинтез нижней челюсти - 1. Длительность операций 56,8±19,8 мин. Возраст 7,3±4,0 лет. Степень анестезиологического риска оценивалась по шкале ASA (10 пациентов имели 1 степень анестезиологического риска, 6 пациентов имели 2 степень, 4 пациента 3 степень).

В группе N 2 - 19 пациентов. Выполнено: уранопластика - 15, цистэктомия - 1, удаление гранулемы - 2, коррекция верхней губы - 1. Длительность операций 58,9±25,5 мин. Возраст 7,2±3,7 лет. Степень анестезиологического риска оценивалась по шкале ASA (8 пациентов имели 1 степень анестезиологического риска, 9 пациентов имели 2 степень, 2

пациента - 3 степень). Проведение операции в обеих группах обеспечивалось комбинированным эндотрахеальным наркозом. С премедикацией атропин, димедрол, диазепам внутримышечно за 20 минут до начала операции. Вводный наркоз осуществлялся пропофолом и фентанилом. Базис наркоз пропофол в/в микроструйно, фентанил в/в болюсно, N₂O/O₂ - 2/1.

Оценивали успешность выполнения интубации трахеи, а так же частоту осложнений (табл. 1).
Таблица 1

	Группа №1	Группа №2
Успешные интубации	20 (100%)	22 (100%)
Интубации трахеи с 1-й попытки	20 (95%)	14 (73,6%)
Интубация трахеи с 2-й попытки	1 (5%)	5 (20,4%)

Разработанный способ двухэтапной назотрахеальной интубации с проведение назальной ЭТТ через носовой ход по проводнику более эффективен в сравнении с одноэтапным способом назотрахеальной интубации. В группе N 1 на протяжении интубации не наблюдалось ни одного случая гипоксии, (частота успешных интубаций 100%), в 1 случае (5%) интубация проведена со 2-й попытки. В группе N 2 частота успешных интубаций - 100%, у 5 пациентов (26,4%) интубация со 2-й попытки (табл. 2).

Таблица 2

	Группа №1	Группа №2
Кровотечение из полости носа	1 (5%)	1 (5,2%)
Гипоксия при интубации (SaO ₂ < 92%)	0 (0%)	3 (15,7%)
Гипоксия при экстубации (SaO ₂ < 92%)	0 (0%)	0 (0%)
Ларингоспазм	0 (0%)	1 (5,2%)
Аспирация	0 (0%)	0 (0%)
Бронхоспазм	0 (0%)	0 (0%)

В обеих группах отмечается минимальная травматичность процесса обеспечения проходимости дыхательных путей, благодаря использованию проводника для облегчения проведения ЭТТ через носовой ход. Безопасность обеспечивается двухэтапностью интубации. Во время проведения прямой ларингоскопии, оротрахеальной интубации визуализируется гортань, вход в трахею, оцениваются индивидуальные особенности строения верхних дыхательных путей. Это помогает выбрать оптимальный размер ЭТТ для назотрахеальной интубации, и облегчает проведение назотрахеальной интубации. ИВЛ через оротрахеальную ЭТТ позволяет обеспечить адекватный газообмен во время выполнения, собственно, назотрахеальной интубации. В группе N 1 не наблюдалось гипоксии. Разработанный способ обеспечения проходимости дыхательных путей сопровождается минимальным количеством осложнений.

Выводы.

1. Двухэтапный способ назотрахеальной интубации по проводнику более эффективен в сравнении с одноэтапной назотрахеальной интубацией по проводнику.

2. Проведение эндотрахеальной трубки через полость носа по проводнику позволяет минимизировать травматизацию в полости носа, риск кровотечения и гемоаспирации.

Игнатенко М.А., Фомичев В.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ

Анестезиологическая защита при объемных брюшнополостных вмешательствах до сих пор представляет серьезную проблему. Мы, как и ряд других авторов (Полехин А.Е., 2002г., Лихванцев В.В. и соав., 2003г.), полагаем, что наилучший способ решения этой проблемы спинально-эпидуральная анестезия с ИВЛ.

Нами проведена сравнительная оценка параметров общей гемодинамики у двух групп пациентов, сравнимых по полу, возрасту, статусу по ASA, объему и продолжительности оперативных вмешательств. В спектре операций отмечены: гастрэктомия, гемиколэктомия, резекция сигмовидной и прямой кишок при онкопатологии.

В группе сравнения (n=40) анестезиологическая защита обеспечивалась дробным эпидуральным введением бупивакаина 0,51±0,05 мг/кг/ч и внутривенным применением кетамина 1,4±0,28 мг/кг/ч, мидазолама 0,05±0,01 мг/кг/ч на фоне ИВЛ и введения пипекурония 0,02±0,01 мг/кг/ч. В основной группе больных (n=40) операции проводились под субарахноидальным блоком бупивакаином 20 мг и эпидуральной инфузией: наропина 0,15±0,02, адреналина и фентанила в той же дозе (G. Noemi, H. Brevic); компонент общей анестезии был такой же как и в группе сравнения.

Показатели гемодинамики Адс, Адд, Ад ср., ЧСС, ЦВД оценивали на этапах:

- 1 этап - до премедикации,
- 2 этап - интубация трахеи,
- 3 этап - мобилизация органа,
- 4 этап - окончание операции,
- 5 этап - через 4 часа после окончания операции.

При анализе показателей гемодинамики отмечена их сопоставимость на 1 этапе исследования в обеих группах больных. В группе сравнения показатели АД на 2 этапе исследования возросли на 4,5-5,5%, на 3 этапе снизились на 10,0-13% от исходных данных. На 4 этапе оставались ниже на 8,6-10,9%, к 5 этапу показатели АД повысились и стали на 0,3-1,3% выше исходных данных. Во 2 группе больных отмечалось снижение параметров АД, на 2 этапе исследования на 8,7-11,8%, на 3 тапе небольшое снижение и они стали на 8,3-13,5% ниже исходных данных, к 4 этапу зарегистрировано небольшое повышение уровней, но они оставались меньше на 7,4-12,9% от исходных. На 5 этапе показатели АД еще повысились, но остались на 6-9,5% ниже исходных данных. При всех колебаниях p<0,05. В группе сравнения ЧСС ко 2 этапу увеличилась на 13%, к 3 этапу зарегистрировано урежение этого показателя на 11,9% в сравнении с исходными данными, а на 4 этапе зарегистрировано недостоверное увеличение на 2,3% относительно предыдущего этапа исследования. К 5 этапу отмечен недостоверный рост ЧСС на 3,9% относительно исходных данных. В основной группе больных ко 2 этапу ЧСС недостоверно увеличилась на 4,1%, к 3 этот показатель достоверно уменьшился на 16,9%, на 4 этапе он изменился несущественно, а к 5 этапу ЧСС увеличилась, но оставалась на 10,2% ниже исходных данных.

Измерение ЦВД на 1 этапе выявило скрытую гиповолемию и на фоне инфузионной терапии этот показатель от этапа к этапу исследования в обеих группах, без существенных отличий между группами, оставался в пределах нормальных значений. Следует отметить, что инфузионно-трансфузионная терапия велась в режиме опережающей гиперволемиической гемодилуции.

Таким образом, в условиях сочетанной спинально-эпидуральной анестезии с ИВЛ отмечены меньшие изменения параметров общей гемодинамики, чем в условиях сочетанной эпидуральной блокады с ИВЛ.

Игнатенко М.А., Фомичев В.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ

Стремление к улучшению качества стресс-протективной защиты приводит к усложнению методик анестезиологического обеспечения.

В этой связи нами проведена оценка параметров анестезиологической защиты и адекватности оксигенации у двух групп больных, сравнимых по полу, возрасту, статусу ASA, объему и продолжительности оперативных вмешательств. Были проведены операции: гастрэктомии, гемиколэктомии, резекции сигмовидной и прямой кишок по поводу онкологической патологии.

В группе сравнения (n=40) анестезиологическая защита обеспечивалась дробным эпидуральным введением бупивакаина $0,51 \pm 0,05$ мг/кг/ч и внутривенным применением кетамина $1,4 \pm 0,28$ мг/кг/ч, мидазолама $0,05 \pm 0,01$ мг/кг/ч на фоне ИВЛ и введения пипекурониума $0,02 \pm 0,01$ мг/кг/ч.

В основной группе больных (n=40) операции проводились по субарахноидальным блоком бупивакаином 20 мг и эпидуральной инфузией наропина, адреналина, фентанила, все в дозе $0,15 \pm 0,02$ мг/кг/ч (смесь Бревика). Компонент общей анестезии был такой же, как и в группе сравнения.

Регистрация уровней глюкозы, кортизола и показателей оксигенации (SpO_2 , $EtCO_2$) проводилась: до премедикации - 1 этап, в наиболее травматичный момент операции - 2 этап, 3 этап для показателей оксигенации - перед экстубацией, а для уровней глюкозы и кортизола - через 4 ч. после оперативного вмешательства.

На 1 этапе статистически достоверных различий между уровнями глюкозы и кортизола в группах не было. В группе сравнения к наиболее травматичному моменту операции отмечен достоверный рост кортизола на 45,5% и дальнейшее повышение его к 3 этапу на 52% от исходных данных. Причем этот показатель находился за пределами верхней границы нормы на 16,1%. В основной группе ко 2 этапу исследования зарегистрирован достоверный рост кортизола на 32,2%, затем (3 этап) некоторое его снижение с достоверным превышением исходных данных на 30,6%. При этом все показатели не превышали нормы.

Во всех группах больных отмечен достоверный поэтапный рост глюкозы крови. В группе сравнения он составил на 23,4% и 33,9%, а в основной группе больных на 13,9% и 26% от исходных данных. При анализе показателей оксигенации существенного различия в исследуемых группах не отмечено, признаков гипоксии и гиперкарбии в обеих группах не зарегистрировано.

Таким образом, на основании динамики биохимических маркеров стресса можно сделать вывод о более адекватной анестезиологической защите, в условиях сочетанной спинально-эпидуральной анестезии с ИВЛ в сравнении с сочетанной эпидуральной блокадой с ИВЛ.

Исаков А.А., Махмудов Х.А., Исмаилов Ж.Т., Аббасханов Г.Х.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г.Фергана, Республика Узбекистан

ЭНДОБРОНХИАЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В ТОРАКАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ

Полное функциональное разделение легких является важной анестезиологической особенностью в торакальной хирургии. В настоящее время вполне доступны специальные двухпросветные относительно атравматичные пластиковые трубки для вентиляции легких и проведения одноканальной вентиляции. Эти трубки легко устанавливаются, а с появлением адекватной фиброоптической бронхоскопии и прямой визуализации обеспечивают высокую эффективность их использования с минимальным риском.

Цель исследования. Изучить особенности и преимущества одноканальной интубации при торакальных операциях.

Материалы и методы исследования. Обобщен 3-летний опыт проведения анестезиологических пособий во время торакальных операций. За данный срок нами проведено 200 отдельных одноканальных интубаций. Возраст больных варьировался от 16 до 65 лет и составил в среднем 46 лет. Из них 120 мужчин (60%) и 80 женщин (40%). С осложненным эхиноккоксом легких было 150 больных (75%), 15 (7,5%) пациентов - с гигантскими буллами, 10 (5%) - с эмпиемой плевры, 15 (7,5%) - с пневмотораксом, 10 (5%) - с абсцессом легких.

Анестезию при операциях на легких проводили с учетом следующих требований: препараты должны быть малотоксичными, легко управляемыми, обеспечивать необходимую глубину анестезии при достаточном содержании кислорода в газонаркоотической смеси, не оказывать отрицательного влияния на органы дыхания.

Мы часто применяли закись азота в сочетании с препаратами для нейролептаналгезии или в смеси с наркотаном. Для поддержания общей аналгезии соотношение закиси азота и кислорода должно составлять 1:1 или 3:2. Во время операции фракционно вводят дроперидол по 1,25-2,5 мг, в зависимости от показателей гемодинамики, а на его фоне - фентанил по 50 мкг под контролем показателей адекватности анестезии. Для проведения адекватной анестезии необходимо проводить соответствующую инфузионно-трансфузионную терапию. Количественный и качественный состав переливаемых сред целесообразно выбирать по патогенетическому принципу с учетом нарушений гомеостаза, функций различных органов на фоне редуцированного малого круга кровообращения, гиповолемии, анемии, изменений белкового, водно-электролитного обмена, КОС, центральной и периферической гемодинамики, микроциркуляции, реологических свойств крови, гемокоагуляции, состояния кровообращения в легких, выделительной функции почек.

Преимуществами отдельной интубации главных бронхов явились:

- поддержание адекватной вентиляции при операциях, сопровождающихся нарушением герметичности в дыхательных путях оперируемого легкого;
- надежная изоляция пораженного легкого от здорового при патологических процессах, осложненных кровотечением, с выделением большого количества гноя, мокроты;
- обеспечение условий для того, чтобы непрерывно осуществлять аспирацию трахео-бронхиального дерева одного легкого, не прекращая вентиляции другого;
- полное или частичное выключение оперируемого легкого из вентиляции, проведение независимой вентиляции каждого легкого, при необходимости быстрый переход от одноканальной вентиляции к двухканальной;
- создание максимальных удобств для выполнения операции путем изменения степени коллабироваия легкого.

Выводы.

1. Правильно выбранный способ общей анестезии и правильность дозировки анестетиков позволяют с меньшим риском для пациента выполнять адекватный объем оперативного вмешательства, что улучшит результаты лечения.

2. Сокращается время пребывания этих больных на реанимационных койках.

Кан С.А., Чурляев Ю.А., Косовских А.А.

Филиал У РАМН НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН ГОУ
ДПО «Новокузнецкий ГИУВ Росздрава», г.Новокузнецк, Россия

СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СЕПСИСОМ

Цель исследования. Оценить состояние микроциркуляции у пациентов, находящихся в критическом состоянии, обусловленном сепсисом.

Материал и методы исследования. Обследовано 16 пациентов с сепсисом различной этиологии, средний возраст - $44,35 \pm 1,13$ лет, контрольную группу составили 27 практически

здоровых человек, средний возраст $40,1 \pm 2,1$ лет. Состояние микроциркуляторного русла оценивалось методом накожной лазерной доплеровской флоуметрии, которую осуществляли с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока (ЛАКК-02) отечественного производства (НПО «ЛАЗМА», РФ) с использованием базового световодного зонда для чрезкожных исследований микроциркуляции. Исследования проводились ежедневно на протяжении 10 суток на коже наружной нижней трети плеча на обеих руках, при температуре помещения не менее 20°C . В ходе исследования регистрировались следующие показатели: среднее значение индекса микроциркуляции (ИМ) - измеряется в перфузионных единицах и характеризует капиллярный кровоток; среднее квадратичное отклонение амплитуды колебаний кровотока от среднего арифметического значения (СКО) характеризует флуксу («колеблемость потока эритроцитов» или временную изменчивость микроциркуляции); коэффициент вариации (КВ) - соотношение между флуксом и средней перфузией в зондируемой области, что дает представление о вкладе вазомоторного компонента в модуляцию тканевого кровотока; $\alpha\text{-LF}$ - низкочастотные колебания - активный компонент микроциркуляции, характеризующий функцию миоцитов артериол и прекапиллярных сфинктеров, HF - высокочастотные колебания обусловлены периодическими колебаниями давления в венозной части сосудистого русла, связаны с дыхательными экскурсиями, CF - образуются за счет работы сердечной мышцы, синхронизированы с пульсовой волной и формируются за счет пропульсивного движения крови в систолу.

В нашем исследовании в группе здоровых добровольцев ИМ составил $8,16 \pm 0,12$, СКО - $0,49 \pm 0,04$, КВ - $5,88 \pm 0,16$, $\alpha\text{-LF}$ - $0,58 \pm 0,01$, HF - $0,12 \pm 0,01$, CF - $0,13 \pm 0,01$, которые были приняты за норму. Статистическая обработка проводилась при помощи сертифицированной статистической медико-биологической программы InStat (Sigma, USA), с использованием программных пакетов "Microsoft Office XP".

Обсуждение полученных результатов. С первых суток у всех пациентов с сепсисом достоверно снижался ИМ до $3,12 \pm 0,52$, и на протяжении всего периода исследования сохранялся низким в сравнении с контрольной группой, при этом достоверного отличия данного показателя внутри группы больных по суткам не регистрировалось. Такой факт свидетельствует о нарушении тканевой перфузии за счет уменьшения капиллярного кровотока. Остальные показатели микроциркуляции достоверно превышали значения, зарегистрированные в контрольной группе, и сохранялись без изменений до конца исследования. СКО в первые сутки - $1,12 \pm 0,13$, в конце исследования - $0,83 \pm 0,12$, что свидетельствует о высокой вариации потока эритроцитов, что вместе с повышенным КВ от $49,52 \pm 7,63$ до $47,45 \pm 9,34$ и $\alpha\text{-LF}$ - от $1,89 \pm 0,2$ до $1,41 \pm 0,21$ указывает на нарушение сосудистого тонуса и вазомоторной регуляции, в том числе и за счет миоцитов сосудистой стенки, то есть данные изменения носят локальный (периферический) характер. В свою очередь высокие HF - от $0,84 \pm 0,09$ до $0,78 \pm 0,11$ и CF - от $0,24 \pm 0,03$ до $0,22 \pm 0,03$ позволяют сделать заключение о нарушении центральных механизмов регуляции микроциркуляции.

Выводы.

Метод лазерной доплеровской флоуметрии, реализованный в аппарате ЛАКК-02 (НПО "ЛАЗМА", РФ), позволяет проводить комплексную оценку состояния микроциркуляторного русла у различных категорий пациентов. Полученные в ходе исследования данные еще раз свидетельствуют о нарушениях тканевой перфузии у пациентов с сепсисом. Изменения, регистрирующиеся в микроциркуляторном русле, обусловлены нарушениями регуляции всех звеньев тканевого кровотока, что требует дальнейшего детального изучения.

Комаров Г.А., Короткевич А.Г., Саблин С.Н., Лукашев К.В.
МЛПУ» Городская клиническая больница N 1», г.Новокузнецк, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ САНАЦИОННЫХ ФИБРОТРАХЕОБРОНХОСКОПИЙ У БОЛЬНЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Актуальность. Санационная фибротрахеобронхоскопия (ФТБС) остается наиболее эффективным лечебным средством в отделениях реанимации. Вопросы применения ФТБС

у пациентов в критических состояниях не нашли окончательного решения с позиций безопасности метода.

Цель исследования. Выявить характер негативных влияний санационных ФТБС у больных в крайне тяжелом состоянии, находящихся на искусственной вентиляции легких.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно - проспективное исследование выполнено у 15 больных в условиях ИВЛ. С острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) - 10 больных (25 ФТБС), и с острыми панкреатитами (ОП) - 5 больных (15 ФТБС). Возраст больных составлял $61,4 \pm 2,7$ года при ОНМК и $52,6 \pm 4,6$ года при ОП. Критериями включения пациентов в исследование явилась гиповентиляция вследствие бронхообструктивного синдрома, подтвержденная газовым составом и периферической сатурацией крови, рентгенологическими данными. Эндобронхиты оценивали по классификации, предложенной J.Lemoine (1965г.) и дополненной Г.И. Лукомским и соавт. (1982г.). ФТБС проводились в динамике с 1 до 7 суток острого периода. Дополнительно исследовалась центральная гемодинамика методом транспульмональной термодилуции аппаратом «PiCCOPlus» (США), проводился динамический анализ индекса оксигенации ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, мм рт.ст.), определявшийся на газоанализаторе «STAT-FAX PNOX» (США).

Результаты исследования. У больных с ОНМК после выполнения ФТБС в 7 случаях (72%) отмечался подъем систолического и диастолического давлений: на $11,0 \pm 2,4$ мм рт.ст. и на $8 \pm 2,8$ мм рт.ст. ($p < 0,05$), соответственно. У больных с ОП подъем систолического и диастолического давлений отмечался в 47% и 53% случаев, изменяясь на $15,4 \pm 3,67$ мм рт.ст. и на $5,75 \pm 1,19$ мм рт.ст. ($p < 0,05$), соответственно. При ОНМК сердечный индекс (СИ) в 6 наблюдениях (56%) уменьшился на $0,22 \pm 0,03$ л/мин/м², а при ОП увеличился в 3 случаях (67%) на $0,72 \pm 0,2$ л/мин/м² ($p < 0,05$). У больных с ОНМК после ФТБС индекс системного сосудистого сопротивления (ИССС) уменьшился в 9 наблюдениях (92%) на $428 \pm 44,3$ динхсекхсм⁻⁵хм² ($p < 0,05$). У больных с ОП уменьшение ИССС было в 66,7% исследований на $198,7 \pm 52,02$ динхсекхсм⁻⁵хм² ($p < 0,05$). Отмечалось повышение среднего АД, при ОНМК у 72% больных на $8,9 \pm 1,92$ мм рт.ст., при ОП в 53% случаев на $10,75 \pm 4,25$ мм рт.ст. ($p < 0,05$). При определении вне сосудистой воды легких достоверных различий до и после ФТБС у пациентов с ОНМК и ОП не выявлено. У больных с ОНМК в 72% наблюдений отмечалось снижение сатурации на $4,78 \pm 0,64\%$, подъем в 28% случаев на $1,43 \pm 0,48\%$ в течение первого часа после исследования, с последующей нормализацией. У больных с ОП в 66,7% отмечалось снижение сатурации на $2,6 \pm 0,4$, подъем в 33,3% случаев на $0,5 \pm 0,29$ ($p < 0,05$). После ФТБС отмечалось повышение $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ разница составила при ОНМК на $27,61 \pm 4,9$ мм рт.ст., при ОП на $34,2 \pm 7,84$ мм рт.ст. ($p < 0,05$).

При первичной эндоскопии у больных с ОНМК были выявлены острые воспалительные изменения у 40% больных, хронические эндобронхиты в 60% случаев. У больных с ОП были выявлены в 30% острые изменения и в 70% наблюдений хронические эндобронхиты.

Выводы.

При проведении ФТБС у больных в крайне-тяжелом состоянии на искусственной вентиляции легких, в течение первого часа после исследования, выявляются значимые ухудшения центральной гемодинамики и газового состава крови с последующим регрессом. У больных с ОНМК санационная ФТБС в большинстве случаев существенно повышает АД. Санационная ФТБС при ОНМК обладает значительно большим влиянием на СИ и ИСС.

Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

ПАРАМЕТРЫ ОКСИГЕНАЦИИ И КОС ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ

Пневмоперитонеум при лапароскопических операциях негативно влияет (Sugioka S., 1994г.) на газообмен у больных во время вмешательств.

В этой связи мы изучили динамику параметров оксигенации и КОС при лапароскопических

операциях на фоне низкочастотной анестезии севораном у 60 больных.

В ходе исследования пациенты были разделены на две группы, сопоставимые по полу, возрасту, статусу по ASA, наличию и компенсации сопутствующей патологии, характеру и длительности оперативных вмешательств. В основную группу (n=30) включены пациенты, у которых в качестве анестезиологического пособия использовался севоран с потоком кислородно-воздушной смеси 2 л/мин. В группу сравнения включены пациенты, которым проводилась анестезия фторотаном с потоком газонаркологической смеси 5-6 л/мин. После традиционной премедикации индукция выполнялась тиопенталом натрия в дозе 4,9±0,4 мг/кг, основная миоплегия тракриумом 0,5±0,05 мг/кг/ч. Анагетический компонент в обеих группах осуществляли введением фентанила в дозе 3,9±0,08 мг/кг/ч. Концентрацию ингаляционных анестетиков поддерживали etlit фторотана 0,9-1,2/0,4-0,8 об%, севофлурана 1,7-2,2/1,5-2,0 об%. ИВЛ осуществляли кислородно-воздушной смесью.

Регистрацию показателей оксигенации (SpO₂, Et CO₂) и КОС (PaO₂, PaCO₂, pH, BE, SB) проводили: до премедикации - 1 этап, в наиболее травматичный момент операции - 2 этап, 3 этап - перед экстубацией, 4 этап - через час после операции.

При анализе изменений газов крови и КОС отмечено, что в группе сравнения на 2 и 3 этапах исследования был зарегистрирован субкомпенсированный респираторный алкалоз, связанный, вероятно, с проводимой ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции. В основной же группе больных, где проводилась низкочастотная ингаляционная анестезия с поддержанием нормовентиляции изменений газового состава и КОС не выявлено. На 4 этапе исследования (после экстубации) в группе сравнения у больных зарегистрирован субкомпенсированный респираторный ацидоз, связанный с действием постмедикации на функцию внешнего дыхания. В основной же группе больных показатели газов крови и КОС были в пределах нормы. Анализ показателей оксигенации не выявил существенных различий в обеих группах, признаков гипоксии и гиперкарбии не отмечено.

Таким образом, можно заключить, что по данным газов крови и КОС низкочастотная анестезия севораном является более физиологичной, чем анестезия фторотаном с высоким газовым потоком.

Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А.

Новосибирский государственный медицинский университет, г.Новосибирск, Россия

ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ

Качество анестезиологической защиты при лапароскопических операциях весьма актуальная проблема их обеспечения.

Нами проведена сравнительная оценка анестезиологической защиты: кортизола и глюкозы крови у двух групп больных, сопоставимых по полу, возрасту, статусу по ASA, наличию и степени сопутствующей патологии, характеру и длительности операций. В основную группу (n=20) включены пациенты, у которых в качестве анестезиологического пособия использовался севоран с потоком кислородно-воздушной смеси 2 л/мин. В группу сравнения (n=20) включены пациенты, которым проведена анестезия фторотаном с потоком 5-6 л/мин. В обеих группах больных после обычной премедикации проводилась индукция тиопенталом натрия в дозе 4,9±0,4 мг/кг. Основная миоплегия выполнялась тракриумом в дозе 0,5±0,05 мг/кг/ч, а анагетический компонент обеспечивался фентанилом в дозе 3,9±0,08 мг/кг/ч. ИВЛ осуществлялась кислородно-воздушной смесью, а концентрация анестетиков составила etlit для фторотана 0,9-1,2/0,4-0,8 об%, для севофлурана 1,7-2,2/1,5-2,0 об%.

Регистрация уровней глюкозы и кортизола в крови производилась на следующих этапах: после премедикации на столе - 1 этап, в наиболее травматичный момент операции - 2 этап, через 4 часа после оперативного вмешательства - 3 этап.

Анализ полученных данных выявил рост уровней глюкозы крови в обеих группах от этапа к этапу, но в основной группе больных он был менее выражен, чем в группе

сравнения. Исходные показатели кортизола в обеих группах больных не выходили за пределы физиологических значений и были почти одинаковы. На 2 этапе исследования в обеих группах отмечен достоверный рост кортизола крови: в основной группе на 16,9%, а в группе сравнения на 84,1% от исходных данных. К 3 этапу в основной группе показатель содержания кортизола в крови превышал исходные данные на 18,2%, а в группе сравнения - на 84,6%.

Таким образом, можно заключить, что по данным динамики глюкозы и кортизола крови адекватность анестезиологической защиты при проведении низкочастотной анестезии севораном выше, чем при использовании для этих же целей высокочастотной анестезии фторотаном.

Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В.

МУЗ Городская клиническая больница N 29 «МСЧ ОАО ЗСМК»
ГИУВ, г.Новокузнецк, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Даже непродолжительная по времени ИВЛ отрицательным образом влияет на состояние слизистой гортани и трахеи, способствует развитию воспалительных и эрозивных процессов, а также приводит к формированию рубцовых стриктур в постреливационном периоде (Лафуткина Н.В. 2007г., Паршин В.Д. 2003г.).

Цель исследования. Оценить первые результаты ранней профилактики постинтубационных осложнений.

Материалы и методы исследования. В пилотном рандомизированном исследовании за период с ноября 2009 по февраль 2010 года в отделении нейрореанимации обследовано 20 человек, находящихся на длительной ИВЛ. Мужчин - 17 (85%), женщин - 3 (15%), возраст от 18 до 65 лет. Больные разделены на 2 группы по 10 человек методом слепого выбора.

В 1-ой группе выполнялось местное эндоскопическое лечение, включающее санацию, местную гормоно- и физиотерапию, лаваж с антибиотиками.

Во вторую группу включены больные без эндоскопического лечения. Бронхоскопию выполняли всем пациентам, у которых планировалась длительная ИВЛ, более 5 суток, в день поступления и далее через сутки, до этапа деканюляции. Помимо стандартного ухода в комплексе местного лечения использовали физиотерапевтические процедуры, магнит на область трахеи 7-8 сеансов.

Результаты исследования. В первой группе на 1 сутки определялся катаральный трахеит и геморрагии на уровне манжеты в 9 случаях (90%), у 1 больного скарификации трахеи (10%). С этого дня применяли местную терапию. На 3 сутки катаральный трахеит наблюдался в 100% случаев, у 5 налет фибрина на уровне манжеты (50%) и подслизистые геморрагии. На 5 сутки, 4 дня от начала местного лечения, наблюдали гиперемию трахеи, дефектов не визуализировалось. Во второй группе на 1 сутки скарификации трахеи у 2 пациентов (20%), катаральный трахеит у 5 (50%). На 3 сутки катаральный трахеит в 5 случаях (50%), фибринозный в 3 (30%), язвенный в 2 случаях (20%). На 5 сутки фибринозный трахеит у 6 пациентов (60%), эрозивный и язвенный у 4 (40%). Таким образом, в 2-х группах количество осложнений уже на 3 сутки составило 100%. В 1-й группе трахеостомия выполнялась на 3-4 сутки, во второй на 4-5 сутки. После трахеостомии в 100% случаев отмечался катаральный постинтубационный ларингит, в 1-й группе эрозии на голосовых связках присутствовали у 3 (30%) пациентов, фибринозный трахеит в в/3 у 2 (20%), эрозии в в/3 у 5 (50%), во 2-й группе эрозии на голосовых связках обнаружены в 2 (10%) случаях, фибрин в в/3 трахеи у 4 (20%) пациентов, эрозии в в/3 у 3 (30%). У пациентов 1-ой группы наличие эрозивных повреждений в в/3 трахеи было большим (50%) в сравнении с 2 группой (30%). Средняя продолжительность ИВЛ в 2-х группах составила 25±2,8 суток. При переводе на спонтанное дыхание через трахеостому в 1-ой группе у 6 (60%) пациентов выявлен катаральный трахеит в ср/3, у 4 (40%) грануляции до 0,3 см по краю трахеостомы, дефектов, фибрина и сужений просвета не выявлено, во 2 группе воспалительный стеноз в 1 случае, у 3-х фибрин в в/3 трахеи на уровне манжеты и дистального края трахеостомы, у 2-х эрозии трахеи

и у 4-х пролежни. Во 2-ой группе деканюляция не проведена никому из больных. В 1 группе деканюлированы все пациенты. Наиболее тяжелые изменения отмечены при повышении глюкозы крови выше 7,0 ммоль/л на момент интубации/трахеостомии.

Выводы.

1. Применение ранней профилактики и местного лечения позволяет провести деканюляцию большинству пациентов при переводе на спонтанное дыхание.

2. Уровень глюкозы крови на момент интубации/трахеостомии является прогностическим фактором в развитии постинтубационных осложнений.

**Лукашев К.В., Валиахмедов А.З., Нарваткин К.Ю., Толкаева Ж.А., Ахметзянов Р.Г.,
Овчарова Н.В., Бондаренко Н.А.**

Филиал У РАМН НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН
МЛПУ «Городская клиническая больница N 1», г.Новокузнецк, Россия

НАРУШЕНИЯ ТРАНСПОРТА КИСЛОРОДА ПРИ КОМАХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

Цель исследования. Определить нарушения системы транспорта кислорода в остром периоде ишемического инсульта (ИИ).

Методы исследования. Проспективное исследование проведено у 49 больных в первые семь суток ИИ. Степень утраты сознания составляла 4-7 баллов по шкале комы Глазго. В зависимости от исхода были сформированы две группы: благоприятный - 17 и летальный - 19 человек. Группы не различались по возрасту, тяжести исходного состояния, срокам поступления и массе тела. Всем поступившим проводилось комплексное обследование, включающее в себя клиническую оценку неврологического статуса, нейрофизиологические, рентгенологические и клинико-лабораторные методы исследования. Изучение газообмена и кислотно-основного состояния крови проводилось на газоанализаторе «STAT FAX-PH OX» фирмы «Novabiomedical» (США). Также рассчитывали коэффициент внутрилегочного шунтирования крови ($Q_s/Q_t\%$), DO_2 , PO_2 , KEO_2 . Регистрация показателей центральной гемодинамики, транспорта кислорода проводили одновременно каждые 8 часов.

Результаты исследования. Доставка кислорода в первой группе на протяжении семи дней исследования была на нижней границе нормы. Основная доля нарушений приходилась на циркуляторный компонент, на что указывал сниженный СИ. На 7 сутки происходило увеличение СИ - тип кровообращения становился нормокINETическим. Сниженная доставка в последующем была обусловлена артериальной гипоксемией вследствие развития легочных осложнений. На 5 сутки происходил достоверный рост проницаемости и, как следствие этого, увеличение внесосудистой воды легких и снижения индекса оксигенации. В группе умерших также диагностировался гипокинетический тип кровообращения, который сохранялся на протяжении всего времени исследования: СИ, а вследствие этого и доставка кислорода была достоверно ниже ($p < 0,01$). С 5 суток, как и у больных с благоприятным исходом, развиваются легочные осложнения. Проведенные исследования указывали на улучшение сократительной функции сердца у всех больных. Поэтому можно утверждать, что развивающийся отек носил некардиогенный характер. На 5-е и 7-е сутки достоверно снижались коэффициент экстракции кислорода и индекс потребления кислорода в обеих группах, без достоверных различий. Снижение индекса потребления и коэффициента экстракции кислорода было обусловлено вазоконстрикцией, увеличением скорости кровотока со снижением степени экстракции кислорода, низким сердечным выбросом, что не противоречит литературным данным. У пациентов с благоприятным исходом определялся полушарно-корковый уровень повреждения с субкомпенсированной функцией стволовых структур головного мозга. На 7 сутки регрессировали проявления отека головного мозга с уменьшением степени дислокации и компенсацией функций стволовых структур. У пациентов с летальным исходом отмечалось повреждение на уровне моста и продолговатого мозга с субкомпенсацией и декомпенсацией их функций. В динамике за счет нарастания отека головного мозга прогрессировала его дислокация, что подтверждалось данными спиральной компьютерной томографии.

Выводы.

Вазоконстрикция, как компенсаторная реакция при страдании верхних отделов ствола головного мозга у возрастных больных с низкими компенсаторными возможностями, приводит к развитию циркуляторной гипоксии. В дальнейшем на этом фоне на 5 сутки острого периода присоединяются легочные осложнения, усугубляющие гипоксию. Одной из причин развития нарушений гемодинамики, а вследствие этого и системы транспорта кислорода, является нарушение функции стволовых структур в результате их повреждения, что подтверждалось клиническими, нейрофизиологическими, рентгенологическими и патологоанатомическими данными.

Малхасян И.Э., Габриелян Л.М.

Научный центр травматологии и ортопедии МЗ РА
Медицинский центр «Эребуни», г.Ереван, Республика Армения

ВТОРИЧНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

В последние годы уделяется пристальное внимание вопросам патогенеза, лечения и профилактики осложнений, обусловленных последствием экстремальных состояний, к которым вполне обоснованно относятся травматизм и хирургическая агрессия. Значительная часть исследований по проблеме осложнений, развивающихся при экстремальных состояниях, касается патологий, возникающих на уровне кардио-респираторной системы. Внелегочные осложнения освещаются заметно хуже, что касается, в первую очередь, изменений в структуре и функции желудочно-кишечного тракта, ренальной системы и пр. Однако, большинству клиницистов хорошо известны признаки гепато-целлюлярной недостаточности, проявляющиеся у значительного количества травматологических больных уже в первые сутки после перенесенной тяжелой травмы.

Исследования были проведены у 93 пациентов, госпитализированных в реанимационные отделения Медицинского центра «Эребуни» и Научного центра травматологии и ортопедии МЗ РА за периоды с 1998 по 2009 гг. с тяжелыми травмами и явлениями травматического шока. Уже со вторых же суток госпитализации у 74 из них регистрировались признаки повреждения печени в виде нарастания показателей аминотрансфераз, щелочной фосфатазы, неконъюгированных фракций билирубина, а также снижения альбуминовых фракций белков и показателей гемостаза. Наиболее очевидной причиной ранних опосредованных нарушений печеночных функций являлись ишемические повреждения печени, ассоциированные со снижением спланхического кровотока на фоне перенесенного шока, массивной кровопотери и гемотрансфузиями. Их проявления удавалось купировать к 4-5 суткам госпитализации при условиях быстрой стабилизации гемодинамических параметров, оксигенации крови, адекватно восстановленных объемов циркулирующей крови и эритроцитов. Однако, у 19 пациентов с крайне тяжелыми политравмами признаки гепатоцеллюлярной недостаточности прогрессировали на фоне развития синдрома полиорганной недостаточности, что было обусловлено множеством отягчающих факторов: неадекватное восстановление гемодинамики и микроциркуляции, требующее введение инотропных препаратов; развитие генерализованной инфекции, применение потенциально гепатотоксичных препаратов (нестероидные противовоспалительные средства, антибиотики, препараты для центральной анестезии); парентеральное питание, длительное голодание; наличие в анамнезе хронических заболеваний ЖКТ (гепатиты, язвенная болезнь, холециститы и пр.).

Выявленные нами данные позволили прийти к ряду заключений:

1. У пострадавших с тяжелыми травмами динамическое исследование функциональных тестов печени позволяет своевременно выявлять признаки ее повреждения и проводить соответствующую корригирующую терапию.

2. Назначение гепатопротективных препаратов (гептрал и пр.) в сочетании с антагонистами H_2 -рецепторов может и должно являться протокольной составляющей лечения больных

с политравмами, предъявляющих признаки альтерирующей дисфункции печени, наряду с условиями быстрой и адекватной стабилизации кардио-респираторных функций.

3. В программах лечения больных с тяжелыми травмами целесообразно по возможности воздерживаться от применения потенциально гепатотоксичных препаратов (антибиотики, НПВС и пр.) и обеспечивать раннее комфортное энтеральное питание.

Малхасян И.Э.

Научный центр травматологии и ортопедии МЗ РА, г.Ереван, Республика Армения

ПРЕДИНФУЗИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПЕНЗИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ПОД СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ

Спинальная анестезия, широко используемая в хирургической и травматологической практике, является одним из самых популярных методов обезболивания плановых операций. Однако, несмотря на свои многие преимущества, спинальная анестезия чревата известным недостатком: гипотензия, развивающаяся во время спинальной анестезии, по сей день остается серьезной проблемой. Для предупреждения этого нежелательного сопутствующего эффекта, обусловленного симпатической блокадой и вазодилатацией, в течение многих лет используется внутривенная прединфузия. Для этой цели традиционно использовались кристаллоидные растворы, объемы и темпы инфузии которых являлись предметом многочисленных дискуссий, учитывая факт, что при больших скоростях введения значительная часть растворов перераспределяется из сосудистого ложа в межтканевую ткань.

Цель исследования. Сравнительная оценка эффективности различных растворов (кристаллоидов и коллоидов, приготовленных на основании желатина и крахмала), используемых в качестве прединфузионной терапии при спинальной анестезии.

Исследование было проведено у 284 пациентов, оперированных на нижних конечностях и органах малого таза под спинальной анестезией за период с 2007 по 2010 гг. Возраст пациентов варьировал от 18 до 92 лет (в среднем - 58 лет). Проводился стандартный мониторинг параметров артериального давления (сistol., диастол. и среднего), ЭКГ, пульсоксиметрии, диуреза, газов крови. Спинальная анестезия проводилась 0,5% раствором бупивакаина по традиционной методике. Все исследуемые пациенты, исходя из типа прединфузируемой жидкости, были разделены на 4 группы:

- 1) 77 больным вводились изотонические кристаллоиды (0,9% раствор хлорида натрия, раствор Рингера, Гемосоль) из расчета 25-30 мл/кг в течение 2 часов;
- 2) 65 больным вводились изотонические кристаллоиды из расчета 15-200 мл/кг в течение 2 часов;
- 3) 62 больному - коллоиды на желатиновой основе (Гелофузин);
- 4) 80 больным - растворы гидроксиэтилкрахмала (ГЭК -130/0,4). Растворы коллоидов вводились из расчета 10-15 мл/кг в течение 1-1,5 часов.

Согласно полученным данным, гипотензия после начала анестезии регистрировалась практически у всех больных, однако, наиболее выраженный характер (снижение АД на 55-60% от исходных данных) она носила у больных, которым проводилась прединфузия малыми объемами растворов кристаллоидов (2 группа). Достаточно серьезные гемодинамические сдвиги (гипотензия до 38-45% от исходных данных) отмечались у первой группы больных. В третьей и четвертой же группах показатели снижались до 22-25% от исходных данных в равном соотношении (практических отличий нами выявлено не было).

Следует также отметить факт, что наиболее существенные гемодинамические сдвиги нами отмечались у пациентов старшей возрастной группы и лиц, страдающих артериальной гипертензией 2-3 функциональных классов, что являлось очевидным свидетельством наличия гиповолемических расстройств (которые не были ранее выявлены при рутинных дооперационных стандартных обследованиях) у данной категории больных.

Полученные данные позволили нам заключить, что введение коллоидных растворов в качестве прединфузионной терапии при спинальной анестезии позволяет обеспечить большую стабильность гемодинамики в интраоперационном периоде, при этом растворы

гидроксиэтилкрахмалов, либо на желатиновой основе обладают существенными отличиями. Повышение же стоимости подобных подходов (дороговизна препаратов) вполне оправдывается качеством лечения и его результатом.

Махмудов А.Ф., Шарипов М.К., Олимов Ш.Т.

Ферганский филиал республиканского научного центра экстренной медицины
г.Фергана, Республика Узбекистан

АСПИРАЦИОННАЯ ПНЕВМОНИЯ: РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ

Под термином «аспирационная пневмония» понимают легочные поражения, возникающие вследствие аспирации (микроаспирации) большего или меньшего количества контаминированного содержимого носоглотки, полости рта или желудка и развитие за этим инфекционного процесса.

Для проникновения патогенных возбудителей в легочную паренхиму и возникновения в ней бактериального процесса, как правило, необходимо нарушение местной и общей сопротивляемости больного, а также наличие предрасполагающих факторов.

Развитие аспирационной пневмонии следует ожидать при состояниях, связанных с нарушением сознания (алкогольное опьянение, поражениях центральной нервной системы, наркоз), заболеваниях периферических нервов, ряде механических факторов, способствующих аспирации (назо-гастральное зондирование), травмах лица и шеи, опухолях пищевода, трахеи и др.

В реанимационном отделении ФФРНЦЭМ с 2007 по 2009 годы с острой пневмонией пролечено 96 больных. Из них 16 больных с аспирационной пневмонией. Летальный исход был у двоих больных (12,5%). Возраст больных от 16 до 86 лет.

Важнейшим в патогенезе заболевания является химическое и ферментативное поражение респираторных отделов легких, с последующим развитием смешанной анаэробно-аэробной инфекции. Важнейшие возбудители аспирационной пневмонии - неспорообразующие анаэробы, стрептококки и стафилококки. В этиологии нозокомиальной аспирационной пневмонии значение приобретают полирезистентные *Enterobacteriaceae* и неферментирующие грамотрицательные бактерии. Ранняя бронхоскопическая санация улучшает прогноз при химическом пневмоните и аспирационной пневмонии. Антибактериальная терапия должна проводиться препаратами, активными против грамположительных аэробных кокков и неспорообразующих анаэробов.

Этиология большинства аспирационных пневмоний полимикробная. В случаях «внебольничной» аспирационной пневмонии важнейшей причиной легочной инфекции являются, как правило, анаэробные бактерии, колонизирующие ротоглотку, в ассоциации с аэробными грамположительными кокками и микроаэрофильными стрептококками (*S.millieri*). Немаловажные факторы - гигиена полости рта и «полноценность» кашлевого рефлекса. Резервуар вероятных возбудителей, в том числе анаэробов, это гингивит, полости в зубах, десневые карманы и, наконец, бактериальный налет на зубах и деснах, особенно у больных с заболеваниями пародонта. Самые частые анаэробные возбудители, выделяемые от больных с аспирационными пневмониями, это *Bacteroides spp.*, *Peptostreptococcus spp.*, *Fusobacterium spp.* Инфекционный процесс в легких, вызываемый анаэробами, характеризуется тяжелым течением с формированием некроза легочной ткани, абсцессов, бронхо-плевральных свищей и эмпиемы. Именно аспирация и следующая за ней аспирационная пневмония являются основной причиной инфекционных деструкций легких у взрослых.

При построении схемы лечения, в первую очередь, необходимо помнить, что аспирация - состояние, нередко требующее экстренной помощи для скорейшего купирования бронхоспазма и гипоксемии. Если у больного имеются механические факторы риска аспирации, например, назогастральный зонд, следует по возможности его удалить, а также обеспечить адекватное дренирование верхних дыхательных путей, особенно при наличии интубационной трубки и зонда для энтерального питания. Оксигенотерапия - дача кислорода через маску или назальную канюлю - также необходимый компонент интенсивной терапии. В тяжелых случаях приходится прибегать к

интубации трахеи и проведению искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с повышенным дыхательным объемом. Определенную роль играет санационная бронхоскопия.

«Внутрибольничные» случаи аспирационной пневмонии требуют особого подхода в выборе антибактериального препарата, поскольку высока вероятность развития инфекционного процесса, вызванного полирезистентными нозокомиальными штаммами аэробных грамотрицательных бактерий (представителями Enterobacteriaceae и неферментирующими бактериями). В отделении реанимации и интенсивной терапии, а также при развитии пневмонии у больных, находящихся в стационаре более 5 дней, «проблемными» возбудителями являются P.aeruginosa и Acinetobacter spp. У пациентов, находящихся в коме после тяжелой травмы центральной нервной системы, вследствие декомпенсированных почечной патологии и сахарного диабета, к указанным выше «проблемным» патогенам присоединяется полирезистентный S.aureus (табл. 1).

Таблица 1

Эмпирическая терапия аспирационной пневмонии

	Препараты выбора	Альтернативная терапия
«Внебольничная» пневмония	Амоксициллин/клавуланат – 1,2 г в/в каждые 8-8 часов Цефокситин – 2 г в/в каждые 8 часов Цефоперазон/сульбактам – 2-4 г в/в каждые 12 часов	Гатимак – 400 мг в/в 1 раз в сутки Левифлоксацин – 0,5 г в/в 1 раз в сутки Цефтриаксон – 1-2 г в/в 1 раз в сутки + метронидазол 500 мг в/в каждые 8-12 часов Цефотаксим – 1-2 г в/в каждые 0 часов + метронидазол 500 мг в/в каждые 8-12 часов
«Внутрибольничная» пневмония	Ультрапим – 2 г в/в каждые 12 часов + метронидазол 500 мг в/в каждые 0-12 часов Цефтидин – 2 г в/в каждые 0-12 часов + амикцион 15 мг/кг в сутки в/в каждые 12 часов + метронидазол 500 мг в/в каждые 0-12 часов или + клиндамицин 400-500 мг в/в каждые 0 часов Цефоперазон/сульбактам – 2-4 г в/в каждые 12 часов	Пиперациллин/тазобактам – 3,375 г в/в каждые 6 часов или 4,5 г в/в каждые 0 часов Гатимак – 400 мг в/в 1 раз в сутки Левифлоксацин – 0,5 г в/в 1 раз в сутки При высокой вероятности инфекций, вызванных MRSA, включить в схему терапии Ванкомицин – 1 г в/в каждые 12 часов в виде медленной (за 30-60 мин)

В случаях «внебольничной» аспирационной пневмонии J.Johnson et al. рекомендуют включать в схему эмпирической антибактериальной терапии ингибитор-защищенные бета-лактамы (амоксциллин/клавуланат), цефоперазон/сульбактам, или бета-лактамы антибиотик в комбинации с метронидазолом. Ингибитор-защищенные бета-лактамы (например, амоксициллин/клавуланат активен в отношении аэробных грамположительных кокков, энтеробактерии и анаэробов) являются препаратами выбора для монотерапии.

«Внутрибольничная» аспирационная пневмония, безусловно, требует немедленной эмпирической антибактериальной терапии. Препаратами выбора являются Ультрапим в комбинации с метронидазолом, цефтидин в комбинации с метронидазолом, пиперациллин/тазобактам, цефоперазон/сульбактам или тикарцелина/клавуланат. Современные фторхинолоны: Гатимак, левофлоксацин, имеющие внутривенные формы и широкий спектр активности, в том числе в отношении ряда резистентных респираторных патогенов, являются препаратами резерва, особенно у больных с аллергией на бета-лактамы.

В доступной литературе нет конкретных указаний на продолжительность антибактериальной

терапии аспирационной пневмонии. При позитивном ответе на лечение на 7-е сутки отпадает необходимость продолжения антибиотикотерапии. При тяжелом течении заболевания, особенно «внутрибольничной» аспирационной пневмонии, когда процесс вызван резистентными возбудителями, такими как P.aeruginosa и Acinetobacter spp., рекомендуется продлить прием антибиотиков до 2-3 недель.

Осложнения в виде абсцессов легких, бронхо-плевральных свищей и эмпиемы плевры требуют комплексного подхода к терапии и длительному - от 4 до 8 недель - приема антибиотиков.

Своевременная диагностика, санационная бронхоскопия и рациональная эмпирическая и, в зависимости от чувствительности возбудителя, антибактериальная терапия намного снизят летальность больных от аспирационной пневмонии.

Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К.

Ферганский филиал республиканского научного центра экстренной медицины
г.Фергана, Республика Узбекистан

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ

Проведение лапароскопических операции сопряжено с срезными неблагоприятными воздействиями на организм, связанным, помимо операционной травмы и наркоза, с двумя особенностями: повышением внутрибрюшного давления и использованием положения Тренделенбурга. Известно, что повышение внутрибрюшного давления в результате введения углекислого газа сопровождается нарушениями дыхания и гемодинамики: увеличением центрального венозного давления, снижением сердечного выброса, повышением артериального давления и тахикардией с возможными последующими нарушениями ритма.

В нашем центре за 2009 год проведены 82 операции в отделении гинекологии лапароскопическим методом. Нами изучено влияние различных видов анестезии на основные параметры жизненно важных функций организма при выполнении оперативных лапароскопии.

Для обезболивания применялись различные виды обезболивания. По типу анестезии больные выделены на три группы.

- I-группа больные, которым проводилась внутривенная анестезия (диагностическая лапароскопия, добровольная хирургическая контрацепция ит.д.) - 30 больных (36%).
- II-группа больные, которым проводился эндотрахеальный наркоз (внематочная беременность, пельвиоперитониты, апоплексии яичника) - 40 больных (48%).
- III-группа этим больным проводилась перидуральная анестезия (доброкачественные новообразования матки и яичника, внематочная беременность со спайками) - 12 больных (14%).

Исследования осуществлялась на четырех этапах:

- I - этап до начала анестезии в горизонтальном положении.
- II - этап при создании пневмоперитонеума в положении Тренделенбурга.
- III - этап в наиболее травматичный момент операции.
- IV - этап по окончании анестезии в горизонтальном положении. Возраст больных варировался от 16 до 56 лет.

Во время исследований учитывалась общее состояние больных, мониторинг за ЭКГ, ЧСС, пульсоксиметрия, А/Д, пульс, почасовой диурез.

Внутривенную анестезию проводили на основе кетамина. За 30-40 мин. до операции проводилась премедикация внутримышечным введением дроперидол в дозе 0,1 мг/кг и диазепам 0,15 мг/кг. Начальная доза кетамина (0,7-2 мг/кг) вводилась медленно. При повторном ведении препарата применяли 1/2 первоначальной дозы. Средняя продолжительность наркоза составила 54-60 мин. При эндотрахеальной наркозе премедикация выполнялась за 30-40 мин. до операции атропином в дозе 0,01-0,015 мг/кг. При вводимом наркозе в комплекс премедикации включались дроперидол в дозе 0,2 мг/кг и диазепам 0,15 мг/кг. При использовании Тиопентал в комплексе премедикации применялись димедрол в средней дозе 0,15 мг/кг и диазепам. Базис наркоз

включал в себя использование недеполяризующих миорелаксантов: ардуан (0,07-0,08 мг/кг/ч) Средняя продолжительность наркоза составила $95 \pm 2,35$ мин.

Перидуральная анестезия предусматривала проведение премедикации внутримышечным введением промедола (0,3 мг/кг), диазепам (0,15 мг/кг) за 30-40 мин. до операции. Проведение перидуральной анестезии при гинекологических операциях имеет свои особенности, связанные с длительным нахождением больной в положении Тренделенбурга. Пункцию эпидурального пространства выполняли не в типичном месте ThXII-LI, а на одну-две позиции ниже. Катетер вводили в каудальном направлении на 1-1,5 см, что обеспечивало его срединное положение. После введения пробной дозы (2 мл 2% раствора лидокаина), в положении пациентки на боку, медленно в течение 6-8 мин. вводили основную дозу.

Анализ показателей центральной гемодинамики у больных всех четырех групп до начала анестезии выявил умеренное увеличение ЧСС, повышение А/Д, отражающие явления вазоконстрикции в результате психоэмоционального напряжения перед операцией. При внутривенной анестезии был выявлен гиперкинетический тип кровообращения, связанный с положительным инотропным действием Кетамин. Увеличение минутного объема кровообращения происходило за счет увеличения ЧСС, что обеспечивало стабильную гемодинамику.

В условиях эндотрахеального наркоза стабильность гемодинамики обеспечивалась только компенсаторным увеличением ЧСС. На заключительном этапе исследования произошло улучшение показателей гемодинамики даже по сравнению с начальными параметрами: так, ЧСС снизилась в среднем на 10 уд./мин. АД на 10 мм.рт.ст. В 1 и 3 группах уже на втором этапе исследования практически ликвидировались явления ангиоспазма, сохранявшиеся у больных при эндотрахеальной наркозе. При выполнении лапароскопии в условиях внутривенной анестезии на протяжении всей операции сохранялась умеренное повышение АД и незначительное снижение сатурации.

У пациенток 2 и 3 группы на всех этапах обследований показатели насыщения крови кислородом были стабильными, не выходящие за пределы нормальных, что отражала адекватную легочную вентиляцию.

Анализ осложнений показал что при проведении 82 оперативных лапароскопии длительностью до 2,5 часа не в одном случае не было тяжелых осложнений, связанных, как с особенностями проведения операций в положении Тренделенбурга, так и осложнений связанных с техникой проведения наркоза. Угнетение дыхания легкой степени внутривенной анестезии в 5 случаях при своевременном распознавании купировались дополнительной масочной вентиляцией в двух эпизодах при появлении признаков регургитации пациентки были немедленно интубированы, что позволило избежать тяжелых осложнений. Из особенности лечения послеоперационного периода следует отметить, что при длительной и эпидуральной анестезии пациенток не беспокоили боли, которые наблюдались при проведении внутривенной и эндотрахеальной анестезии.

Выводы.

1. Внутривенный наркоз может применяться только для обезболивания кратковременных плановых операций у молодых женщин без экстрагенитальной патологии. При расширении объема операции в процессе лапароскопии тактика анестезиолога должна меняться в позу эндотрахеального наркоза.

2. Обезболивание лапароскопических операции в гинекологии, даже у молодых и соматически здоровых пациенток, относится к разряду видов анестезии среднего и высокого риска в виду возможности развития при срыве адаптационных механизмов мозгового кровообращения, сердечно-сосудистой недостаточности и дыхательных нарушений.

3. Эндотрахеальной наркоз и перидуральная анестезия достаточно адекватны и эффективны, они могут быть использованы для обезболивания при лапароскопических гинекологических операциях любого объема при условии точного соблюдения методик и достаточной квалификации анестезиолога.

Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К.
Ферганский филиал республиканского научного центра экстренной медицины
г.Фергана, Республика Узбекистан

АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАННЕЙ ИВЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА ШОКОВОГО ЛЕГКОГО

Синдром шокового легкого (СШЛ) - типичное нарушение дыхания, связанное с первичным поражением недыхательных функций легких, которые должны не только обновлять газовый состав крови, но и очищать ее от механических примесей и биологически агрессивных веществ.

В реаниматологической практике СШЛ встречается часто: в большей или меньшей степени он выражен при всех критических состояниях, это наблюдается при нарушении реологических свойств крови с агрегацией клеток (геморрагический синдром, травматологический, кардиогенный, анафилактический шок). Если продукты нарушения метаболизма и микроциркуляций оседают в легочных капиллярах, наступают физиологические последствия. Имеет значение не только механическое перекрытие легочного капиллярного кровотока, но и повреждающее действие биологически агрессивных веществ, поступивших в легкие в избыточном количестве. Объем внесосудистой воды в легких при этом синдроме всегда повышен. Эти физиологические механизмы обуславливают клиническую картину острой дыхательной недостаточности.

Мы проанализировали 60 случаев с исходной гиповолемией с острым кровотечением - 24 (40%), с тяжелой сочетанной травмой - 12 (20%), с алиментарной дистрофией, приводившее к гиповолемическому шоку - 24 (40%). Возраст больных от 18 до 40 лет. Диагностика и интенсивная терапия больных проводилась в реанимационном зале приемно-диагностического отделения. У 15 больных наблюдалось ничем не объяснимая гипервентиляция. Несмотря на это гипоксемия нарастала.

Мы оценивали это как начальную фазу синдрома шокового легкого. Исходя из этого после медикаментозной подготовки больные переведены на ИВЛ. Для профилактики дальнейшего развития СШЛ она проводилась в режиме ПДКВ. Для достижения этой цели использовали респиратор «VELA» и «Фаза - 21» с пульсоксиметром. Вентиляция проводилась в режиме Volume A/C, SIMV, NPPV SIMV. По ходу проводилась оксигенотерапия с увлажненным кислородом, скорость которого составила в среднем 3-5 л/мин.

На фоне ИВЛ проводилась целенаправленная инфузионно-корректирующая терапия по данным объема циркулирующей крови, центрального венозного давления, уровня гемоглобина, гематокрита, свертываемости по Ли-Уайту, насыщенностью кислородом крови.

В результате проводимой интенсивной терапии состояние больных стабилизировалось: АД в среднем 130/80 мм.рт.ст., PS - 80-88б; SaO₂>95%.

Цианоз исчез, кожа и видимые слизистые розовой окраски, дыхание спокойное. После чего больные успешно экстубированы в течение 4-6 часа. Осложнений, приведших к органной и полиорганной недостаточности, не отмечалось. Предупреждено развитие такого грозного осложнения как СШЛ.

Больные переводились в отделение экстренной терапии после полной стабилизации и коррекции гемологических, дыхательных, водно-солевых нарушений.

Выводы.

1. Таким образом, данные наших наблюдений позволяет высказать, что СШЛ довольно часто встречающееся осложнение в различных критических состояниях. О нем надо думать раньше, потому что предупредить СШЛ можно сравнительно простыми, своевременными мерами.

2. Важнейшая мера в профилактике синдрома - ранняя ИВЛ и улучшение реологических свойств крови. Если ИВЛ не слишком нарушает гемодинамику, надо, чтобы она переходила в режим ПДКВ. Это требуется не только по причине гипоксии, а для того чтобы, повышая внутриальвеолярное давление, уменьшить интерстициальное и вытолкнуть из капилляров задержанные там продукты нарушения метаболизма и микроциркуляции.

3. Своевременно начатая инфузионно - корректирующая терапия на фоне ИВЛ позволяет

предотвратить различные грозные осложнения, в том числе и СШЛ.

Мешаков Д.П.

Кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова
г.Санкт-Петербург, Россия

ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ

В настоящее время существует объективно обоснованная периодизация травматической болезни. В ее течении определяются четыре периода:

- 1 острый (нарушения жизненно важных функций) продолжительностью от 4 до 12 часов;
- 2 относительной стабилизации жизненно важных функций, продолжающийся от 12 до 48 часов;
- 3 максимальной вероятности развития осложнений продолжительностью от 3 до 10 суток;
- 4 полной стабилизации жизненно важных функций, продолжающийся до выздоровления пострадавших (Гуманенко Е.К., 1992г.).

Кроме того, установлено, что травматическая болезнь может протекать по четырем основным типам: благоприятное течение с выздоровлением, осложненное течение с выздоровлением, неблагоприятное течение с летальным исходом и осложненное течение с летальным исходом. (Гуманенко Е.К., 2008г.).

Цель исследования. Выявление вариантов осложненного течения травматической болезни у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы и груди.

Материалы исследования. Были проанализированы особенности течения травматической болезни у 116 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы и груди, находившихся на лечении в клинике военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова. Средняя тяжесть полученных повреждений у них составила $16,78 \pm 1,74$ балла шкалы ВПХ-П, тяжесть состояния при поступлении - $32,25 \pm 2,17$ балла шкалы ВПХ-СП, возраст - $39,2 \pm 2,7$ лет.

Методы исследования. Включали в себя балльную объективную оценку тяжести повреждения, тяжести состояния в динамике, мониторинг основных жизнеобеспечивающих функций, биохимические исследования.

Результаты исследования. В результате исследования было выявлено, что все пострадавшие с тяжелой сочетанной травмой головы и груди были с политравмой. Пострадавшие с тяжелой сочетанной травмой головы и груди составляли 20-22% от входящего потока. Средняя тяжесть повреждения по шкале ВПХ-П (голова) - $7,0 \pm 1,4$ балла, ВПХ-П (грудь) - $7,3 \pm 1,1$ балла. Летальность у этой группы пациентов - 35,0%. При этом только 2,0% пострадавших погибают в первые часы после поступления в стационар, причинами летального исхода являются полученная травма, кровопотеря и декомпенсация сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Средний срок лечения в отделении реанимации и интенсивной терапии пострадавших этой группы составил $13,1 \pm 2,3$ суток.

Таким образом, были выявлены следующие варианты течения травматической болезни у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы и груди:

- благоприятное течение с выздоровлением - 17,8% случаев;
- осложненное течение с выздоровлением - 47,2% случаев;
- неблагоприятное течение с летальным исходом - 17,2% случаев;
- осложненное течение с летальным исходом - 17,8% случаев.

Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Кунеев К.П., Смирнов С.А.
Кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова
г.Санкт-Петербург, Россия

ОСОБЕННОСТИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ

Инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ) является одним из важнейших компонентов интенсивной терапии тяжелой сочетанной травмы. Пострадавшие с тяжелой сочетанной травмой груди составляют 20-22% от входящего потока.

Принципы интенсивной терапии у этой группы пациентов включают в себя индивидуальную направленность, комплексность, преемственность, опережающий характер. К основным направлениям интенсивной терапии у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой относят: инфузионно-трансфузионную терапию, терапию, направленную на нормализацию газового состава крови, поддержание тонуса сосудов и сократительной способности миокарда, торможение избыточной стресс-реакции, стабилизацию мембран, а также антибактериальную терапию, иммуноориентированную терапию, детоксикацию, энергопластическое обеспечение.

В клинике военно-полевой хирургии был проведен анализ инфузионно-трансфузионной терапии у 194 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой груди, из них: 93 пострадавшим проводилась традиционная ИТ (контрольная группа - ретроспективный анализ), а 101 - оптимизированная ИТ (основная группа - проспективный анализ) (табл. 1).

В основной группе пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы и груди проводилась оптимизированная ИТТ с применением сбалансированных коллоидов и кристаллоидов, средств малообъемной реанимации, опережающие трансфузии препаратов крови. В контрольной группе проводилась ИТТ с применением традиционных схем. Итог исследования у пострадавших 1 группы быстрее на 2-3 сутки нормализовались показатели осмолярности, индекса интоксикации, показатели КОС (табл. 1).

Таблица 1

Показатели осмолярности, индекса интоксикации, КОС

Группы	Количество	ВПХ.П (баллы)	ВПХ.СП (баллы)	Объем кровопотери (мл)
Основная группа	101	$16,84 \pm 1,83$	$32,85 \pm 2,10$	$1678,22 \pm 120,06$
Контрольная группа	93	$19,45 \pm 1,53$	$35,85 \pm 1,94$	$1575,27 \pm 153,39$

Энергопластическое обеспечение проводилось парэнтеральными смесями (двух-, трехкомпонентными) совместно с ранним энтеральным питанием. Проведенный анализ показал, что у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой головы и груди при проведении нутриционной поддержки парэнтеральными смесями в сочетании с ранним энтеральным питанием быстрее восстанавливаются показатели общего белка крови (на 10-12 сутки), чем у группы, в которой проводилась инфузионная терапия обычными питательными смесями (концентрированные растворы глюкозы, растворы аминокислот, растворы жировых эмульсий). В среднем объем ИТТ снизился в 1 группе на 8% по сравнению со 2 группой.

Таким образом, оптимизированная, индивидуально направленная, сбалансированная инфузионная терапия приводит к более быстрой нормализации показателей КОС, осмолярности, уменьшает показатели эндотоксикоза.

Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Смирнов С.А.

Кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова
г.Санкт-Петербург, Россия

ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С СОКРАЩЕНИЕМ ОБЪЕМА ПЕРВОГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Был проведен анализ течения травматической болезни у 205 пострадавших, находившихся на лечении на кафедре военно-полевой хирургии в 2007-2009 гг., на основании которого было выделено 3 варианта течения травматической болезни.

Вариант 1 - пострадавшие с тяжестью повреждений не более 3,5 баллов (шкала ВПХ-П), тяжестью состояния при поступлении в стационар не более 24 баллов (шкала ВПХ-СП). Для пострадавших данной группы (24,4% от численности всего массива) характерно неосложненное течение травматической болезни с сохранением достигнутой в периоде относительной стабилизации жизненно важных функций субкомпенсации основных жизненно важных систем (шкала ВПХ-СС 49 баллов) в течении 10-ти и более суток. Выполнение отсроченных оперативных вмешательств у данной группы пострадавших возможно без ориентации на формальные сроки течения периодов травматической болезни после достижения субкомпенсации основных жизненно важных систем.

Вариант 2 - пострадавшие с тяжестью повреждений 3,6-14,5 баллов (шкала ВПХ-П), тяжестью состояния при поступлении в стационар 25-31 балл (шкала ВПХ-СП). Для пострадавших данной группы (26,3% от численности всего массива) характерно осложненное течение травматической болезни с развитием жизнеугрожающих осложнений и четко манифестированным вторым периодом травматической болезни (относительной стабилизации жизненно важных функций). Выполнение отсроченных оперативных вмешательств у данной группы пострадавших целесообразно осуществлять строго в интервале 12-48 часов.

Вариант 3 - пострадавшие с тяжестью повреждений более 14,5 баллов (шкала ВПХ-П), тяжестью состояния при поступлении в стационар более 32 баллов (шкала ВПХ-СП). Для пострадавших данной группы (49,3% от численности всего массива) в течении травматической болезни характерно отсутствие 2 периода и пролонгирование 1 и 3 периодов (острого и максимальной вероятности развития осложнений). Выполнении травматичных отсроченных оперативных вмешательств у данной группы пострадавших целесообразно осуществлять не позднее 12 часов, а повторных операций - не позднее 36 часов.

Для каждого из вариантов течения травматической болезни существуют свои особенности оказания анестезиологической и реаниматологической помощи пострадавшим.

Для первого варианта течения - разумное минимизирование объема помощи: обезбоживание, инфузионная терапия (гемодилюция на фоне восполненной кровопотери), эмпирическая антибактериальная терапия, раннее энтеральное питание.

Для второго варианта течения - инфузионно-трансфузионная терапия сбалансированными кристаллоидными и коллоидными препаратами, объективизация показаний к проведению ИВЛ, раннее энтеральное питание, многоуровневый характер обезбоживания.

Для третьего варианта течения - дополнительно, помимо полной реализации содержания помощи по предыдущему варианту, при острой массивной кровопотери (более 60% ОЦК) - «малообъемная реанимация», полное парентеральное питание, использование НИВЛ для перевода пострадавших на самостоятельное дыхание, использование инвазивного мониторинга жизненно важных функций.

Использование данной лечебной тактики в течении последних 3-х лет позволило снизить летальность среди пострадавших с наиболее тяжелыми вариантами течения травматической болезни на 4,6%.

Михайловичев Ю.И., Комаров П.Д., Киселев В.Н.

Филиал У РАМН НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН

ГОУ ДПО «Новокузнецкий ГИУВ Росздрави»
г.Новокузнецк, Россия

ГЕМОДИНАМИКА И ТРАНСПОРТ КИСЛОРОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШАХТЕРОВ С МЕХАНИЧЕСКИМИ ТРАВМАМИ

Цель исследования. Определить типы и выявить особенности гемодинамических реакций системы кровообращения в раннем посттравматическом периоде тяжелой механической травмы у шахтеров, имеющих подземный стаж работы 10 и более лет. Разработать комплекс интенсивной терапии с использованием перфторана.

Материалы и методы исследования. Обследованы 3 группы:

I - контрольную группу составили 30 практически здоровых мужчин;

II А - 31 шахтер с тяжелыми механическими повреждениями, имеющими подземный стаж работы более 10 лет;

II Б - 51 пострадавший с тяжелыми травмами, не имеющие подземного стажа работы;

III - 25 травмированных шахтеров с подземным стажем более 10 лет, которым в комплексном лечении применен перфторан в дозе 5 мл/кг/сут.

Для оценки состояния гемодинамики изучали следующие показатели. Артериальное давление систолическое и диастолическое, частоту сердечных сокращений по ЭКГ, ЦВД. Неинвазивным методом интегральной реографии определяли ударный объем и минутный объем сердца, общее периферическое сосудистое сопротивление. По формулам проводили расчет ударного индекса (УИ), индекса сосудистого сопротивления, среднее артериальное давление.

В нашем исследовании в группе здоровых добровольцев среднее значение СИ составило $2,8 \pm 0,1$ л/мин \times м². Величина СИ от 2,7 до 2,9 расценивалась как нормодинамический тип кровообращения, величина СИ более 2,9 л/мин \times м² как гипердинамический и СИ меньше 2,7 л/мин \times м² гиподинамический. Исследования проводили на 1-е, 3-и, 5-е, 7-е сутки после травмы.

Кислородотранспортные функции исследовали на газоанализаторе «STAT FAX-PH OX» (США) с 8-часовым интервалом. Определяли насыщение гемоглобина кислородом артериальной и венозной крови, парциальное напряжение артериальной и венозной крови. Рассчитывали показатели: кислородной емкости крови, содержание кислорода в артериальной и венозной крови, артериовенозную разницу по кислороду, доставку кислорода, потребление кислорода, коэффициент утилизации кислорода.

Обсуждение полученных данных. У пострадавших без подземного стажа работы в посттравматическом периоде преобладал гипердинамический тип кровообращения: в первые сутки у 60,8%, к 7-м суткам у 82,4% пострадавших. Возрастает и доставка кислорода и составляет на 1-е и 5-е сутки $545,5 \pm 75$ и $573,1 \pm 70$ мл/мин \times м² соответственно. У шахтеров со стажем 10 и более лет с 3-х по 7-е сутки нарастает доля пациентов с гиподинамическим типом реакции гемодинамики. У них потребление кислорода низкое, минимум приходится на 3-е, 5-е сутки и составляет $157,5 \pm 51,2$ и $138 \pm 38,5$ мл/мин \times м².

Включение в комплекс интенсивной терапии перфторана приводит к тому, что у шахтеров со стажем подземной работы 10 и более лет увеличивается количество гипердинамических типов с максимумом на 5-е сутки (64%); также повышается доставка кислорода на 44,2% (3-е сутки) и составляет $530,3 \pm 68,4$. Уменьшается количество легочных осложнений на 29,1%.

Выводы.

У шахтеров со стажем работы 10 и более лет при тяжелых механических повреждениях формируется гиподинамический тип реакции кровообращения, снижается насыщение гемоглобина кислородом, отмечаются низкие показатели доставки кислорода и его потребление тканями. Применение перфторана в комплексе терапии способствует формированию гипердинамического и нормодинамического типов реакции гемодинамики, улучшению утилизации кислорода тканями.

Недомолкин С.В., Гаврилин С.В., Мешаков Д.П.

Кафедра военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова
г.Санкт-Петербург, Россия

К ВОПРОСУ О РАННЕЙ ТРАХЕОСТОМИИ У ПОСТРАДАВШИХ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ

В мире происходит беспрецедентное изменение демографической структуры. По данным ВОЗ, во всем мире наблюдается процесс, который называется старением населения, то есть увеличение лиц пожилого и старческого возраста. Наряду со старением населения отмечается и увеличение количества политравмы в «гериатрическом секторе». Так, по нашим данным, в 1997 году пациенты старше 65 лет составляли 7,3% от входящего потока пострадавших с политравмами, а в 2008 году их доля достигла 12,5%. Основной причиной летальных исходов в отдаленные сроки у данной возрастной категории являются инфекционные осложнения со стороны органов дыхания.

В связи с этим, было проведено исследование, целью которого явилась оптимизация показаний и сроков к выполнению трахеостомии у пострадавших пожилого и старческого возраста.

В исследовании были включены две группы пострадавших без тяжелой черепно-мозговой травмы. В основную группу вошли 14 пострадавших старшей возрастной группы (средний возраст - 71,8±3,4 лет). Для сравнения рассматривали группу 22 пострадавших старше 65 лет (средний возраст - 72,9±2,9 лет), которым проводили аппаратную респираторную поддержку через эндотрахеальную трубку. Трахеостомию в этой группе выполняли при развитии осложнений (в первую очередь инфекционных, со стороны органов внешнего дыхания), в среднем на 9,3±0,8 после травмы.

В основной группе трахеостомию выполняли в первые сутки при наличии декомпенсированных показателей газообмена (индекс оксигенции менее 200, АМП более 30%, артериовенозное шунтирование более 20%), либо тяжести травмы по шкале ВПХ-П более 6 баллов (при этом ВПХ-П (грудь) - более 3 баллов). В остальных случаях респираторная поддержка проводилась через эндотрахеальную трубку. По достижении субкомпенсации и наличия ясного сознания проводилась экстубация с последующей неинвазивной вентиляцией. При сохраняющейся декомпенсации внешнего дыхания, трахеостомия выполнялась на четвертые сутки.

Выбранная тактика респираторной поддержки позволила уменьшить время аппаратной поддержки дыхания до 5,2±0,1 суток у пострадавших массива основной группы по сравнению с 6,0±0,1 сутками у пациентов контрольной группы (P<0,5). Частота развития осложнений, связанных с ИВЛ, у пострадавших основной группы была меньше, чем у пациентов контрольной - соответственно 42% и 48% пациентов.

В целом, вышеописанные особенности аппаратной поддержки дыхания у пациентов пожилого и старческого возраста с политравмами способствовали снижению летальности на 8,0% и уменьшению сроков лечения среди выживших на 1,3 суток в отделении интенсивной терапии у этой категории пострадавших.

Сафронов Н.Ф., Кравцов С.А., Власов С.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ВЛИЯНИЕ БЛОКАДЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ГЛЮКОЗЫ И ЛАКТАТА КРОВИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

Общепринятые метаболические маркеры выраженности операционного стресса АКТГ и кортизол при политравме не показательны, т.к. в первые минуты после получения травмы их уровень повышается в 3-8 раз и на дополнительную хирургическую агрессию на фоне анестезии

уже не реагирует. К норме эти показатели возвращаются только через 1-3 недели (Габдулхаков Р.М. и др., 2006г.; Устьянцева И.М., Петухова О.В., 2007г.).

Цель исследования. Сравнить показатели глюкозы и лактата крови при различных методах анестезии в ходе операций на верхней конечности при политравме.

Материалы и методы исследования. Выполнено проспективное рандомизированное когортное исследование у 52 пострадавших с политравмой, которым выполнялись операции на верхней конечности в течение 72 часов после получения травмы. В зависимости от метода анестезии были выделены 2 группы по 26 человек каждая. Пациентам основной группы проводилась сочетанная межлестничная анестезия 0,5% раствором ропивакаина гидрохлорида оригинальным способом (патент на изобретение РФ N 2329070) и поверхностная атаралгезия. В контрольной группе применялась общая анестезия с ИВЛ на основе атаралгезии. Исследование уровня глюкозы и лактата крови, а также показателей центральной гемодинамики осуществлялось на основных этапах анестезии: при поступлении пациента в операционную, в начале операции, после наиболее травматичного этапа операции, после окончания операции.

Результаты и обсуждение. На всех этапах анестезии у пациентов обеих групп отмечалась гипергликемия. Средний уровень глюкозы крови у пациентов основной группы в ходе операции уменьшался с 7,8±0,4 до 7,1±0,2 ммоль/л (p=0,13). В контрольной группе уровень гликемии повышался после наиболее травматичного этапа операции на 6% (p=0,04), а в конце операции на 8% (p=0,003) от исходного значения 8,0±0,4 ммоль/л. После наиболее травматичного этапа операции в основной группе уровень глюкозы крови составил 7,4±0,2 ммоль/л, в контрольной - 8,5±0,3 ммоль/л (p=0,002). После окончания операции разница стала более значительной: основная группа - 7,1±0,2 ммоль/л, контрольная - 8,6±0,3 ммоль/л (p=0,0001).

Лактатемия при усилении анаэробного гликолиза может указывать на уровень хирургического стресса. Но повышение лактата крови возможно при снижении его утилизации, а также интенсивном аэробном гликолизе (Levy B. et al., 2005г.). В нашем исследовании последние причины были исключены в результате анализа корреляционной связи уровня лактатемии с показателями гликемии и величиной общего периферического сосудистого сопротивления (ОПС) на основных этапах анестезии. В обеих группах наиболее тесная связь концентрации лактата отмечалась с показателями ОПС (в основной группе коэффициент корреляции Пирсона r=0,84 при p=0,08; в контрольной - r=0,95 при p=0,025).

Средние значения лактата крови у пациентов обеих групп на всех этапах анестезии не превышали нормы. Отсутствие выраженных нарушений микроциркуляции объяснялось, как адекватной предоперационной подготовкой, так и периодом политравмы, при котором еще сохранялись естественные компенсаторные стресс-лимитирующие реакции организма. В основной группе концентрация лактата крови снижалась значительнее и в наиболее травматичный момент операции была на 17% (p=0,037), а после операции на 25% (p=0,012) ниже, чем в контрольной группе.

Выводы.

Сочетанная межлестничная анестезия плечевого сплетения при политравме, в отличие от общей анестезии, полностью подавляет гликемический ответ на хирургическое вмешательство на верхней конечности и приводит к снижению исходного уровня глюкозы и лактата крови. Лактатемия в раннем периоде политравмы может отражать выраженность операционного стресса.

Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С., Никифорова Н.В.

МЛПУ "МГородская клиническая больница N 29"
ГИУВ, г.Новокузнецк, Россия

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Проблема осложнений длительной ИВЛ и продленной интубации трахеи остается актуальной.

Относительная редкость постинтубационных стенозов трахеи с избытком компенсируется сложностью лечения этих пациентов и совсем не блестящими исходами этого лечения.

Цель исследования. Оценить факторы, влияющие на возникновение постинтубационных осложнений.

Материалы и методы исследования. Провели измерение давления в манжете интубационной или трахеостомической трубки в режимах поддерживающей вентиляции легких, заместительной, ПДКВ, на спонтанном дыхании у 22 больных отделения реанимации. Определяли давление эффективной работы манжеты. Измеряли объем газа для расправления манжеты интубационных трубок различного диаметра и создаваемое при этом давление манжеты. У 55 больных (43 мужчин, 12 женщин), находившихся на длительной интубации в отделении реанимации, проводили контроль уровня гликемии на момент поступления, в момент агрессивного воздействия на ткань трахеи (интубация или трахеостомия), при выявлении постинтубационных осложнений.

Результаты исследования. При изучении объема воздуха, вводимого в манжету трубки для создания эффективного рабочего давления, выявлено, что независимо от диаметра трубки для создания одинакового давления в манжете необходим одинаковый объем воздуха. При измерении давления размер трубки учитывался только в соотношении с эндоскопическим определением соответствия диаметру трахеи. Среднее давление в манжете трахеостомической трубки на ИВЛ у женщин составило $10 \pm 1,1$ мм.рт.ст., у мужчин - $9 \pm 2,1$ мм.рт.ст. ($p > 0,05$), при отключении аппарата ИВЛ давление в манжете у мужчин составило $5 \pm 1,4$ мм.рт.ст. ($p < 0,05$ в сравнении с ИВЛ), у женщин - $9 \pm 2,2$ мм.рт.ст. ($p > 0,05$). Среднее давление в манжете интубационной трубки на ИВЛ у женщин составило 9 ± 2 мм.рт.ст., у мужчин $20 \pm 2,4$ мм.рт.ст. ($p < 0,01$). При отключении ИВЛ у мужчин 14 ± 2 мм.рт.ст. ($p < 0,05$). При спонтанном дыхании давление в манжете трахеостомы у женщин составило $6 \pm 1,4$ мм.рт.ст., у мужчин $16 \pm 2,1$ мм.рт.ст. ($p < 0,001$). При спонтанном дыхании в манжете интубационной трубки у женщин $28 \pm 1,4$ мм.рт.ст., у мужчин $3 \pm 0,5$ мм.рт.ст. ($p < 0,01$). При измерении давления на спонтанном дыхании до бронхоскопии у мужчин $3 \pm 1,2$ мм.рт.ст., после бронхоскопии $10 \pm 1,4$ мм.рт.ст. ($p < 0,01$). У мужчин при возникновении постинтубационных осложнений имелся существенно более высокий уровень гликемии на момент поступления ($8,1$ ммоль/л) и инвазии ($8,5$ ммоль/л) в сравнении с нормой ($p < 0,001$). У женщин при возникновении постинтубационных осложнений более высокий уровень гликемии отмечен на момент инвазии ($7,4$ ммоль/л) ($df=2$, $p=0,037750$). У мужчин с осложнениями уровень гипергликемии при поступлении отличался от такового у женщин с возникшими осложнениями ($df=7$, $p=0,000129$).

Выводы.

1. Эффективное давление в манжете интубационной или трахеостомической трубки на фоне аппаратного дыхания у мужчин превышает таковое у женщин.
2. Фибробронхоскопия увеличивает давление в манжете.
3. Стресс-гипергликемия является предиктором развития постинтубационных осложнений у реанимационных больных.

Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С.

МЛПУ "М Городская клиническая больница N29"

институт усовершенствования врачей
г.Новокузнецк, Россия

ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ

Возникновение постинтубационных осложнений трахеи остается одним из актуальных вопросов реаниматологии и хирургии. Несмотря на большое количество исследований в этой области, многие аспекты остаются неизученными, мнения авторов рознятся во времени возникновения и характере постинтубационных стенозов, а так же постинтубационных осложнений, приводящих к возникновению стриктур.

Цель исследования. Оценить эндоскопические признаки различных вариантов

постинтубационных стенозов трахеи.

Материалы и методы исследования. Обследовано 25 пациентов (19 мужчин и 6 женщин), в возрасте от 17 до 60 лет, с рубцовыми и воспалительными сужениями трахеи. У всех больных использовали визуальные методы оценки слизистой при фибротрехеобронхоскопии (ФТБС). Импедансометрия проводилась с помощью оригинального зонда и омметра, погрешность измерения менее 1%. Регистрировали импеданс проксимальнее сужения, в месте рубцового или воспалительного сужения, дистальнее стеноза. Зонд вводился через инструментальный канал бронхоскопа и прижимался к слизистой оболочке в месте измерения. Исследования проводили в остром периоде заболевания или травмы и в отдаленном постинтубационном периоде. Сроки наблюдения составили от 10 суток до 1,5 лет с момента интубации.

Результаты исследования. Выявлены следующие виды стенозов трахеи: воспалительный (14 человек), рубцовый (11 человек). При визуальной оценке слизистой оболочки и просвета трахеи воспалительное сужение диагностировалось уже на 7 сутки после интубации, у 5 больных длительность эндоскопической картины воспалительного стеноза составила в среднем 2,3 года. Рубцовое сужение просвета отмечалось с 1 месяца и в более поздние сроки от момента интубации.

Эндоскопические признаки воспалительного сужения просвета отличалась от описанных Тришкиным Д.В. форм постинтубационной болезни. При грануляционном стенозе мы не наблюдали циркулярного роста грануляций, чаще всего это были единичные воспалительные образования перекрывающие просвет по типу клапана. Воспалительное сужение встретилось не в виде псевдоопухоли, а в виде равномерного сужения просвета за счет ровной, отечной, гиперемированной ткани. Нередко встречалось сочетание воспалительного сужения с наличием единичных грануляций. При рубцовом стенозе эндоскопическая картина полностью соответствовала описанию Тришкина Д.В. (2007г.). Исследование сопротивления ткани трахеи проксимальнее, локально и дистальнее сужения при воспалительных стенозах показали, что сопротивление ткани трахеи у мужчин в 2 раза выше такового у женщин, а также у мужчин в проекции стеноза уровень импеданса достоверно выше, чем проксимальнее и дистальнее стриктуры ($p=0,044$). При рубцовых стриктурах трахеи различий в уровне сопротивления тканей в зависимости от пола не найдено.

Выводы.

1. В оценке качества стеноза трахеи следует ориентироваться на наличие или отсутствие рубцовых изменений.
2. Воспалительный стеноз трахеи может существовать длительное время без формирования эндоскопически определяемой рубцовой ткани.
3. По данным уровня импеданса трахеи у реанимационных больных можно оценить степень зрелости стеноза и судить о развитии постинтубационной болезни трахеи.

Шаталин А.В., Кравцов С.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОЛИТРАВМОЙ

Среди причин смертности населения России травмы занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний, а у категории лиц трудоспособного возраста - первое место и составляют 45% в структуре всех причин смерти. В 2004г. абсолютное число травм среди всего населения Российской Федерации превысило 13 млн. случаев, из них у детей - 2,2 млн. и у подростков 849 тыс. травм и повреждений. Одной из основных причин тяжелого детского травматизма являются дорожно-транспортные происшествия. По усредненным данным, ежегодно на улицах и дорогах нашей страны гибнет 1500 и получают ранения 24000 несовершеннолетних участников дорожного движения. В Российской Федерации количество ДТП с участием детей в возрасте до 14 лет в расчете на 10 тыс. единиц транспорта почти в 10 раз выше, чем в Великобритании, в 30 раз выше, чем в Италии и в 20 раз выше, чем во Франции и Германии. В общей структуре травм доля сочетанных и множественных повреждений составляет от 5 до 12%.

В последние 10-15 лет появился новый термин - «политравма», который на современном этапе стал общепризнанным понятием. По нашему мнению, политравма - это совокупность двух и более повреждений, одно из которых, либо их сочетание несет непосредственную угрозу для жизни пострадавшего и является непосредственной причиной развития травматической болезни. В настоящее время результаты оказания медицинской помощи пострадавшим с тяжелой сочетанной травмой на догоспитальном и госпитальном этапах нельзя признать удовлетворительными. Высокий процент смертности при политравме, как на догоспитальном, так и в условиях стационара, а также значительная инвалидизация пострадавших с одной стороны, и возросшие возможности медицины с другой стороны, являются теми основными причинами, которые заставляют врачей различных специальностей уделять особое внимание проблеме политравмы.

С 2003 года на базе нашей клинике был создан областной центр политравмы, который работает и по настоящее время. За этот период было пролечено 56 детей с политравмой. Около 70% - это пострадавшие после ДТП. Из них 30 детей было транспортировано собственной специализированной бригадой нашего центра из других лечебных учреждений Кемеровской области, 14 пациентам во время транспортировки проводилась ИВЛ. Все пострадавшие были транспортированы в течение первых суток от момента травмы. Транспортировка автомобильных транспортом осуществлялась до 400 км, в отдельных случаях, на большие расстояния, использовался вертолет. Максимальное время транспортировки составляло 6 часов. Средний возраст пролеченных детей составил $9,5 \pm 1,2$ лет.

Всех пострадавших детей с политравмой мы условно разделяли в зависимости от доминирующего повреждения той или иной анатомической области на следующие группы: с черепно-мозговой травмой - 26, с торакальной травмой - 3, скелетной травмой - 19, абдоминальной травмой - 5, позвоночно-спинальной травмой - 3.

Как мы видим, подавляющее число детей было с доминирующей скелетной и черепно-мозговой травмами. Выбор тактики интенсивной терапии, сроков и последовательности оперативных вмешательств всецело зависел от тяжести доминирующего повреждения. Выделение доминирующего синдрома комплекса несет определенную степень условности, но имеет большое клиническое значение, позволяющее целенаправленно и патофизиологически обоснованно менять акценты при решении текущих задач интенсивной терапии у пострадавших с политравмой.

Проводимая интенсивная терапия у детей с политравмой, в первую очередь, решала следующие задачи: нормализация реологических свойств и объема циркулирующей крови, обеспечение адекватного газообмена, устранение шокогенных факторов и адекватное обезболивание, коррекция метаболических нарушений, профилактика и лечение органических расстройств, детоксикационная и специфическая противовоспалительная терапия. Учитывая, что органом - «мишенью» при шоке, с развитием реперфузионных осложнений являются легкие, мы по показаниям проводили максимально ранний перевод пострадавших на управляемое дыхание. В подавляющем большинстве случаев соблюдение стандартов проведения ИВЛ позволяло достичь положительной динамики состояния пострадавших. При прогрессировании синдрома острого повреждения легких мы применяли ИВЛ в положении на животе. Антибактериальная терапия проводилась с учетом результатов микробиологических исследований и чувствительности микрофлоры.

Для определения последовательности оперативных вмешательств нами широко используется тактика, получившая название как «Damage control», т.е. контроль повреждений. Эта стратегия привела к разработке алгоритмов лечения повреждений разных анатомических областей и предполагает определение последовательности выполнения оперативных вмешательств. Также нами определены критерии, которые позволяют выявить ситуации, когда оперативные вмешательства нельзя проводить.

Применение разработанных стандартов интенсивной терапии, в зависимости доминирующего повреждения у детей с политравмой, позволило нам сократить длительность их пребывания в ОРИТ на 15%, длительность ИВЛ на 9% и снизить летальность до 5,6%.

Шаталин А.В., Кравцов С.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ В РАЗВИТИИ ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

Возможности интенсивной терапии в лечении пациентов в критическом состоянии постоянно совершенствуются и расширяются. Создание новых поколений аппаратов и совершенствование методов респираторной поддержки расширило круг показаний к проведению продленной искусственной вентиляции легких (ИВЛ), и заметно улучшило результаты интенсивной терапии при многих критических состояниях. Вместе с тем, внедрение в практику новых технологий, повышающих выживаемость в период шока, изменили общую структуру осложнений и уровень летальности. Уже более 20 лет идет интенсивное изучение самого распространенного и потенциально опасного инфекционного осложнения длительной ИВЛ, получившего название вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП). ВАП, является частным случаем нозокомиальной пневмонии, встречается у 20-25% больных, находящихся на ИВЛ более 72 ч. (эта частота зависит от используемых диагностических критериев). Среди пациентов с политравмой, включающей тяжелую черепно-мозговую травму, и исходной оценкой по шкале APACHE II больше 14 баллов, необходимость проведения длительной ИВЛ (более 72 часов) является правилом. При этом ВАП диагностируется более чем в 30% случаев. В 33-70% случаев летальные исходы непосредственно связаны с нозокомиальной пневмонией.

В настоящее время раскрыты и описаны основные этиологические факторы развития этого заболевания, отчасти изучены его патогенетические механизмы, обозначены подходы к лечению и профилактике данной патологии. Но, несмотря на все это, еще остается много неясного в патогенезе указанного варианта пневмонии. В частности, до сих пор ведутся споры о том, что же является наиболее важным фактором в развитии пневмонии во время проведения ИВЛ?

Цель исследования. Оценить микробный спектр у пациентов с политравмой и его влияние на развитие вентилятор-ассоциированной пневмонии (ВАП).

Материалы и методы исследования. В исследование было включено 134 пациента с политравмой. Из них 68 пациентов были транспортированы из других ЛПУ области в течение первых суток от момента травмы. У 102 пациентов с политравмой доминирующим повреждением была черепно-мозговая травма. У 32 пациентов - доминирующая множественная скелетная травма. У всех пациентов в течение первых 3-х суток от начала проведения ИВЛ, была диагностирована пневмония. Длительность проведения ИВЛ пациентам составляла $17 \pm 2,3$ дней. Всем пациентам в 1-е сутки от момента поступления был проведен забор бронхо-альвеолярной жидкости после лаважа (БАЛЖ). ИВЛ проводилась с первых суток от момента поступления. Возраст пациентов составил от 8 до 72 лет, в среднем $41 \pm 2,3$ года. Длительность лечения в ОРИТ составляла $26 \pm 3,2$ дней.

Результаты исследования. При поступлении в ОРИТ уже в 41,8% случаев в БАЛЖ была выявлена непатогенная грамотрицательная флора и в 10,4% грамположительная флора. По-нашему мнению, это завезенная микрофлора из других ЛПУ, где часть пострадавших лечилась в течение 1-х суток. Причем в 6,7% это была *E. Coli*, что, на наш взгляд, свидетельствует о серьезных недостатках проводимой интенсивной терапии и ухода за пострадавшими. На 4-5 сутки проведения ИВЛ в ОРИТ, подавляющее большинство выделенных микроорганизмов из БАЛЖ составляли грамотрицательные бактерии (46,3%), среди которых также доминировала *P. aeruginosa* (24,6%). На втором месте - *Klebsiella pneumoniae* (11,2%), на третьем месте - *Acinetobacter spp* (10,4%).

Наиболее распространенным выявленным на 4-5 сутки грамположительным микроорганизмом был *S. aureus* (6%). Обращает внимание наличие грибов (на 4-5 сутки - 1,5% и на 9-12 сутки - 2,2%) обнаруженных при исследовании БАЛЖ. По литературным данным, это редкое явление. До сих пор недостаточно ясной остается их роль в качестве причины ВАП. Но все-таки подавляющее

большинство выявленных микроорганизмов являются внутрибольничными непатогенными штаммами. Более чем в трети случаев возбудитель выделить не удалось. Полимикробная флора наблюдалась более чем в 50% случаев.

Оценивая чувствительность основных этиологически значимых микробных штаммов к используемым антибиотикам, мы получили следующие результаты. Предварительные результаты получали на 4-5 сутки, что приводило к более дифференцированной антибактериальной терапии в последующем.

Стартовая терапия, как правило, начиналась с использования цефалоспоринов III поколения, у детей использовались карбопенемы. Смену антибактериальной терапии проводили через 5-7 суток препаратами выбора считаем группу фторхинолонов (ципрофлоксацин) или цефалоспоринов IV поколения в сочетании с аминогликозидами и метронидазолом. Метронидазол использовался у всех больных при прогрессировании гнойно-воспалительных процессах, особенно при прогрессирующей патологии системы дыхания.

Развитие резистентной микрофлоры привело к поиску профилактических мероприятий. В последние 2 года с целью профилактики возникновения ВАП мы стали широко применять закрытые санационные системы (типа «Сапу»), бактериальные фильтры, а также эндотрахеальные трубки с дополнительным каналом для санации подсвязочного пространства. В совокупности, данные мероприятия позволили нам снизить частоту развития ВАП на 28%. Летальность снизилась на 7,6%.

Выводы.

Несмотря на то, что примерно в 31% случаев при исследовании из БАЛЖ, возбудитель выделить не удалось, бактериальный фактор играет ведущую роль в развитии вентилятор-ассоциированной пневмонии у пациентов с политравмой.

Использование для лечения ВАП полусинтетических пенициллинов, цефалоспоринов I и II поколения малоэффективно, грамотрицательная нозокомиальная флора быстро вырабатывает устойчивость, тоже самое относится и к группе стафилококков. Наиболее высокоэффективным препаратами были карбопенемы (имипинем/целастин), in vitro отмечалась его практически 100 процентная активность к выделяемой мультиустойчивой микрофлоре. Использование их в качестве стартовой терапии позволяет предупредить развитие тяжелых деструктивных процессов в легких. Последующая антибактериальная терапия основывается на данных бактериологического исследования и определения чувствительности микрофлоры.

Раннее (с первых часов поступления) применение закрытых санационных систем, бактериальные фильтров и эндотрахеальных трубок с дополнительным каналом для санации подсвязочного пространства позволяет почти на треть снизить частоту возникновения ВАП.

Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Усманов С.Т., Низамов Г.К.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицины
г.Фергана, Узбекистан

ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННАЯ ПНЕВМОНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ИВЛ, У ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ ДЕТСКОЙ РЕАНИМАЦИИ

Увеличение показаний к искусственной вентиляции легких (ИВЛ), создание аппаратов нового поколения и совершенствование инвазивной респираторной поддержки заметно улучшили результаты интенсивной терапии при многих критических состояниях. Как одна из распространенных форм госпитальных инфекций (ГИ) вентилятор-ассоциированная пневмония (ВАП) может являться самостоятельным осложнением или присоединяться на определенном этапе течения ПОН, повышая риск развития неблагоприятного исхода у детей. Некоторые клиницисты, ориентируясь на общие временные критерии определения ГИ (развитие не ранее 48 ч. пребывания в стационаре), распространяют его и на ВАП. Между тем, как показывают клинические наблюдения, возникновение пневмонии возможно и до истечения 2 суток, в частности у детей с сепсисом, высоким индексом тяжести состояния и сопутствующим хроническим обструктивным бронхитом.

В отделение детской реанимации ФФРНЦЭМП с 2006 по 2009 годы находилось

на ИВЛ 222 больных детей, из них 118 (53,2%) мальчиков и 104 (46,8%) девочки. Из 222 больных 67 (30,2%) были с ОРВИ и нарушением дыхания, 62 (27,9%) - с судорожным синдромом различного генеза и отеком головного мозга, 32 (14,4%) - с ВПС, 20 (9%) - с тяжелым отравлением различного генеза, 22 (9,9%) - с диабетической комой, 19 (8,6%) - с шоком различного генеза.

Из 222 больных, находившихся в процессе лечения на ИВЛ, у 33 (14,9%) больных отмечено развитие вентилятор-ассоциированной пневмонии.

Диагноз вентилятор-ассоциированной пневмонии нами был поставлен на основании клинической картины, рентгенологических данных и общего анализа крови, свидетельствующего о наличии активного воспалительного процесса. У всех больных в соответствии с развитием патологического процесса в легких был взят смыв из трахеи на бактериологическое исследование с расшифровкой микробного пейзажа и антибиотикорезистентности возбудителей пневмонии. При бактериологическом исследовании бронхиального секрета выделены: в 10 случаях - *P.aeruginosa*, в 9 - *Acinetobacter*, в 8 - *Staphylococcus aureus*, в 4 - *Klebsiella pneumoniae*, в 2 - полимикробная флора.

Для профилактики нозокомиальной пневмонии, связанной с ИВЛ, мы применяли следующие методы:

1. Оптимальный выбор параметров ИВЛ (применение ПДКВ, расчет параметров по формулам, тяжести и физических параметров, оксигенотерапия, реинтубация, смена контура аппарата каждые 24 часа).

2. Строгие соблюдения асептики и антисептики (туалет полости рта, санация трахеобронхиального дерева) в процессе проведения ИВЛ.

3. Рациональное использование антибиотиков различного спектра действия в зависимости от тяжести состояния.

4. Физические методы профилактики пневмонии (растирание, вибромассаж грудной клетки, горчичники).

Благодаря применению вышеизложенного метода профилактики за последние 3 года наблюдений, по сравнению с предыдущими годами, нами отмечено достоверное снижение заболеваемости нозокомиальными пневмониями у больных, находившихся на ИВЛ (снижение с 16,5% до 11,2%). Однако, проблемы нозокомиальных пневмоний, связанных с ИВЛ у детей в отделении детской реанимации, остаются все еще открытыми. Профилактика и диагностика пневмонии у больных может быть затруднительной в связи отсутствием «золотого стандарта». Мы считаем, что необходим поиск доступных для широкой практики высокоинформативных экспресс-методов инвазивной микробиологической диагностики.

**КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАВМАТОЛОГИИ
И ОРТОПЕДИИ**

Аверкиева Ю.В., Раскина Т.А.

ГОУ ВПО «Кемеровская Государственная медицинская академия Росздрава», г.Кемерово, Россия

СТРУКТУРА ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ г.КЕМЕРОВА В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Актуальность. Остеопороз относят сегодня к ведущим заболеваниям человека, таким, как рак, инфаркт миокарда, внезапная смерть. Это связано не только с высокой его распространенностью, но и с тяжестью исхода - возникновением перелома. Практически во всех регионах отмечается нарастание частоты переломов при минимальной травме, и, согласно ВОЗ, к 2050г. она может достигнуть почти четырехкратного увеличения по сравнению с 1990г., причем наибольший рост ожидается в странах с развивающейся экономикой. При этом заболевании наиболее часто отмечаются переломы проксимального отдела бедра, дистального отдела предплечья и позвонков. Особое внимание уделяется переломам бедра как наиболее прогностически неблагоприятным. По данным ВОЗ, летальность вследствие переломов бедра составляет от 12 до 24% в течение первого года, 50% больных имеют ограничение физической активности и нуждаются в посторонней помощи, 25% становятся глубокими инвалидами.

Цель исследования. Изучить структуру остеопоротических переломов среди жителей г.Кемерово в старших возрастных группах.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 1980 историй болезни жителей г.Кемерово в возрасте 50 лет и старше, наблюдавшихся в травматологических пунктах ГКБ N 2, ГКБ N 11, поликлиники N 5, ГКБ N 3 за период с января 2004г. по декабрь 2008г.

В исследование включались пациенты с рентгенологически подтвержденными переломами позвонков, дистального отдела предплечья и проксимального отдела бедра, произошедшими при минимальном уровне травмы. Проанализирована распространенность переломов в зависимости от пола, возраста и локализации.

Результаты исследования. Переломы при минимальной травме зарегистрированы у 890 пациентов (44,9%). У женщин (средний возраст - 72,6±6,5 лет) данные переломы определены в 547 случаях (61,5%), у мужчин (средний возраст - 65,0±4,5 лет) - в 343 (38,5%) случаях.

При анализе распространенности остеопоротических переломов у жителей г.Кемерово в разных возрастных группах были получены следующие результаты.

В возрасте 50-65 лет распространенность переломов у мужчин составила 45 (5,1%), у женщин - 89 (10%) случаев. В возрасте 65-80 лет отмечено повышение распространенности переломов до 203 (22,8%) и 347 (38,9%) случаев у мужчин и женщин, соответственно. В возрастной группе старше 80 лет зарегистрировано снижение числа переломов до 95 (10,7%) случаев у мужчин и 111 (12,5%) у женщин.

Анализ распространенности остеопоротических переломов в зависимости от локализации показал, что наибольшую долю в структуре всех переломов заняли переломы дистального отдела предплечья - 434 (48,8%), причем у женщин они регистрировались в два раза чаще, чем у мужчин (32,2% и 16,6% соответственно). Переломы шейки бедра наблюдались в 264 (29,7%) случаях (21,5% у женщин и 8,2% у мужчин). Переломы тел позвонков грудного и поясничного отдела позвоночника выявлены у 192 (21,5%) человек (мужчины - 13,7%, женщины - 7,8%).

Выводы.

1. Остеопоротические переломы в целом регистрируются у женщин достоверно чаще, чем у мужчин. Увеличение возрастного ценза сопровождается ростом числа остеопоротических переломов, при этом максимальное количество переломов у мужчин и у женщин приходится на возраст 65-80 лет.

2. Основная локализация остеопоротических переломов у мужчин - тела позвонков грудного и поясничного отдела позвоночника, у женщин - дистальный отдел предплечья и проксимальный отдел бедренной кости.

Агаджанян В.В., Агаларян А.Х., Устьянцева И.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМАХ

В течение 10 лет создана единая структура специализированной медицинской помощи при политравме, основные концепции которой включают максимально быструю транспортировку пострадавших лечебно-транспортными бригадами, где выполняются все виды диагностики, интенсивной терапии, хирургического лечения и специальная реабилитация. Проведено изучение патогенетических механизмов развития и течения травматической болезни, разработана система организации специализированной медицинской помощи, эффективных методов диагностики, лечения и реабилитации пострадавших с политравмами.

Пациенты в количестве 2501 человека внесены в базу данных по политравме ФГЛПУ «НКЦОЗШ». Результаты были рассмотрены проспективно, сравнивались 2 периода (1999-2003гг. и 2003-2009гг.). Проанализированы демографические данные (возраст, пол, тяжесть травмы), тип травмы, транспортировка, догоспитальная интубация, гемодинамическое состояние, хирургические воздействия, искусственная вентиляция легких, осложнения и летальность.

Средний возраст пациентов с политравмой увеличился при сравнении двух периодов, большинство пациентов составляли мужчины. Большинство пациентов травмировались при дорожно-транспортных происшествиях, 24% - при несчастных случаях на производстве. При этом не было выявлено различий по тяжести и типам травмы. Области с наиболее высокой степенью повреждения - голова, грудная клетка и конечности.

Во втором периоде транспортировка пациентов специализированной лечебно-транспортной бригадой ФГЛПУ «НКЦОЗШ» была наиболее характерной, в то время как в первом периоде, преобладала транспортировка попутным транспортом.

В последние годы наблюдалось увеличение частоты доклинической интубации ($p=0,032$). Гемодинамика при госпитализации показала различия между 2-мя периодами: число пациентов с первичным шоком уменьшилось ($p=0,0001$) во втором периоде.

Срочное оперативное лечение проведено в среднем 0,2 раза на пациента в первом периоде и 0,5 - после 2003г.; отсроченные операции представлены в количестве 1,7 раз на пациента в период с 1999-2003гг., тогда как после 2003г. - 1,3; реконструктивные операции через сутки после травмы проведены 1,8 раз на случай в первом периоде и 1,5 раза в последующий период.

При сравнении исследуемых периодов наблюдалось небольшое увеличение продолжительности искусственной вентиляции. Сокращение времени госпитализации наблюдалось во 2-м периоде.

Полиорганная недостаточность (ПОН) является серьезным осложнением политравмы и связана с высоким показателем смертности. Результаты проведенного исследования показали повышение в сыворотке крови уровня липополисахаридсвязывающего протеина (ЛПС-СП), циркулирующих интерлейкинов ИЛ-1, ИЛ-2R, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, фактора некроза опухоли, С-реактивного белка, апополипротеина-А1 у пациентов с политравмой к 7-10 суткам наблюдения, что совпадало с возрастанием числа гнойно-септических осложнений в виде уретритов, бронхитов, абсцессов, нагноения ран и процента положительных посевов различных биоматериалов на питательные среды. При этом уровень ЛПС-СП у отдельных пациентов не зависел от видового состава выделяемых возбудителей, но зависел от степени обсемененности очагов инфекции. Так, концентрация ЛПС-СП в сыворотке крови больных со степенью обсемененности очагов инфекции в пределах 10^4-10^7 КОЕ/мл в среднем в 2 раза превышала таковую в группе пациентов с микробной обсемененностью ран 10^2-10^3 КОЕ/мл ($p<0,01$). Биохимические и иммунные показатели отражают выраженность бактериальной инвазии и могут служить критерием развития осложнений при политравме.

При рассмотрении первого и второго периодов мы обнаружили значительное уменьшение полиорганной недостаточности (от 10,3% к 5,5%, $p=0,028$), так же, как и острого респираторного дистресс-синдрома (ОРДС) у взрослых (от 19,7% к 9,4%, $p=0,001$). Распространенность ПОН и ОРДС составила в среднем 3,5% и 3,7% в 2009г.

Показатель летальности пациентов с политравмой уменьшился от первого ко второму периоду ($p=0,331$). Ранняя смертность в течение первых 24-х часов после госпитализации уменьшилась с 2% до 1,4%.

Таким образом, внедрение изменяющихся стратегий лечения пациентов с политравмой позволяет сократить коэффициент первичных гемодинамически нестабильных пациентов, распространенность полиорганной недостаточности и острого респираторного дистресс-синдрома у взрослых. Совершенствование оказания медицинской помощи при политравме позволило существенно снизить летальность (с 35 до 15,4%), получены значительные экономические и социальные эффекты.

Агаджанян В.В., Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Зайцев К.Н.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение

«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»
г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ВЫБОР МЕТОДА И СРОКИ ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОТКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ

В последние годы в результате научно-технического прогресса отмечается значительный рост числа и тяжести политравм, множественных и сочетанных повреждений опорно-двигательной системы. Одной из важных проблем лечения пациентов с открытыми повреждениями при политравме являются инфекционные осложнения. Несмотря на то, что выполняемые операции у таких пациентов направлены на восстановление основных функций поврежденных конечностей, окончательно не определены сроки и объемы оперативных вмешательств в каждом конкретном случае.

Цель исследования. Оптимизировать тактику оперативного лечения открытых переломов у больных с политравмой, снизить количество осложнений.

Материалы и методы исследования. Анализ 56 пролеченных пациентов с открытыми повреждениями конечностей при политравме за период 2001-2009гг.

При лечении пациентов с открытыми повреждениями при политравме мы придерживаемся тактики «Damage Control Orthopaedic». При стабильном состоянии пациента проводилась первичная хирургическая обработка открытых повреждений, а также необходимые оперативные вмешательства для стабилизации переломов в полном объеме. При нестабильном состоянии пациента выполнялись только неотложные операции по жизненным показаниям, сюда мы отнесли операции при нестабильных повреждениях таза, открытые переломы бедер, открытые переломы длинных трубчатых костей нижних конечностей.

Выбор метода остеосинтеза зависел от характера и локализации перелома, а также состояния мягких тканей поврежденных конечностей. Степень повреждения мягких тканей оценивалась по классификации АО. При обширных повреждениях мягких тканей фиксация переломов осуществлялась спице-стержневыми аппаратами наружной фиксации, окончательные реконструктивно-восстановительные операции проводились погружными фиксаторами, после заживления мягких тканей или отсутствия нагноений. При умеренных и незначительных повреждениях мягких тканей конечностей использовались внутрикостные и накостные фиксаторы. В случаях открытых повреждений при внутрисуставных переломах конечностей первым этапом выполнялась стабилизация отломков внеочаговыми спице-стержневыми аппаратами, окончательные реконструктивно-восстановительные операции проводились погружными фиксаторами, после полного заживления мягких тканей.

Мы провели анализ 56 пролеченных пациентов по данной нозологии. Средний возраст составил 36 лет. В экстренном порядке, в первые 6 часов после поступления, все оперативные вмешательства в полном объеме были оказаны 17 (33%) пациентам. В случаях, где тяжесть пациента была обусловлена черепно-мозговой и абдоминальной травмами сроки хирургической обработки и фиксации переломов определяется хирургической тактикой общих хирургов и нейрохирургов. У таких пациентов временная стабилизация открытых переломов верхних конечностей и открытых переломов голени осуществлялась гипсом. Стабилизация поврежденных

костных сегментов проводилась в отсроченном порядке, вторым этапом вслед за жизненно важными операциями - 10 пациентов (19%). Чрескостный остеосинтез использован у 29 (56%) пациентов, который у 17 (33%) явился окончательным методом остеосинтеза. Интрамедулярный остеосинтез штифтами с блокированием, без рассверливания костно-мозгового канала - 15 (29%). Остеосинтез накостными имплантами - 9 (17%). Летальный исход в группе - 4 (7%), доминировала черепно-мозговая травма. Нагноения - 6 (12%), из них посттравматический остеомиелит - 2 (3,9%). Тромбофлебиты конечностей - 6 (10%). Ампутации конечностей по жизненным показаниям - 4 (7%). Психозы в раннем послеоперационном периоде 2 (3,5%). Первичное заживление ран - у 46 (88%) пациентов. Ни одного случая жировой эмболии и сепсиса.

Таким образом, мы считаем, что остеосинтез открытых переломов бедер и длинных трубчатых костей относится к неотложным оперативным вмешательствам, а данный подход позволяет снизить частоту всех осложнений травматической болезни, повысить выживаемость пациентов. Выбор остеосинтеза зависит от тяжести состояния пациента, характера и локализации перелома, степени повреждения мягких тканей. У пациентов с открытыми повреждениями конечностей при политравме, в сочетании обширным повреждением мягких тканей и нестабильном состоянии пострадавшего, методом выбора является чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации; с умеренным и незначительным повреждением мягких тканей - интрамедулярный блокируемый остеосинтез.

Агаджанян В.В., Пронских А.А., Евсюков А.В., Богданов С.В., Демидов С.Г.

Федеральное Государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»

г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. По данным разных авторов, в структуре всех переломов костей на долю бедренной кости приходится от 15% до 45%. Среди них преобладают переломы проксимального отдела бедра (85-95%). По данным Ргаемер и соавт. (1992г.), в США каждый год регистрируется около 250 тыс. переломов проксимальной части бедренной кости, пациенты с такими переломами составляют примерно одну треть от числа всех госпитализированных больных, и на их лечение расходуется примерно 8000000000\$ в год. В России в 2003г. частота переломов проксимальной части бедренной кости составила в среднем 100,9 на 100000 человек. Риск переломов бедренной кости имеется у 14% женщин в период менопаузы и у 6% мужчин.

Старейшим методом лечения, который используется и в наше время является консервативный, включающий в себя скелетное вытяжение, а затем иммобилизацию гипсовой повязкой. Однако этот метод, в подавляющем большинстве случаев, осложняется развитием застойных пневмоний, обострением хронических заболеваний с прогрессивным их течением, тромбофлебитами, и, как следствие, тромбозом легочной артерии. При медиальных переломах в отдаленном периоде, как правило, возникает несращение перелома и формирование ложного сустава. Смертность среди этой группы пациентов в течение года после травмы достигает 80%. Появление оперативных методов лечения позволяло достичь более точной репозиции и более жесткой фиксации отломков, ранней активизации пациентов и снижения количества осложнений.

Родоначальником оперативного метода принято считать М. Smith-Petersen'a, который в 1931г. предложил трехлопастной стержень для остеосинтеза переломов шейки бедра. В 1932г. Sven Johanson предложил использовать для остеосинтеза переломов шейки бедренной кости трехлопастные стержни с каналами, что позволило вводить их по направляющей спице. С тех пор было разработано и внедрено большое количество фиксаторов и методов остеосинтеза, однако нет единого мнения, какие фиксаторы в каких случаях применять.

Цель исследования. Разработать тактику лечения пациентов пожилого и старческого возраста с переломами проксимального отдела бедра.

В нашей клинике мы придерживаемся активной тактики лечения пациентов с целью профилактики гипостатических осложнений и ранней активизации больных. При поступлении все пациенты проходят обследование, включающее в себя лабораторную диагностику, ЭКГ, осмотр кардиолога, R-графию таза с захватом проксимальной трети обоих бедер, по показаниям КТ проксимального отдела поврежденного бедра. При отсутствии противопоказаний в первые часы после поступления всем пациентам выполняем оперативное лечение. При наличии сопутствующей патологии в стадии декомпенсации в течении 1-2 суток проводим предоперационную подготовку, стабилизацию состояния пациента, а затем повторно решаем вопрос об оперативном лечении.

Для определения тактики оперативного лечения мы руководствуемся алгоритмом, используемым в нашем центре, согласно которому все переломы делим на 3 группы: латеральные, медиальные с давностью до 3 суток после травмы и медиальные более 3 суток. Также критерием для выбора тактики лечения является степень выраженности остеопороза, которую определяем по R-граммам. При латеральных переломах и медиальных переломах давностью до 3 суток выполняем остеосинтез. При медиальных переломах давностью более 3 суток или при наличии выраженного остеопороза проводится эндопротезирование.

С августа 2008г. все больные с переломами проксимального отдела бедренной кости госпитализируются в наш центр. За период с августа 2008г. по декабрь 2009г. было пролечено 89 пациентов, среди них было 27 мужчин и 62 женщины. Возраст пациентов колебался от 48 до 89 лет, средний возраст составил 72,91 лет. В 43 случаях это были латеральные переломы, среди них 18 мужчин и 25 женщин. Медиальных переломов было 46, среди них 9 мужчин и 37 женщин. Оперативное лечение нами было проведено 74 пациентам, причем у 60 пациентов в первые двое суток с момента поступления. В 20 случаях проводился остеосинтез угловыми металлическими пластинами, 25 пациентам выполнен остеосинтез спонгиозными винтами, в 19 случаях выполнен остеосинтез штифтом PFN.

В 10 случаях проводилось тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава на 7-9 сутки после поступления. В ходе обследования у всех пациентов была выявлена различная сопутствующая патология в стадии суб- и декомпенсации, что потребовало привлечения смежных специалистов. У 4 пациентов с сопутствующей патологией в стадии декомпенсации оперативное лечение проведено позднее 2-х суток с момента поступления, после коррекции сопутствующей патологии.

Выводы.

Благодаря активной тактике лечения пациентов у нас не было таких грозных осложнений, как застойная пневмония, тромбофлебиты вен нижних конечностей, тромбоз эмболии. В 3 случаях были выявлены поверхностные пролежни. Нагноения послеоперационных ран не было. Все пациенты с первого дня совместно с инструктором активно занимались лечебной физкультурой в постели. Обучение ходьбе при помощи ходунков проводилось на 5-9 сутки после операции. Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение по месту жительства. В послеоперационном периоде 2 пациентов скончались в отделении реанимации. Причиной послужила декомпенсация сопутствующей сердечно-сосудистой патологии.

Таким образом, мы считаем, что всем пациентам пожилого и старческого возраста после обязательного обследования и подготовки должно проводиться оперативное лечение. Метод оперативного лечения зависит от вида перелома и степени выраженности остеопороза и должен быть выполнен в максимально короткие сроки после травмы.

**Ардашев И.П., Кричевский А.Л., Дроботов В.Н., Григорук А.А.,
Плотников Г.А. Казанин К.С., Ардашева Е.И.**

Кемеровская государственная медицинская академия ГОУ ВПО Росздрава, г.Кемерово, Россия

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ В ВУЗЕ

В течение 20 лет на кафедре травматологии, ортопедии и ВПХ используются имитаторы переломов, муляжи переломов и виды остеосинтеза. Для формирования практических навыков используется муляж для формирования навыка хирургического шва, муляжи для проведения блокад.

Из плотного пенопласта вырезаны объемные муляжи длинных трубчатых костей и окрашены в цвет натурального костного препарата. Изготовленные муляжи костей рассекаются на части в местах, соответствующих локализации наиболее типичных переломов. К плоским задним поверхностям полученных фрагментов приклеиваются кусочки магнита, посредством которых части муляжей кости стабильно удерживаются на плоской поверхности железного листа, окрашенного в контрастный цвет. Перемещением фрагментов муляжей кости по металлическому листу можно демонстрировать любой вид смещения отломков и принцип их репозиции. Набор муляжей находится в «чемоданчике». Металлический демонстрационный лист служит задней стенкой «чемоданчика». Использование описанного имитатора переломов в преподавании травматологии повышает внимание студентов, облегчает усвоение материала. Студенты и молодые специалисты с большим желанием моделируют переломы по заданию преподавателя.

Для формирования практического навыка шва мягких тканей, сухожилий в учебном процессе используется муляж мягких тканей, состоящий из поролоновых пластин, закрепленных на гибких металлических пластинах, установленных на подставке. Преподаватель на муляже показывает вид шва, затем обучаемые отрабатывают практические навыки. Для контроля по заданию преподавателя студенты, клинические ординаторы или интерны выполняют упражнение на муляже.

При формировании навыка блокад используется муляж, изготовленный из скелета, обтянутого поролоном и тканью. Отработка навыка начинается с того, что преподаватель на муляже показывает все виды блокад. Затем студенты или клинические ординаторы приступают к отработке практических навыков.

При изучении военно-полевой хирургии традиционная форма преподавания путем словесного описания мероприятий с использованием таблиц с их перечнем достаточно трудоемка для восприятия и запоминания. С целью оптимизации учебного процесса, придания наглядности, облегчения запоминания материала, привлечения внимания студентов, повышения их интереса к проводимому занятию, изготовлен обучающий световой стенд. На стенде словесное описание мероприятий переведено на язык рисунков-символов. Соответственно перечню мероприятий на каждом этапе медицинской эвакуации при каждом определенном виде боевых поражений подобраны комплекты рисунков-символов, скомпонованы в определенном порядке и нарисованы краской на прямоугольных отрезках оргстекла. Противоположная поверхность стекла сделана матовой. Фон рисунков, изображающих неотложные мероприятия, проводимые на данном этапе по жизненным показаниям, окрашен в красный цвет. Фон рисунков, отражающих мероприятия, которые можно отсрочить, сохранен светлым. По вертикали на стенде обозначены этапы медицинской эвакуации, по горизонтали отражены определенные виды боевых поражений. С пульта управления стендом можно в любой последовательности высветить ряд ячеек, либо отдельную ячейку. При включении горизонтального ряда ячеек высвечивается объем помощи при определенной боевой патологии на всех этапах медицинской эвакуации. Включение вертикального ряда ячеек дает информацию об объеме определенного вида помощи при всех видах боевой хирургической патологии. Включение отдельной ячейки отражает определенный вид медицинской помощи на определенном этапе медицинской эвакуации. Перевод традиционного описательного характера изложения материала на язык рисунков-символов позволяет более быстрому и прочному усвоению материала.

Используемые муляжи, электрофицированный стенд позволяют повысить интерес к травматологии и военно-полевой хирургии.

Афанасьев Л.М., Цегельников М.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров

г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОТСРОЧЕННАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ СЕГМЕНТОВ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ БОЛЬШИМ САЛЬНИКОМ

Лечение пациентов с дефектами мягких тканей большой площади остается актуальной и сложно решаемой проблемой. Многочисленные варианты закрытия дефектов большой площади с использованием кожно-подкожных и других сложно-составных микрохирургических лоскутов не полностью решает данную проблему. Использование таких лоскутов приводит к образованию обширных рубцов. И не всегда ими можно закрыть обширные дефекты площадью до 1500 см².

При невозможности закрыть дефект мягких тканей может возникнуть необходимость в ампутации сегмента.

Цель исследования. Показать возможности использования большого сальника в лечении пациентов с дефектами мягких тканей большой площади.

Клинический материал статьи - опыт лечения пациента с дефектом мягких тканей большой площади.

Метод, использованный нами в лечении - оментопластика, то есть - пластика дефектов тканей большим сальником с одновременным закрытием сальника кожными расщепленными трансплантатами.

Большой сальник - это свободно свисающие в виде «фартука» складки внутринностной брюшины, начинающиеся от желудка и покрывающие петли кишечника.

Основная функция сальника - защитная.

В настоящее время сальник широко используется в нейрохирургии, кардиохирургии и онкологии, в пластической и реконструктивной хирургии.

Сальник можно использовать полностью или частично. Максимальная площадь большого сальника 1500 см².

В качестве иллюстрации возможности использования сальника приводим клинический пример лечения пациента.

Пациент 19 лет. Получил травму в 2007г. Поступил в отделение пластической и реконструктивной микрохирургии через 28 часов после травмы с диагнозом: полное скальпирование левой кисти с уровня дистальной трети левого предплечья. Левая кисть попала в вальцы. Произошел некроз всех покровных тканей кисти и пальцев. Выполнена операция: некрэктомия покровных тканей кисти и предплечья кисти, пластика дефектов мягких тканей сальником на временной питающей ножке и расщепленными кожными трансплантатами, во время отсечения питающей ножки лоскута, включение артерии сальника в ветвь лучевой артерии. Данная операция позволила сохранить магистральный кровоток в пересаженном сальнике. По способу лечения данного пациента получен патент Российской Федерации N 2362494.

Выводы.

1. При скальпированных ранах любой локализации площадью до 1500 см² возможно использовать сальник свободно - на микроанастомозах, на временной или постоянной питающей ножке, или на временной питающей ножке с включением артерии сальника в магистральный кровоток.

2. Использование большого сальника позволяет избежать технических трудностей при ушивании донорской зоны в сравнении со сложносоставными лоскутами. Это, в конечном итоге, улучшает как физическое состояние пациента - более быстрая реабилитация, так и психологическое состояние пациента вследствие отсутствия порочных рубцов.

3. Выбор данного метода лечения необходимо проводить с тщательным соблюдением показаний и противопоказаний.

**Батпенов Н.Д., Белокобылов А.А., Белокобылов А.А., Серикбаев В.Д., Малик Б.К.,
Тудеубаев Б.Е.**

Республиканское государственное казенное предприятие «Научно-исследовательский институт
травматологии и ортопедии» Министерства Здравоохранения Республики Казахстан
г.Астана, Республики Казахстан

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ПЕРЕЛОМЕ ШЕЕК БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Двусторонние переломы шеек бедренных костей являются настолько же редкими наблюдениями в клинической практике, насколько сложными в плане определения хирургической тактики и неблагоприятными в отношении прогноза для жизни. Хирургическое лечение данных пациентов должно быть направлено на максимально раннюю активизацию с восстановлением опороспособности нижних конечностей, при этом иметь минимальную травматичность и продолжительность. В отделении эндопротезирования НИИ ТО МЗ РК в период с мая 2008г. по март 2010г. находились два пациента с двусторонним варусным переломом шеек бедренных костей.

Приводим клинические наблюдения. Пациент Ф., 86 лет, поступил в клинику 07.05.2008г. через 6 дней с момента травмы, полученной в результате падения находясь дома во время приступа судорог. В ходе обследования выявлен ряд сопутствующих патологий различной степени тяжести: дисциркуляторная энцефалопатия, судорожный синдром, ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, недостаточность кровообращения, артериальная гипертензия, хронический бронхит, дыхательная недостаточность. 15.05.2008г. после проведения консилиума в срочном порядке по жизненным показаниям произведено одноэтапное двустороннее эндопротезирование тазобедренных суставов имплантатами Мура-ЦИТО. Общее время оперативных вмешательств составило 50 минут. В раннем послеоперационном периоде развилось желудочно-кишечное кровотечение вследствие обострения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Проведен курс гемостатической терапии, трансфузия компонентов крови. Обучение ходьбе с опорой на ходунки начали с 3 суток после операций. Заживление операционных ран первичное. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 12 сутки после вмешательств. Через 20 месяцев после операций активных жалоб не предъявляет, передвигается по дому без дополнительных средств опоры, периодически пользуется ходунками.

Пациентка П., 64 года переведена из региональной клиники 10.03.2010г. через 14 дней с момента травмы, полученной в результате падения в быту. В ходе обследования выявлены: гигантская миома матки, ИБС, стенокардия напряжения, ПИКС, недостаточность кровообращения, артериальная гипертензия, хронический пиелонефрит, хроническая почечная недостаточность, хронический бронхит, пневмофиброз, обширная гранулирующая пролежневая рана в области крестца. 17.03.2010г. в срочном порядке по жизненным показаниям произведено одноэтапное двустороннее эндопротезирование тазобедренных суставов биполярными имплантатами производства «K-implant» (Германия). Общее время оперативных вмешательств - 65 минут. В раннем послеоперационном периоде потребовалось проведение трансфузии компонентов крови. Обучение ходьбе с опорой на ходунки начали с 3-х суток после операций. Заживление операционных ран первичное, послеоперационное нахождение в стационаре составило 13 суток. Через 5 недель с момента проведения операций жалоб, связанных с вмешательствами не предъявляет, передвигается с полной осевой нагрузкой на нижние конечности, дополнительными средствами опоры не пользуется.

Считаем оправданным выполнение одноэтапного двустороннего эндопротезирования тазобедренных суставов уни- и биполярными имплантатами у пациентов пожилого и старческого возраста при двустороннем переломе шеек бедренных костей.

Брежнева Ю.Ю., Гнедь М.А.

МУЗ «Детская городская клиническая больница N 5»

МУЗ «Городская клиническая больница N 2»
г.Кемерово, Россия

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ. ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА КЕМЕРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ОЖОГОВОГО ЦЕНТРА И ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ N 5

По данным ВОЗ, термические поражения занимают третье место среди прочих травм, а в Российской Федерации на их долю приходится 10-11%. Увеличение частоты и тяжести ожоговой травмы, уменьшение летальности среди тяжелообожженных обусловило резкое возрастание количества пострадавших с выраженными последствиями ожогов. Исходы ожоговой травмы зависят от многих причин, главными из которых являются локализация, глубина и площадь ожога. Последствия ожогов многообразны, но все они объединены одним анатомическим субстратом - рубцами.

Как только вопрос о выживании пациента отходит на задний план, функциональные и косметические проблемы должны стать самыми значительными критериями качества лечения и последующей жизни, что особенно актуально у детей. Начинать лечение нужно не тогда, когда появились клинические признаки патологического рубцевания, а проводить его профилактику во всех случаях, где можно предусматривать избыточное образование рубцов. Несомненно, что профилактика и сдерживание образования рубцов должны начинаться с момента получения травмы и продолжаться до полной реабилитации пациента. Основная часть данного процесса чаще проходит на амбулаторно-поликлиническом этапе. Учитывая всю многогранность проблемы реабилитации детей с последствиями ожогов, для оказания наиболее эффективной помощи, нами была предпринята попытка объединить усилия отделения физиотерапии МУЗ «Детская городская клиническая больница N 5» и кабинета амбулаторного приема ожогового центра.

В кабинете амбулаторного приема заполняется и ведется основная медицинская документация - индивидуальная карта, где отображается состояние и характер рубцовой ткани, имеющиеся функциональные и косметические дефекты, отмечаются достигнутые результаты. Регулярный осмотр комбустиолога позволяет своевременно выставить показания к оперативному лечению, возникающих функциональных расстройств, неподдающихся консервативному лечению, что особенно актуально у растущего детского организма. При необходимости проводится медикаментозная и компрессионная терапия рубцов, изготавливаются гипсовые лонгеты для иммобилизации пораженных суставов с целью позиционирования, при необходимости проводятся консультации заведующего центром.

Отделение физиотерапии разрабатывает и реализует на своей базе комплексные программы реабилитации, включающие в себя действие физических факторов и ЛФК для индивидуальной разработки имеющихся контрактур. Особенностью такого подхода является запрограммированное, длительное курсовое лечение. При составлении индивидуального плана реабилитации мы учитываем характер рубцовой ткани, локализацию и распространенность (при множественных поражениях преимущество отдается наиболее функционально значимым деформациям и/или косметическим дефектам), возраст. Кроме того, для достижения успехов в лечении, одним из наиболее важных моментов является высокая мотивация и положительный настрой родителей и ребенка на постоянное, планомерное лечение в течении продолжительного промежутка времени. Правильно выбранная очередность действия физических факторов и медикаментозных средств, оптимальный режим дозирования и кратность, методики воздействия в абсолютном большинстве случаев ведет к угасанию активных процессов внутри рубца.

В г.Кемерово за последние несколько лет в результате такого сотрудничества специалистов разного профиля, опирающихся на понимание закономерности процессов, которые происходят в рубцах, и необходимости активного влияния на них, удалось добиться заметных положительных результатов.

Бобровский Н.Г. Гаврищук Я.В.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ДЕРМАТОТЕНЗИИ ПРИ ЗАКРЫТИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ

Кожа, по занимаемой ею площади, является самым крупным органом человеческого тела, имеющим особое значение. Обширные дефекты представляют угрозу для всего организма и приводят к тяжелым последствиям с развитием контрактур, косметических дефектов и келоидных рубцов.

Тяжелая травма конечностей нередко сопровождается обширными повреждениями мягких тканей, в том числе кожных покровов, которые требуют в последующем их восстановления. Обширные дефекты кожных покровов ведут к кровопотере и плазмопотере, эндотоксикозу, а при развитии инфекционных осложнений к септическому состоянию. Поэтому выполнение кожно-пластических операций в раннем посттравматическом периоде существенно улучшает результаты лечения.

Существует большое количество методов закрытия обширных ран: свободная и несвободная кожная пластика, реплантация кожи по методике Красовитова, аллопластика, ксенопластика и др. Все перечисленные методы кожной пластики имеют существенные недостатки, обусловленные грубыми рубцовыми изменениями, которые ведут к формированию контрактур прилежащих суставов; сопровождаются длительным лимфо-венозным стазом; грубыми косметическими дефектами. В настоящее время, как травматологи, так и пластические хирурги отдают предпочтение замещению кожных дефектов с помощью метода дерматотензии. Это объясняется тем, что имеющиеся дефекты кожных покровов замещаются полнослойным кожным лоскутом, который частично выращивается и частично растягивается. В отличие от других методов он является более физиологичным, так как в этом случае перемещается не только кожа и нижележащие ткани. Это в большинстве случаев исключает недостатки других методов кожной пластики.

Существуют следующие методы дерматотензии: эспандерный, жидкосно-гелевый, аппаратный, спицевой, лигатурный и др.

В клинике военно-полевой хирургии последние 10 лет широко используется метод дерматотензии для закрытия обширных ран. В большинстве случаев применяется лигатурный метод, так как он позволяет сблизить края ран различной конфигурации.

По данной методике прооперирован 21 пострадавший. В результате проведенного лечения удалось закрыть большие дефекты кожных покровов, которые только в 4-х случаях потребовали проведения свободной кожной пластики на ограниченных участках. Использование данного метода кожной пластики позволило сократить сроки лечения в 1,5-2 раза и улучшить функциональные и косметические результаты лечения. При проведении дерматотензии в течение первой недели отмечалось значительное уменьшение отека, очищения раны и активный рост грануляций. Использование данного метода замещения обширных дефектов кожи позволило значительно улучшить результаты лечения пострадавших с данной патологией.

Васильев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В., Сычев М.А., Офицеров А.А.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ОТСЛОЙКИ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Травматическая отслойка кожи (ТОК) при тяжелой сочетанной травме (политравме), по данным клиники военно-полевой хирургии, отмечается у 0,75-1,15% пострадавших. Считается, что при проведении противошоковых мероприятий следует ограничиваться неотложными и срочными операциями.

Место и объем операции при травматической отслойке кожи до настоящего времени не определены. В то же время многочисленными исследованиями доказано, что стабилизация состояния во втором периоде травматической болезни сопровождается нарастанием эндотоксикоза, источником которого, в том числе, являются погибшие ткани области отслойки кожи. Чаще всего механизмом повреждения тканей, сопровождающего отслойкой кожи, является воздействие колеса при наезде на конечности лежащего человека. Диагностируется ТОК при визуальном осмотре, когда определяется изменение контуров сегмента конечности за счет увеличения окружности, кожа легко берется в грубую складку, под ней нередко определяется свободная жидкость. При наличии раны можно точно определить масштабность повреждения.

Принято различать две формы отслойки, определяющих хирургическую тактику: отхождение кожного лоскута вместе с апоневрозом (кровоснабжение лоскута, как правило, не нарушается) и собственно отслойку кожи от подкожной клетчатки (с нарушением кровоснабжения лоскута). Кроме того, различают обширные и ограниченные отслойки кожи, критерием дифференцирования которых является распространение по площади - более 200 см² или менее. Занимаясь лечением тяжелых сочетанных травм (политравмы), мы столкнулись с вариантами проявления ТОК и заметили некоторые особенности клинического течения: следует различать открытую и закрытую формы ТОК, имеющих разные степени загрязнения и эндотоксикоза; после стабилизации гемодинамики и восстановлении тканевой перфузии ТОК может проявляться позже первых суток в области ранее диагностированных подкожных кровоизлияний и гематом; полнослойная ТОК может проявляться в мозаичной форме, когда имеются участки отслойки вместе с фасцией и без нее.

При оказании догоспитальной помощи наложение давящей повязки в области ТОК способствует уменьшению местной кровопотери и возникновению гемостаза. В стационаре выполнение оперативного пособия имеет ряд особенностей.

В ранний постшоковый период при закрытой форме ТОК допустимы эвакуация гематомы через контрапертуру, пальцевая ревизия, применение «якорных» отдельных чрескожно-мышечных швов и дренирование полости по Редону. Однако следует помнить, что только участок отслойки кожи с сохраненным осевым кровообращением может зажить при лечении таким методом. При возникновении сомнений в полноценном освобождении полости ТОК от погибших тканей, гематом, при мозаичной форме отслойки кожи возможно рассечение кожи на всем протяжении, иссечение тканей сомнительной жизнеспособности, освобождение лоскута от подкожной клетчатки и повторная фиксация кожи упомянутым способом.

Применение тампонов для выполнения полости ТОК при открытой форме допустимо лишь до стабилизации состояния пострадавшего, как вариант применения многоэтапной хирургической помощи.

Во втором периоде травматической болезни - периоде «временной стабилизации функции жизненно важных органов» оперативное лечение уже является «срочным» и должно быть исчерпывающим по характеру. Выполняется операция пластики свободным расщепленным перфорированным лоскутом. В отличие от реплантации полнослойных кожных лоскутов по способу В.К. Красовитова (1935г.), в клинике военно-полевой хирургии отсеченный кожный лоскут расщепляется на ручном дерматоме до толщины 0,6 мм, перфорируется в шахматном порядке и подшивается отдельными узловыми рассасывающимися нитями к уже подготовленной раневой поверхности, освобожденной от нежизнеспособных тканей, жировой клетчатки, с фиксацией к неровностям рельефа и по периферии.

До недавнего времени обязательным условием было удаление всех фасций с целью подготовки донорского ложа, от чего в настоящее время отказались. Отмечено, что достаточным является полное удаление клетчатки, покрывающей фасции.

Мы поддерживаем точку зрения большинства специалистов, считающих, что наилучшим способом послеоперационного ведения раневой поверхности остается применение водорастворимых мазей и сеток «Воскопрана» до этапа полного приживления лоскутов, что манифестируется появлением розовой окраски пересаженной кожи и заполнением перфорированных ячеек сухим струпом. В последующем оптимальным является применение мазей на основе актовегина. Подсушивание раневой поверхности возможно и с помощью раствора марганцовокислого калия. В комплексе медикаментозной терапии применяем препарат «Детралекс». После восстановления

активных движений на дистальные непораженные участки конечностей воздействуем эластическим трикотажем 2-3 степени плотности.

Применение систематизированного подхода к лечению травматической отслойки кожи позволило провести 35 пострадавших с удовлетворительными результатами.

Ведмедь Г.Н., Саленкова А.Н., Зебряева Т.В.

ГУЗ Областной клинический госпиталь ветеранов войн

г.Кемерово, Россия

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВЫХ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ СИНДРОМОВ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА «ОРМЕД-ПРОФИЛАКТИК»

В современном мире в связи с изменившимися условиями жизни (низкая двигательная активность и физическая нагрузка, высокие нервно-психические напряжения) остеохондроз занимает первое место в структуре неврологической заболеваемости, составляя 48% всех заболеваний нервной системы, и дает подавляющее количество дней из случаев нетрудоспособности.

Каждый второй человек в течение жизни испытывает боль в спине, связанную с остеохондрозом позвоночника. По выборочным данным, проведенным в конце 90-х годов, на боль в спине и головную боль, связанную с остеохондрозом и другими дистрофическими поражениями позвоночника, жаловался каждый 3-4-й человек старше 30 лет.

Лечение заболеваний опорно-двигательного аппарата остается одной из самых актуальных задач современной медицины. Распространенным нелекарственным методом лечения болей в позвоночнике являются упражнения на растяжение мышц при помощи специальных методик. Одним из таких методов механического воздействия на позвоночник и на его костно-суставные элементы является аппаратно-вибротракционный метод механического воздействия на позвоночник с помощью аппарата «Ормед-профилактик». Это универсальный аппарат, предназначенный для дозированного вытяжения, вибрационного массажа и локального механического воздействия на мышечно-связочный аппарат и костно-суставные элементы позвоночника. Одновременное сочетание в одной процедуре различных методов лечения заболеваний позвоночника и суставов, а именно, роликовый массаж, механическое разнонаправленное многократное воздействие роликов - массажеров на смещенные позвонки, виброкоррекция, дозированное вытяжение, тепловиброрелаксация. Многочисленными исследованиями установлено, что при дозированном вытяжении позвоночника происходит увеличение высоты межпозвоночного диска, снижение внутридискового давления, способствующие декомпрессии спинномозговых корешков и позволяющие проводить виброкоррекцию позвонков, т.е. вибрационно-локально воздействовать на уровень поперечных отростков позвоночника в сагитальной плоскости.

Показания к данной процедуре: остеохондроз шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника с любыми проявлениями (нейродистрофические, мышечно-тонические, рефлекторно-вазодилататорные) в стадиях подострой и хронической боли, с целью снятия боли, реабилитации после обострений, профилактики обострения хронического процесса, а также в целях предупреждения развития остеохондроза у лиц молодого возраста.

Цель исследования. Изучение эффективности применения аппарата «Ормед профилактик» в лечении вертеброгенных болевых синдромов.

Материалы и методы исследования. Обследовано и пролечено 58 больных, из которых 32 пациента с рефлекторными болевыми синдромами (цервикобрахиалгия, торакалгия, люмбагия) и 26 пациентов с дискогенными болевыми синдромами (радикулопатии, радикулоишемии, радикулалгии). Возраст больных от 23 до 63 лет, среди которых 38 мужчин и 28 женщин.

Выраженность боли оценивалась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Всем больным проводилось лечение по известным схемам терапии острой боли с применением анальгетиков, НПВС, спазмолитиков, противоотечных средств, ЛМБ. Кроме того, больным первой группы (n=30) проводились сеансы дозированного вытяжения и вибрационного массажа с помощью аппарата «Ормед-профилактик». Больным контрольной группы (n=28) в дополнении к медикаментозным

назначались известные физиотерапевтические методы. Отличные и хорошие результаты получены у 90,5% больных с рефлекторными болевыми синдромами и у 79% больных с дискогенными болевыми синдромами.

Результаты исследования. Полное исчезновение или значительное уменьшение болей по данным ВАШ (от 9-8 до 2-1 баллов) происходило на 3-4 день лечения у больных первой группы, особенно с рефлекторными болевыми синдромами и лишь на 5-6 день в контрольной группе.

Выводы.

Результаты клинических исследований указывают на высокую эффективность применения аппарата «Ормед-профилактик» при лечении болевых рефлекторных вертеброгенных синдромов, позволяя ускорить процесс выздоровления и сократить количество применяемых лекарственных средств.

Анализ результатов лечения больных с патологией позвоночника методом вытяжения позволяет считать, что функциональные возможности по лечению заболеваний, как нервной системы, так и опорно-двигательного аппарата практически не ограничены.

Гилев Я.Х., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Глеубаев Ж.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ШТИФТАМИ С БЛОКИРОВАНИЕМ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Масштабы современного травматизма стали в индустриально развитых странах мира не только медицинской проблемой, но и приобрели острую социальную значимость (Гуманенко Е.К., 2006г., Ерюхин И.А., 2002г.; Scalea T. et al., 1999г.). На долю пострадавших при политравме приходится до 28% от общего числа травматологических больных. Среди пострадавших преобладают лица трудоспособного возраста. Политравма характеризуется высокой (до 40%) летальностью (Корнилов Н.В. и др., 1999г.). Среди причин смертности она занимает третье место, уступая лишь смертности от опухолевых и сердечно-сосудистых заболеваний, а в группе лиц моложе 40 лет - первое (Соколов В.А., 1999г., Сингаевский А.Б., 2001г., Елфимов П.В., 2000г.).

Политравма отличается тяжестью клинических проявлений, сопровождается значительными нарушениями жизненно важных функций организма, трудностью диагностики, сложностью лечения. Особую социальную значимость проблеме придают высокая инвалидность (достигающая 43,4%) и длительные сроки нетрудоспособности больных с политравмой (Корнилов Н.В. и др., 1999г., Таланов С.В., Першин С.В., 1997г.).

В последнее время для лечения повреждений опорно-двигательной системы при политравме стала активно применяться хирургическая тактика. Успеху хирургических методов лечения способствовало совершенствование технологий остеосинтеза и методов интенсивной терапии. После остеосинтеза пациенты становились мобильными, прекращалась болевая импульсация из зоны переломов, останавливалось кровотечение, облегчался уход за больными. Все выше перечисленное способствовало профилактике осложнений травматической болезни. Был получен экономический эффект, сокращались сроки лечения и инвалидность. Но, наносимая во время остеосинтеза дополнительная травма может ухудшить состояние пациента, и даже малая операционная кровопотеря у пациента с политравмой может оказаться фатальной.

Избежать подобных проблем позволяет использование малоинвазивных методов остеосинтеза, в частности интрамедуллярных блокируемых штифтов, применение которых позволяет достичь прочной фиксации отломков без нарушения их кровоснабжения. Этот метод малотравматичен, не сопровождается кровопотерей, легко переносится пострадавшими. Поэтому такие операции можно выполнять у тяжелобольных в первые дни после травмы, не дожидаясь нормализации их общего состояния и восстановления кожных покровов. По низкой травматичности и незначительности ограничений в связи с состоянием мягких тканей конечностей этот метод приближается к внеочаговому остеосинтезу.

Мы применяем методы интрамедуллярного остеосинтеза штифтами с блокированием с января 2006 года. Интрамедуллярный остеосинтез штифтами с блокированием был применен у 96 пациентов с политравмой. У 70 пациентов выполнен интрамедуллярный остеосинтез 1 сегмента. Были использованы следующие методы остеосинтеза: PHNL - 4 пациента; UHN - 7 пациентов; PFN - 11 пациентов; PFNL - 13 пациентов; UFN - 14 пациентов, DFN - 9 пациентов; UTN - 12 пациентов. У 24 пациентов остеосинтез штифтами выполнен на 2 сегментах в различных сочетаниях. Синтез выполнялся последовательно во время одной операции. У 2-х пациентов выполнен интрамедуллярный синтез 3-х сегментов. Следует отметить, что 29 пациентов имели открытые переломы бедра и голени. Остеосинтез мы выполняли на 3-5 сутки с момента поступления пациентов, после стабилизации гемодинамики. Накопление опыта выполнения операций позволило нам выполнять интрамедуллярный остеосинтез штифтами с блокированием у части пациентов при поступлении. В случае открытых переломов выполняли первичную хирургическую обработку ран, стабилизацию переломов осуществляли при помощи аппаратов внешней фиксации, гипсовых повязок или скелетного вытяжения. Остеосинтез штифтами с блокированием выполнен на 6-10 сутки с момента травмы, при отсутствии признаков инфицирования ран. У одного из пациентов с открытым переломом бедренной кости остеосинтез был выполнен первично при поступлении.

В послеоперационном периоде у всех пациентов проводилась эластичная компрессия оперированных конечностей до полной мобилизации пациента (на верхних конечностях использованы эластичные бинты, на нижних противоземболические чулки), антикоагулянтная терапия проводилась согласно отраслевого стандарта. У данной группы пациентов значительно сократилась потребность в переливании компонентов донорской крови, уменьшилась потребность в антибиотиках. Пассивные движения в суставах оперированной конечности начинали со вторых суток с момента операции, использовали ручную «разработку» движений и механотерапию на аппаратах «Arthromot®». Решение об осевой нагрузке принимали индивидуально у каждого пациента в зависимости от типа и локализации перелома, наличия сопутствующих повреждений и их тяжести.

Осложнения: у одного пациента - гематома в надвертельной области, в месте введения штифта, у одного пациента отмечалось расхождение краев раны в месте введения штифта, у восьми пациентов - тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Во всех случаях осложнения удалось купировать консервативными мероприятиями. Осложнений со стороны металлоконструкций и раневых осложнений при открытых переломах зафиксировано не было.

Таким образом, применение интрамедуллярного остеосинтеза штифтами с блокированием у больных с политравмой позволяет обеспечить стабилизацию переломов при минимальной дополнительной операционной травме и минимальной кровопотере, сократить потребность в компонентах донорской крови, и облегчить процесс последующей реабилитации пациентов.

Грудин Ю.В., Комков А.Р., Молоков Е.В., Корнилов Ю.Г.
МУЗ «Городская клиническая больница N 2», г.Кемерово, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ВЫВИХОВ НАДКОЛЕННИКА

Латеральный вывих надколенника является одним из наиболее часто встречаемых повреждений коленного сустава. По данным различных авторов частота вывихов надколенника составляет от 2,2% до 18,8% от всех повреждений коленного сустава. Несмотря на достигнутые за последние годы значительные успехи оперативного лечения под артроскопическим контролем, большинство травматологов предпочитают тактику консервативного ведения пациентов.

Цель исследования. Основываясь на оценке результатов различных способов лечения латеральных вывихов надколенника, определить рациональную тактику, наиболее эффективный способ артроскопической коррекции.

За период 2002-2010 гг. в травматологическом отделении МУЗ «Городская клиническая больница N 2» по поводу латерального вывиха надколенника находилось на лечении

98 больных: 34 (34,7%) мужчины и 64 (65,3%) женщины. Возраст пациентов составил от 17 до 52 лет (в среднем 26 лет). Острый первичный вывих надколенника, сопровождавшийся гемартрозом - 66 (67,3%) человек, с привычным вывихом лечение проводилось 32 (32,7%) больным в сроки от 3 до 22 лет с момента первой травмы. Из 66 пациентов с острым вывихом консервативное лечение проведено 26 больным, 16 (62%) из которых впоследствии повторно обратились в плановом порядке для оперативного лечения по поводу привычного рецидивирующего латерального вывиха. Консервативное лечение включало общепринятые стандартные мероприятия: закрытое устранение вывиха, купирование гемартроза, иммобилизация тутором до 6 недель.

Оперативное лечение с применением артроскопической коррекции выполнено 72 (73,4%) больным. Всем больным при проведении оперативного лечения выполнен латерорелиз путем подкожного рассечения латерального ретинакулула. Артроскопически-контролируемые операции распределились следующим образом: при первичном остром вывихе 40 пациентам проведено подкожное сшивание медиального ретинакулула по Ямомото (3 рецидива в сроки от 1,5 до 3 лет, из которых 2 произошли во время занятий спортом), аналогичная операция выполнена 8 пациентам с привычным вывихом (4 рецидива в сроки от 5 месяцев до 4 лет). При привычном вывихе 12 больным наряду с подкожным сшиванием по Ямомото проводилась чрескожная обвивная медиальная фиксация к приводящему бугорку бедренной кости (1 рецидив через 1,5 года после операции), и 12 больным выполнена транспателлярная медиальная фиксация к приводящему бугорку бедренной кости в сочетании с подкожным сшиванием по Ямомото (рецидивов не отмечено).

Результаты лечения прослежены от 1,5 до 7 лет.

Выводы.

Основную массу пациентов с латеральными вывихами надколенника составляют молодые люди трудоспособного возраста.

Учитывая значительный процент рецидивов (62%) после проведенного консервативного лечения острых вывихов надколенника, необходимо проведение артроскопически-контролируемых операций в ранние сроки.

При первичных вывихах надколенника эффективным способом лечения является подкожное сшивание медиального ретинакулула в сочетании с латерорелизом.

При привычных рецидивирующих вывихах методом выбора можно считать чрескожную транспателлярную фиксацию к приводящему бугорку бедренной кости, или чрескожный обвивной шов к приводящему бугорку в сочетании с латерорелизом и подкожным сшиванием медиального ретинакулула.

Жмурков О.А., Бондаренко А.В.
МУЗ «Городская больница N 1», г.Барнаул, Россия

ОСТЕОСИНТЕЗ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

Лечение переломов и повреждений связочного аппарата костей таза на сегодняшний день остается одной из самых актуальных проблем в травматологии, а в особенности у пациентов с политравмой. Тяжелые черепно-мозговые травмы, повреждения внутренних органов, переломы нескольких крупных сегментов конечностей часто делают невозможным проведение открытой репозиции и погружного остеосинтеза в раннем периоде при таких повреждениях. Использование этого метода в позднем периоде сопряжено со значительными техническими трудностями и чревато большой вероятностью осложнений. Чрескостный остеосинтез также не позволяет решить большинство задач репозиции и фиксации переломов таза: громоздкость конструкций, низкое качество жизни, трудность осуществления репозиции, частые гнойные осложнения в области чрескостных элементов, трудность стабилизации заднего комплекса и пр. ограничивают его применение. Поэтому фиксация повреждений таза канюлированными винтами, как метода оперативного лечения минимизирующего доступ, кровопотерю, риск инфекции стал основой при выборе способа оперативного лечения

данной категории пациентов.

Цель исследования. Выявить особенности остеосинтеза канюлированными винтами у пациентов с повреждениями таза при политравме.

Материалы и методы исследования. В исследовании были включены 162 человека, оперированные в отделении с применением канюлированных винтов в период с 2006 по 2010 годы. Возраст больных колебался от 14 до 76 лет. Основная масса состояла из лиц трудоспособного возраста. Из них мужчин было 86, женщин - 76. В планировании оперативного лечения была взята классификация АО/ASIF. С переломами типа А пациентов не было, переломы типа В - у 108 пациентов, типа С - у 54. В работе использовались канюлированные винты фирм «SINTHES» (Швейцария) и «Остеомед-М» (Россия), длиной от 60 до 150 мм, с резьбовой частью от 16 до 32 мм. В технике операций применялась классическая методика Matta J. и Sausedo T. (1989г.). Как основной метод винты использовали у пациентов с массой тела не более 60 кг и ростом не более 170 см. Остеосинтез переднего комплекса таза при этом не проводили. У лиц с массой тела более 60 кг и ростом выше 170 см применяли остеосинтез переднего комплекса «С» - образной рамой аппарата наружной фиксации, сроком до 2 мес. Следует также отметить, при нестабильных повреждениях таза, фиксации одного заднего комплекса недостаточно, необходимо также стабилизировать передний комплекс. Для этого используется С-образная рама аппарата наружной фиксации, либо пластины. В числовом выражении комбинации остеосинтезов распределились следующим образом. Пациентов, оперированных с применением только винтов, 80 человек, в комбинации с аппаратом внешней фиксации - 73 человека, в комбинации с пластинами на передний комплекс костей таза - 9 человек.

Результаты исследования. Из оперированных пациентов умерло трое. Причиной смерти в одном случае послужило кровотечение из стрессорных язв желудочно-кишечного тракта, во втором - сепсис и полиорганная недостаточность при черепно-мозговой травме, в третьем случае тромбоэмболия легочной артерии. Во всех остальных случаях получены хорошие результаты. Вторичное смещение отломков отмечено у одного пациента. Неврологических и гнойно-септических осложнений не было.

Выводы.

У больных с политравмой показано применение канюлированных винтов для оперативного лечения повреждений таза как наиболее безопасного и малоинвазивного метода. У пациентов с массой тела до 60 кг и ростом не более 170 см возможна стабилизация только заднего комплекса. При большей массе и росте, а также при нестабильных переломах необходима также стабилизация переднего комплекса.

Иванов Г.П., Неретин А.С.

ФГУ РНЦ «ВТО» им. ак. Г.А. Илизарова, г.Курган, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЧРЕСКСТОСНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗАМИ СУСТАВОВ ЗАДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ

Вопросы лечения больных с остеоартрозами суставов стопы на сегодняшний день остаются одними из наиболее актуальных. Это обусловлено тем, что на долю этого заболевания приходится до 80% всей суставной патологии и более 50% всех ревматических болезней (Беневоленская Л.И., 1987г.; Williaumeу, 1982г.). Кроме того, высокая социальная значимость остеоартроза обусловлена его наличием у лиц 20-40 лет, а не только у пожилых людей. На суставы заднего отдела стопы приходится основная часть нагрузки веса тела, в связи с чем возникают существенные предпосылки для развития дегенеративных изменений в суставном хряще.

В клинике РНЦ «ВТО» имени академика Г.А. Илизарова с 2000 по 2009гг. пролечено 164 пациента (201 стопа) с остеоартрозами суставов заднего отдела стопы в возрасте от 18 до 63 лет. При этом первичный остеоартроз наблюдался у 62 пациентов, вторичный - у 102 пациентов. В группе первичных остеоартрозов основными причинами его возникновения явились:

избыточный вес (32 пациента), интенсивные занятия спортом (16 пациентов), профессиональная деятельность (хроническая микротравматизация суставов) - 14 человек. Причинами вторичных остеоартрозов явились: травма - 48 случаев, аномалии развития стоп (нейрогенные деформации, косолапость) - 54 случая. У 31 пациента отмечали поражение голеностопного сустава, у 42 - подтаранного, у 19 - Шопарова сустава, а в 68 случаях - поражение двух и более суставов. В основном наблюдали пациентов с 3 стадией развития заболевания (90%). У 37 пациентов (58%) наблюдалась патология обеих нижних конечностей. У большинства пациентов отмечали эквиноварусную (56 человек) и эквиноварусноприведенную (67 человек) деформации стоп различной степени выраженности. У 10 пациентов отмечали плосковальгусную деформацию стопы.

Все пациенты были пролечены с использованием метода чрескостного остеосинтеза. Выполняли внесуставное артродезирование суставов заднего отдела стопы. Панартродез был выполнен у 44 пациентов, трехсуставной артродез у 58 пациентов, артродез голеностопного и подтаранного суставов - у 28 человек, артродез подтаранного (дополненный остеотомией переднего отдела пяточной кости) сустава у 34 пациентов. В случае сохранения остаточных деформаций стопы выполняли коррекцию с 10-14 дня после операции в течение нескольких дней.

Средние сроки фиксации у больных с панартродезом составили $62 \pm 3,1$ дня, у пациентов с трехсуставным артродезом - $53 \pm 4,0$ дня, у пациентов с артродезом одного сустава $46 \pm 3,1$ дня.

Среди осложнений, встретившихся у 16 пациентов (9,8%), наиболее частым явились воспаление мягких тканей вокруг спиц (10 пациентов), у 4 пациентов отмечали вырезывание спиц из кости и у 2-х наблюдали явления металлоза.

Ближайшие результаты лечения, прослеженные в сроки от 2 до 8 месяцев оценены нами как хорошие у 134 пациентов, как удовлетворительные у 23 пациентов. Отдаленные результаты изучены у 106 пациентов (64,6% обследуемых) в сроки от 1 до 7 лет и признаны у 93 пациентов хорошими, а у 13 пациентов удовлетворительными. Неудовлетворительный результат (лизис в зоне артродеза, несостоятельность артродеза) отмечен у 7 пациентов (4,3%). Данные пациенты были повторно прооперированы.

Результаты лечения оценивали по функциональным показателям (опороспособность), рентгеноанатомическим параметрам и косметическим характеристикам конечности. Опороспособность стоп восстановлена у всех пациентов, они ходят в обычной обуви (пациенты после выполненного панартродеза использовали обувь с каблучком необходимой высоты).

Таким образом, использование методик управляемого чрескостного остеосинтеза при лечении пациентов с остеоартрозами суставов заднего отдела стопы позволяет устранить болевой синдром, исправить имеющуюся деформацию стопы и тем самым улучшить косметический вид и опороспособность сегмента.

Иванов Г.П., Неретин А.С.

ФГУ РНЦ «ВТО» им. ак. Г.А. Илизарова, г.Курган, Россия

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ СУСТАВОВ СРЕДНЕГО И ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛОВ СТОПЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКСТОСНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА

Остеоартроз суставов переднего и среднего отделов стопы встречается чаще по сравнению с поражением голеностопного сустава. Например, поражение I плюснефалангового сустава является самой частой локализацией остеоартроза на стопе. В связи с этим вопросы хирургического лечения данной группы пациентов заслуживают отдельного внимания.

В нашей клинике с 2000 по 2010гг. пролечено 68 пациентов (75 стоп) с остеоартрозами суставов среднего (Лисфранк) и переднего (плюснефаланговые, межфаланговые) отделов стопы в возрасте от 28 до 56 лет. У части пациентов причиной развития остеоартроза явилось первичное поражение (избыточный вес - 18 и функциональная перегрузка 12 суставов). Деформации пальцев (в том числе Hallux valgus) и травма, как этиологические факторы, отмечены у 23 и

15 пациентов соответственно.

Остеоартроз сустава Лисфранка отмечали у 12 пациентов, плюснефаланговых суставов - у 45 пациентов (из них у 38 поражение I плюснефалангового сустава), межфаланговых суставов в 11 случаях. Все пациенты поступали с жалобами на постоянные боли и неэффективность консервативного лечения. Рентгенологически также отмечали сужение вплоть до отсутствия суставной щели, выраженный склероз суставных поверхностей.

Большинству пациентов было выполнено артродезирование суставных поверхностей (56 человек). При этом были использованы оригинальные компоновки аппарата Илизарова, позволяющие создать оптимальные условия для сращения и устранения деформации. У 12 пациентов с поражением плюснефаланговых суставов выполнили артропластику (удаление экзостозов, суставных мышечных и остатков суставного хряща с головки плюсневой кости).

Средние сроки фиксации у больных с артродезом сустава Лисфранка составили $41 \pm 3,2$ дня, у пациентов с артродезом плюснефаланговых и межфаланговых суставов - $36 \pm 2,8$ дня.

Среди осложнений, встретившихся у 9 пациентов (13%), наиболее частым явилось воспаление мягких тканей вокруг спиц (6 пациентов) и несращение в зоне артродеза (3 пациента), что потребовало повторного оперативного вмешательства.

Ближайшие результаты лечения прослежены у всех пациентов в сроки от 2 до 9 месяцев.

Отдаленные результаты изучены у 33 пациентов (48,5% обследуемых) в сроки от 1 до 9 лет.

Ближайшие результаты лечения оценены нами как хорошие у 54 пациентов (79,4%), удовлетворительные - у 14 пациентов (20,6%). Отдаленные результаты у 29 пациентов признаны хорошими, а у 4 пациентов удовлетворительными.

Критериями оценки результатов лечения являлись: функциональные показатели, рентгеноанатомические характеристики костей стопы, а также косметический результат лечения.

Таким образом, использование методик управляемого чрескостного остеосинтеза при лечении данной категории пациентов позволяет устранить болевой синдром, повысить функциональные возможности сегмента и улучшить качество жизни человека.

Исмаилов Ж.Т., Усманов Б.С., Эркабаев А.К.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г.Фергана, Республика Узбекистан

ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ

Лечение травматических повреждений сухожилий сгибателей кисти и пальцев является одним из самых сложных разделов хирургии кисти. Восстановление функции пальцев кисти при повреждении сухожилий сгибателей в пределах синовиально-апоневротического канала до сих пор остается актуальной проблемой хирургии кисти.

Цель исследования. Проанализировать результаты хирургического лечения пострадавших с повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти в пределах синовиально-апоневротического канала («критической» зоне) и выбор оптимальных методов реконструкции сухожилий при данного рода повреждениях у детей.

Материал и методы исследования. За период с 2006 по 2009гг. в отделении экстренной сосудистой хирургии и микрохирургии ФФРНЦЭМП со свежей травмой кисти с повреждением сухожилий сгибателей в «критической» зоне наблюдалось 212 больных, из них детей было - 25 (11,8%).

Из 25 детей у 8 (32%) выполнено двухэтапное восстановительное лечение повреждений сухожилий по методу Е. Паневой-Холевича, рекомендуемый многими школами травматологов при данном уровне повреждений, у 17 (68%) - внутрисуставный сухожильный метод дополненный обивным микрохирургическим швом под оптическим увеличением (операционный микроскоп).

Для оценки ближайших результатов учитывались: условия проведения операций (благоприятные,

неблагоприятные, крайне неблагоприятные), амплитуда движений в суставах пальца и дефицит его сгибания по схеме У. Уатта, а также сила пальцев и кисти.

При методике Е. Паневой-Холевича первым этапом осуществлялось сшивание проксимальных концов поврежденных сухожилий поверхностного и глубокого сгибателя между собой на уровне прикрепления червеобразных мышц с целью получения в последующем васкуляризованного аутоотрансплантата из поверхностного сгибателя.

Вторым этапом, выполняемым обычно через 1-1,3 мес. через костно-фиброзный канал проводилось пересеченное на уровне лучезапястного сустава и перекинутое в дистальном направлении сухожилие поверхностного сгибателя пальца как сухожильный трансплантат на питающей ножке. Конец сухожилия трансosseально фиксировался к ногтевой фаланге.

Остальным детям произведен внутрисуставный сухожильный шов по Розову нерассасывающим шовным материалом с наложением дополнительного обивного микрохирургического шва нитью Eritenon №6/0.

Осложнений в послеоперационном периоде не наблюдалось. Детям назначалась дозированная разработка пальцев кисти на 20-е сутки после операции.

По нашим наблюдениям, после двухэтапного хирургического лечения положительные результаты отмечены в 80,2%, после внутрисуставного сухожильного, в дополнении обивного микрохирургического шва, положительные результаты выявлены в 92,8%.

Следует отметить, что при двухэтапной реконструкции поврежденных сухожилий сгибателей в «критической» зоне наблюдалась большая травматизация тканей, продолжительный срок лечения и реабилитации, наличие грубых послеоперационных рубцов.

Таким образом, при первичных повреждениях сухожилий сгибателей пальцев в «критической» зоне у детей более рациональным методом явился внутрисуставный шов с наложением дополнительного обивного микрохирургического шва.

Комков А.Р., Рудаев В.И., Ким А.А., Молоков Е.В.

МУЗ «Городская клиническая больница N 2»

Кемеровская государственная медицинская академия
г.Кемерово, Россия

ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ТИТАНОВОЙ СПИРАЛЕВИДНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ

Переломы проксимального отдела плечевой кости составляют примерно 5% всех переломов и являются одними из наиболее частых повреждений скелета. Встречаемость таких переломов достигает 75-100 случаев на 100000 населения в год, при этом за последние 30 лет отмечено увеличение заболеваемости почти в 2 раза. До 75% переломов проксимального отдела плечевой кости возникают у пациентов в возрасте старше 60 лет, при этом у женщин они встречаются в 2-3 раза чаще, чем у мужчин. Противоречивые мнения специалистов разных клиник, а также активное обсуждение в литературе результатов лечения и осложнений в послеоперационном периоде свидетельствуют о неудовлетворительных результатах (12-50%), что позволяет признать данную проблему актуальной для поиска новых путей решения.

С этой целью нами разработана титановая спиралевидная конструкция для оптимизации лечения переломов проксимального отдела плечевой кости у лиц пожилого и старческого возраста.

С 2010г. нами внедрен миниинвазивный способ остеосинтеза перелома проксимального отдела плечевой кости титановой спиралевидной конструкцией, проперировано 18 женщин в возрасте от 60 до 83 лет (67 лет). Переломы у них возникали в результате незначительного воздействия внешних сил на фоне остеопороза. С двухфрагментарными - 14, с трехфрагментарными переломами - 4 с отрывом большого бугорка (Neer, 1970). Остеосинтез осуществлялся через 3-5 суток после травмы под проводниковой анестезией. Для достижения стабильности фрагментов

использовали разработанную спиралевидную конструкцию, изготовленную из титанового сплава (имеется приоритетная справка на заявку). Титановая спиралевидная конструкция (ТСК) изготовлена из титановой проволоки диаметром 2,5 мм в виде спиралевидных витков диаметром от 8,0-12,0 мм, длиной 165 мм (ООО «Остеомед»). Диаметр ТСК подбирали в зависимости от ширины костномозгового канала плечевой кости. При двухфрагментарном переломе, после предварительной репозиции отломков под контролем С-дуги выполняли разрез кожи 2-3 см. В наружном кортикальном слое верхней трети плечевой кости под углом 45°, по направлению к головке формировали перфорационное отверстие диаметром 6 мм и в ретроградном направлении завинчивали ТСК в интрамедуллярный канал до субхондрального слоя головки плечевой кости. В связи с тем, что ТСК обладает эластичностью, растяжимостью за счет спиралевидных витков, а также достаточной угловой стабильностью, то после прохождения костномозгового канала спиралевидные витки принимали свою первоначальную форму и надежно фиксировались в губчатом веществе головки плечевой кости по принципу «штопор-пробка». Оставшуюся часть ТСК скрывали субкортикально. При трехфрагментарном переломе с отрывом большого бугорка, дополнительно осуществляли фиксацию большого бугорка винтом. На 2-3 сутки после остеосинтеза пациенты приступали к ЛФК. Средняя продолжительность стационарного лечения составила 16,5 дней. Клинико-рентгенологические и функциональные результаты прослежены у всех пациентов в сроки от 3 до 6 мес. Полная консолидация перелома достигнута у всех пациентов в сроки до 3 мес. Оценка функциональных результатов проводилась по модифицированной нами системе American Shoulder and Elbow surgeons. В группе пациентов с двухфрагментарными переломами отличные (76-80 баллов) результаты достигнуты у 11, хорошие (52-75 баллов) - у 2-х и удовлетворительные (30-51 балл) - у 1-ой пациентки 80 лет. В группе с трехфрагментарными переломами получены хорошие результаты у 3-х пациентов и 1-й пациентки 83 лет получен удовлетворительный результат. Таким образом, в группе пациентов от 60 до 83 лет, которым был проведен миниинвазивный остеосинтез ТСК, отличные результаты достигнуты у 61%, хорошие - 28%, удовлетворительные - 11%.

Выводы.

Остеосинтез ТСК эффективен при двух- трехфрагментарных переломах проксимального отдела плечевой кости у людей пожилого и старческого возраста. Техника предложенного остеосинтеза исключает повреждение сосудисто-нервных образований, вращательной манжеты плеча, миграцию имплантата, не требует дорогостоящего обеспечения и отличается малой себестоимостью, что позволяет рекомендовать его для широкого внедрения в практическую деятельность травматологов-ортопедов.

Ланшаков В.А., Адамович Н.А., Корнев В.П., Бабушкин Ю.Н., Сисин Ю.А.
ГОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ Росздрава, г.Новокузнецк, Россия

УСТРОЙСТВА ИЗ НИКЕЛИД ТИТАНА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ И ПЕРЕЛОМО-ВЫВИХАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО КОНЦА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Улучшение результатов лечения больных с травматическими вывихами плеча предусматривает раннюю диагностику, восстановление функции плечевого сустава и является актуальной медико-социальной проблемой, чаще встречающейся у лиц трудоспособного возраста.

Застарелые вывихи и перелома-вывихи плеча составляют до 23,7-30% среди всех вывихов плеча. Их причинами являются диагностические ошибки, позднее обращение пострадавших. До настоящего времени нет единодушного мнения о допустимых сроках консервативного вправления, а предельными сроками для закрытого вправления считают (многие авторы) от 3-х недель до 3-х месяцев (цит. по Свердлову Ю.М., 1978г.). Вместе с тем, при застарелых вывихах плеча капсула утолщается, формируются грубые фиброзные наложения, происходит обызвествление мягких тканей, атрофия и жировое перерождение мышц и эти морфологические изменения тем глубже, чем больший срок проходит после травмы и чем грубее попытка вправления (Краснов А.Ф., Ахмедзянов Р.Б., 1992г.). Нередко и оперативное вправление представляет весьма трудную

задачу для практикующего травматолога. Наиболее часто диагностические ошибки встречаются при задних перелома-вывихах плеча (0,1-0,5% всех вывихов плеча), клиника которых широкому кругу врачей неизвестна. До сих пор нет четких клинико-рентгенологических признаков задних перелома-вывихов плеча, их особенностей и способов оперативного лечения, а известные не обеспечивают стабильности плечевого сустава, не устраняют деформацию головки плечевой кости. Поиск адекватных артропластических способов оперативного лечения, с учетом биологических аспектов в лечении, стандартизации перелома-вывихов позволит выработать логичную тактику лечения задних перелома-вывихов плеча.

Весьма важное значение для оперативной тактики лечения больных с задними перелома-вывихами (особенно застарелыми) плеча отводится выбору оперативного доступа к плечевому суставу.

Известные передние доступы (Кодмана, Чаклина, Лангейбена) не обеспечивают достаточный оперативный обзор при сложных, в техническом исполнении, артропластических оперативных вмешательствах, не устраняют, в послеоперационном периоде, конфликта скользящего аппарата «субакромиального сустава», а применяемые ротационные субкапитальные остеотомии (операции Саха, Вебера) при импрессионных переломах головки плеча, травматичны, ограничивают наружную ротацию плеча.

В тоже время костнопластические операции, при вдавленных переломах, также не лишены недостатков (резорбция костного аутоотрансплантата, длительные сроки реабилитации, неудовлетворительные функциональные результаты). Тем более, при сложных сочетанных повреждениях мягкотканых и костных образований, требуется достаточный оперативный обзор для выполнения адекватных оперативных манипуляций.

В этой связи чрескостные (чресакромиальные и чресключевидные) доступы, при малой травматичности, обеспечивают отличный операционный обзор при любых, в том числе, сложных повреждениях плечевого сустава.

Заполнение импрессионного дефекта головки плеча пористым «порошком» из никелид титана обеспечивает полноценное моделирование дефекта, не требует использования аутоотрансплантата, а укрывание полости пакетом сухожилие-пластина или сетчатым имплантатом из никелид титана и остеосинтеза скобой обеспечивают стабильную фиксацию имплантата, исключают выпадение последних, а также обеспечивает активное прорастание пористых структур новообразующейся костной ткани. Стабильный остеосинтез скобами из никелид титана позволяет сократить сроки реабилитации пострадавших, улучшить анатомо-функциональные исходы.

Ланшаков В.А., Адамович Н.А.
ГОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ Росздрава, г.Новокузнецк, Россия

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЧРЕСКОСТНЫХ РАЗРЫВОВ СУХОЖИЛИЙ РОТАТОРОВ ПЛЕЧА

Бугорки плечевой кости являются местом прикрепления важнейшего функционального образования с вращающей манжетой плеча, которая обеспечивает динамическую устойчивость и активную подвижность плечевого сустава, по сути, главный стабилизатор и движитель плечевого сустава. Поэтому повреждение (отрыв) всего большого бугорка или его части - не что иное, как чрескостный разрыв (отрыв) ротаторной манжеты плеча. В то же время большой бугорок с сухожильной частью ротаторной манжеты плеча (в меньшей степени малый бугорок) и свод плечевого сустава, выстланные листками субакромиальной сумки, формируют подакромиальный сустав. Значительный объем движений верхней конечности в плечевой области обусловлен, в первую очередь, нормальной функцией в плечевом и субакромиальных суставах. Переломы большого бугорка плечевой кости даже с небольшим смещением вызывает конфликт скользящего аппарата субакромиального сустава, длительным болевым феноменом и нередко к полной «блокировке» субакромиального сустава. Многообразие форм переломов, тесная связь бугорков с сухожильно-капсульными компонентами плечевого и субакромиального суставов, а также многими другими факторами, предполагает неоднозначный подход к оперативному лечению чрескостных разрывов

сухожилий вращающей манжеты плеча. Имплантаты с памятью формы позволяют предложить эффективные способы лечения данных повреждений, восстановить анатомию и функцию плечевого сустава, улучшить результаты оперативного лечения.

Среди 98 больных, оперированных с различными типами переломов большого бугорка плечевой кости, лиц мужского пола было 57 (58,2%), женского 41 (41,8%), причем, если женщины были преимущественно в возрасте старше 50 лет, то мужчины - до 50 лет. Сопутствующие повреждения обнаружены у 35 (35,7%), а особенно осложнения (плечелопаточный синдром, синдром плечо-кость, шейно-плечевой синдром) - у 36 (36,7%) больных. Из 61 больного (у которых применены собственные методы оперативного лечения) со свежими переломами большого бугорка плечевой кости было 12 (19,7%) больных, 14 (22,9%) и 35 (57,4%) - с несвежими и застарелыми повреждениями.

При оперативном лечении большого бугорка плечевой кости применяется комплект сверхэластичных имплантатов, выполненных из сплавов на основе никелида титана. Комплект включает имплантаты из литого и пористого никелида титана.

Техника операции. Передним доступом, расслаивая интервал между передней и средней порциями дельтовидной мышцы, обнажаем место перелома большого бугорка плечевой кости. Осуществляем ревизию сухожильно-капсульных образований плечевого сустава в переднем отделе, а также сохранность, либо повреждение межбугорковой борозды с ее связочным аппаратом. При переломах большого бугорка, проходящих через межбугорковую борозду, и повреждении межбугорковых связок с целью профилактики разрыва сухожилия длинной головки двуглавой мышцы плеча (в результате травматизации фрагментами в последующем) и болевого синдрома («Биципитальный синдром») вследствие развивающегося межбугоркового деформирующего артроза предпочтительна транспозиция сухожилия по типу операции С.С. Ткаченко при привычном вывихе плеча. В случаях застарелых повреждений полноценная ревизия и нередко необходимость реконструктивных оперативных вмешательств на суставе (разряд сложных и трудных) возможны при применении чрескостных доступов к плечевому суставу с обязательной «декомпрессией» субакромиального пространства (артролиз субакромиального пространства, иссечение клювовидно-акромиальной связки и т.д.). Незначительная травматичность, широкий операционный обзор позволяют усовершенствовать оперативную технику на плечевом суставе при застарелых повреждениях, а остеосинтез отростков лопатки скобами из никелида титана - избежать формирование ложных суставов. Тщательно сопоставляем отломки к своему ложу и фиксируем тонким шилом. Затем просверливаем отверстия под ножки скобы. Фиксатор из никелида титана (либо два) орошаем хлорэтилом, деформируем его (выпрямляя изгибы ножек) таким образом, чтобы погрузить ножки скобы в отверстия и направляем погружаем конструкцию через фрагмент большого бугорка, ложе отрывного перелома в головку плеча. Через 20-30 сек. в связи с восстановлением формы имплантат прочно компремирует отломок к своему ложу. В послеоперационном периоде достаточно фиксировать (в течение первой недели) конечность ватно-марлевой повязкой и с первых дней разрешать качательные движения в плечевом суставе.

Таким образом, использование предлагаемого способа оперативного лечения импрессионно-оскольчатых разрывов сухожилий ротаторов плеча выявило следующие положительные свойства:

1. Имплантация пористой пластины в зону чрескостного повреждения (костного ложа) улучшают ревазуляризацию тканей за счет раннего прорастания пор имплантата и апофизо-сухожильного комплекса.

2. Накостный остеосинтез апофизо-сухожильного комплекса скобами из никелида титана обеспечивает атравматичную, стабильную эластично-компрессионную фиксацию апофизо-сухожильного комплекса и пористой пластины к костному ложу перелома.

3. Органосохраняющий характер вмешательства исключает необходимость удаления мелких осколков апофиза и обеспечивает его анатомическую целостность и сохранность.

4. Эластично-импрессионная фиксация апофизо-сухожильного комплекса скобами из никелида титана обеспечивает прочную связь между имплантатом и костными фрагментами, а стабильность фиксации позволяет исключить внешнюю иммобилизацию, что обеспечивает применение раннего функционального лечения, реабилитацию пострадавших, повышает эффективность реинсерции чрескостных разрывов сухожилий ротаторов плеча.

5. Пористая пластина из никелида титана обеспечивает опорность, стабилизирующую и каркасную функцию апофизо-сухожильного комплекса.

Леденева И.В., Солнышко М.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»

г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ ПОСЛЕ КОНТРАКТУРЫ НА АППАРАТЕ «ARTROMOT»

Движение - это элементарные двигательные акты, характерные для того или иного сустава в зависимости от его физиологической подвижности.

Движения - лучшее средство при лечении гиподинамии, под их влиянием улучшается трофика внутренних органов, повышается обмен веществ, интенсивность пищеварения, увеличиваются защитные свойства и сопротивляемость организма в целом. Движения имеют большое значение при тугоподвижности (контрактурах, анкилозах), сморщивании и укорочении сумочно-связочного аппарата, а также при микротравмах, гемартрозах. Если организм вдруг по какой-то причине на долгое время выходит из строя, получает травму или заболевает, нарушается движение, появляется контрактура.

Контрактура. Под контрактурой сустава следует понимать ограничение нормальной амплитуды движений в суставе, вызванное рубцовой деформацией кожи, сухожилий, заболеваниями мышц, суставов, болевым рефлексом.

Лечение контрактуры. В зависимости от степени и вида повреждения сустава при контрактуре возможно консервативное лечение, которое заключается в применении лечебной гимнастики, массажа, физиотерапии, которые позволяют восстановить полноценную амплитуду движений в суставе, полностью убрать ограничение, снять болевую симптоматику при движении, улучшить питание сустава и повысить тонус ослабленных мышц.

В связи с этим назрела необходимость усовершенствовать существующие подходы по устранению постиммобилизационных контрактур путем внедрения в комплексную программу реабилитации не только групповых и индивидуальных методов ручной разработки суставов, которые активно применяются в разработке контрактуры.

Для более быстрого процесса восстановления подвижности сустава к этим методикам мы внедрили менее болезненную процедуру: лечение в комплексе на аппарате «ARTROMOT».

Цель исследования. Оптимизировать процесс восстановления подвижности суставов путем внедрения в комплексную программу реабилитации пациентов с контрактурами различных показаний с использованием аппарата «ARTROMOT».

Материал и методы исследования. На базе ФГЛПУ «НКЦОЗШ» было обследовано 40 человек с контрактурами плечевого и коленного суставов в возрасте от 20 до 60 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: первая группа составила 20 человек с повреждением плечевого сустава, 2 группа - с повреждением коленного сустава. Каждая из групп делилась на подгруппу:

- группа 1 - на подгруппы 1А и 1Б (плечевой сустав),
- группа 2 - на 2А и 2Б (коленный сустав).

Больше всего было пациентов с травматическим вывихом плеча и эндопротезированием коленного сустава.

Для каждой из групп была предложена своя комплексная программа физической реабилитации при контрактуре. Каждая из двух групп делилась на две подгруппы: одну общепризнанную и вторую с добавлением разработки на аппарате «ARTROMOT».

Предложенные программы решают следующие задачи:

1) нормализация трофики в области травмы для окончательного формирования костной мозоли;

2) ликвидация атрофии мышц и достижения нормального объема движений в суставах поврежденной верхней конечности;

- 3) восстановление полной амплитуды движения в плечевом суставе;
- 4) ликвидация временных компенсаций;
- 5) восстановление осанки.

Лечение продолжалось в течение восьми недель. Результат регистрации данных проводился в конце каждой недели.

«ARTROMOT» - двигательный прибор, используемый для продолжительной пассивной мобилизации суставов.

Назначения. Двигательная терапия с использованием «ARTROMOT» особенно эффективна для предотвращения обездвиживающего повреждения, быстрого восстановления подвижности сустава и поддержки ускоренного лечения с хорошими функциональными результатами.

Показания. Лечение большинства травм, послеоперационные состояния и болезни суставов, как крупных, так и мелких суставов верхних и нижних конечностей. У каждого аппарата существует своя карта памяти, в эту карту памяти для каждого пациента вводится своя база данных, то есть та норма подвижности сустава в данный момент, задается программа, и начинается медленное раскачивание сустава: сгибание-разгибание, отведение-приведение, скорость движения, таймер и пауза. Моторы запущены синхронизировано.

Из исследования были исключены пациенты с:

- 1) острым воспалением суставов, кроме специально предписанных врачом случаев;
- 2) неустойчивым остеосинтезом;
- 3) острыми болевыми ощущениями в области сустава;
- 4) спазматическим параличом.

Для определения влияния на двигательную функцию плечевого сустава комплексной программы реабилитации во всех трех группах были проведены 3 двигательно-функциональных теста измерения объема движения в плечевом суставе (сгибание, разгибание, отведение) и коленного сустава (сгибание, разгибание). Объем движений в суставах определялся до и после использования программ реабилитации с помощью гониометра.

В качестве восстановления контрольно-значимой оценки поврежденной конечности использовались показатели величины движения контрактуры после травмы у нетренированных лиц.

Полученные данные позволяют проследить динамику восстановления показателей амплитуды движения в плечевом суставе и коленном суставе.

Результаты исследования. После анализа полученных результатов были выделены ряд характерных особенностей.

После проведения соответствующих комплексных программ физической реабилитации для каждой из групп прирост показателей в испытуемой группе значительно улучшился по сравнению с общепризнанной группой.

Прирост показателей в плечевом суставе в ходе эксперимента был следующим:

- в группе 1а - сгибание 2,14, разгибание - 2,12, отведение - 3,36,
- в группе 1б - сгибание - 1,90, разгибание - 1,41, отведение - 1,92.

Прирост показателей в коленном суставе в ходе эксперимента был следующим:

- в группе 2а - сгибание 2,30, разгибание - 1,44,
- в группе 2б - сгибание - 1,32, разгибание - 1,08.

Выводы.

Комплексная программа реабилитации контрактур сустава, основанная на применении аппарат «ARTROMOT», наиболее эффективна, и данный способ лечения позволил добиться более высоких положительных результатов у пациентов. Применение данной методики позволило добиться наилучшего восстановления амплитуды движения в плечевом и коленном суставе, нормализовать трофику в области травмы, частично ликвидировать атрофию мышц поврежденной конечности, нормализовать осанку.

Применение аппарата «ARTROMOT» в комплексе разработки контрактур сустава позволяет во многих случаях добиться полного (до 100%) восстановления амплитуды движения в суставе. Может применяться у больных травматолого-ортопедического профиля, как в стационаре, так и в поликлинических условиях.

Магдиев Д.А., Чуловская И.Г., Егиазарян К.А.

Российский государственный медицинский университет

г.Москва, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТРЕУГОЛЬНОГО ФИБРОЗНО-ХРЯЩЕВОГО КОМПЛЕКСА

Повреждения треугольного фиброзно-хрящевого комплекса (ТФХК) включают травмы суставного диска и связочного аппарата дистального лучелоктевого сустава (ДЛЛС). Успех лечения пациентов с этой патологией находится в прямой зависимости от ранней диагностики, трудности которой связаны с крайней неспецифичностью клинической картины и недоступностью ТФХК для визуализации с помощью рентгеновских лучей. В результате ошибок диагностики большинству больных специализированная медицинская помощь оказывается в отдаленные сроки после травмы, когда развитие патологического процесса приводит к нестабильности ДЛЛС, появлению выраженного болевого синдрома, ограничению ротационных движений и, как следствие, к длительной потере трудоспособности. С другой стороны, основой для оценки состояния ТФХК должна быть клиническая картина, а не анатомо-морфологические данные, так как перфорация хряща может быть выявлена и при полном отсутствии симптоматики.

Вопросы диагностики ТФХК широко дискутируются в литературе. Рентгенография и спиральная компьютерная томография позволяют только предположить повреждение ТФХК косвенным признакам: изменению ширины суставной щели и нарушению конгруэнтности суставных поверхностей ДЛЛС, что на сегодняшний день не удовлетворяет исследователей. Методом выбора для исследования ТФХК является артрография, основной недостаток которой - инвазивность. Второе место по информативности занимает МРТ. Вопросы УСГ исследования ТФХК скудно представлены в литературе и в основном ограничены поиском экстраартикулярных повреждений.

УСГ выполнена у 32 пациентов с подозрением на повреждение ТФХК с помощью ультразвукового сканера LOGIQ-9 («General Electric»), оснащенного датчиками с частотой 10-15 МГц. Для контроля результатов исследования использовали данные МРТ. Визуализацию ТФХК выполняли по методике Ciaran K.F. 2004г. при продольном сканировании. Предплечье фиксировали в положении пронации, легкого сгибания и лучевой девиации, ладонную поверхность кисти располагали на подставке. Датчик располагали на тыльной поверхности запястья ближе к локтевому краю и дистальнее шиловидного отростка локтевой кости. Ориентиром в поиске ТФХК служило расположенное во влагалище сухожилие локтевого разгибателя кисти, визуализирующееся в виде линейной волокнистой структуры. Непосредственно под ним между надкостницей локтевой и трехгранной костей определялся суставной диск, представляющий собой среднеэхогенную треугольную дифференцированную структуру, вершина которой направлена в лучевую сторону.

Признаком повреждения ТФХК являлось появление в структуре ТФХК гипозоногенной линии или гипозоногенной зоны дефекта, по расположению которых определяли локализацию разрыва. Косвенными признаками повреждения ТФХК являлись тендинопатия и теносиновит сухожилия локтевого разгибателя кисти, общее снижение эхогенности суставного хряща (результат отека), наличие жидкости между ним и надкостницей, окружающих его костей, а также в полости кистевого сустава (синовит).

Диагноз определялся на основании анализа данных клинического обследования, УСГ и МРТ. Корреляция с результатами МРТ составила 81,5%. Результаты исследований позволяют рекомендовать УСГ как метод выбора для диагностики повреждений ТФХК.

Магдиев Д.А., Егизарян К.А.

Российский государственный медицинский университет, г.Москва, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ДИСТАЛЬНОГО ЛУЧЕЛОКТЕВОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

Нарушения ротационных движений предплечья возникают при травмах дистального лучелоктевого сустава. Данные повреждения встречаются при неправильно срастающихся или неправильно сросшихся переломах дистального эпиметафиза или диафиза лучевой кости, врожденном или посттравматическом укорочении лучевой кости, синостозах радиоульнарного сочленения или костей предплечья, изолированных вывихах головки локтевой кости. В этих случаях помимо костной структуры наблюдается повреждение связочного аппарата дистального лучелоктевого сустава, треугольного фиброзно-хрящевого комплекса (ТФХК), утрачивается удерживающая роль локтевого разгибателя кисти.

Наша работа включает результаты лечения 169 больных с повреждениями дистального лучелоктевого сочленения, находившихся на лечении в специализированном отделении хирургии кисти кафедры травматологии, ортопедии и ВПХ РГМУ им. Н.И. Пирогова. Большинство пациентов были в наиболее трудоспособном возрасте от 18 до 40 лет (93-55,1%), повреждения в 2 раза чаще встречались у мужчин (97-57,3%). Травма правого лучелоктевого сустава наблюдалась у 104 (61,5%) больных, левого - 65 (38,5%). Все больные имели застарелые повреждения, что было связано не только с поздним обращением за медицинской помощью, но и ошибками диагностики, и лечения, допущенными на ранних этапах лечения.

Для диагностики повреждений применяли клинический и лучевые методы исследования. В зависимости от характера травмы при клиническом обследовании определялись деформация в области лучезапястного сустава, выступание головки локтевой кости, смещенной в ладонную или тыльную сторону, предплечье фиксировано в положении супинации или пронации. При попытках проведения ротационных движений наблюдалась пружинящая неподвижность в дистальном лучелоктевом сочленении. Из лучевых методов диагностики применяли рентгенографию, компьютерную и магнитно-резонансную томографию, ультрасонографический метод исследования.

В зависимости от характера повреждений и срока, прошедшего с момента травмы, в клинике применялись следующие способы оперативных вмешательств:

- закрытая репозиция перелома дистального эпиметафиза, остеотомия лучевой кости с наложением дистракционного аппарата 97 (57,4%) больным;
- чрескожная диафиксация спицами головки локтевой кости к лучевой после устранения вывиха - 38 (22,5%) больным;
- лавсанопластика связок дистального лучелоктевого сустава - 12 (7,1%) больным;
- фиксация головки локтевой кости к лучевой штифтами - 7 (4,1%) больным;
- открытое вправление вывиха головки локтевой кости, фиксация спицами Киршнера - 8 (4,8%) больным;
- остеотомия синостоза костей предплечья, операции W. Darrach и Sauve-Karandji - 7 (4,1%) больным.

Осложнения наблюдались у 13 (7,7%) больных. В 7 случаях в результате ранних ротационных движений произошли переломы спиц, в связи с чем произведено преждевременное их удаление. У 3-х больных наступила миграция спиц с сохранением подвывиха, а у 3-х пациентов реакция мягких тканей на имплантат.

Отдаленные результаты изучены у 110 (71%) больных. Хорошие исходы были у 95 (86,4%) больных, удовлетворительные - у 12 (10,9%), неудовлетворительные - у 3 (2,7%) пациентов. Анализ отдаленных результатов показал эффективность используемых методов оперативного лечения повреждений дистального лучелоктевого сустава, что дает основания рекомендовать их применение в практике травматологических отделений.

Махмудов Н.И., Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Эркабаев А.К.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г.Фергана, Республика Узбекистан

ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ

Открытые раны кисти составляют 50-65% среди всех травм кисти (Нельзина З.Ф., Гришин И.Г., 1980г.). При этом нередко встречаются травмы с дефектом тканей пальцев кисти. В зависимости от локализации раны, ее глубины и размера, степени обнажения подлежащих анатомических структур выполняются различные виды кожной пластики.

Цель исследования. Проведение анализа результатов использования островковых лоскутов на ротированной сосудистой ножке при травматических дефектах пальцев кисти.

Материал и методы исследования. За период с 2008 по 2009гг. в отделении сосудистой хирургии и микрохирургии ФФРНЦЭМП с травматическими дефектами мягких тканей пальцев кисти 30 больным были проведены операции с использованием островковых лоскутов на ротированной сосудистой ножке. Мужчин было 21 (70%), женщин - 9 (30%), из них детей - 6 (20%).

Наряду с дефектом кожного покрова в 13 случаях имелись переломы костей фаланг, в 11 - повреждения сосудисто-нервного пучка, в 9 - сухожилий. С дефектом мягких тканей пальцев на различных уровнях было 22 случая, с полным травматическим отчленением и размождением фаланг пальцев - 8.

Наиболее часто причиной травм пальцев было попадание их в движущиеся части станков, резаные раны и скальпированные раны.

При переломах костей фаланг пальцев остеосинтез осуществляли перекрещивающимися спицами, поврежденные сухожилия ушивали по Кюнео-Кляйнерту. Под оптическим увеличением ушивались пальцевые нервы и артерии.

Для укрытия обнаженных сухожилий и костей фаланг после восстановления костно-сухожильного остова ампуганта мы использовали островковый лоскут в бассейне ладонных пальцевых артерий. Наличие двух собственных ладонных пальцевых артерий дает возможность использования одной из них для формирования островкового лоскута. Донорская зона боковой поверхности является менее важной функциональной зоной. Под операционным микроскопом выделялась сосудисто-нервная питающая ножка продольным зигзагообразным разрезом по боковой поверхности соседнего пальца с сохранением паравазальной клетчатки, где проходят артерии и нервы. Выделенным островковым лоскутом укрывается дефект поврежденного пальца. Донорская рана восполняется свободным кожным трансплантатом из предплечья.

Из 30 оперированных больных сдавление сосудисто-нервного пучка в результате травматического отека пальца, приведшего к некрозу лоскута, мы наблюдали лишь в 2 случаях.

Таким образом, использование островкового лоскута на сосудистой ножке при дефектах покровных тканей пальцев кисти является рациональным методом лечения подобных повреждений.

Мироманов А.М., Мироманова Н.А., Намоконов Е.В.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г.Чита, Россия

СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ

Актуальность проблемы тромбозноэмболических осложнений в травматологии определяется значительной частотой возникновения, скрытым клиническим течением, трудностью лечения и высоким уровнем летальности. Несмотря на многогранное изучение процессов тромбообразования и существующие методы диагностики, отсутствуют объективные критерии прогнозирования развития

тромбоэмболических осложнений при переломах длинных трубчатых костей.

Цель исследования. Оценить прогностическую значимость некоторых показателей свертывающей системы крови и микроциркуляции в развитии тромбоэмболических осложнений у больных с переломами длинных трубчатых костей.

Материал и методы исследования. Нами проведено исследование 60 пациентов с закрытыми переломами длинных трубчатых костей в возрасте от 18 до 38 лет.

1 группа - 21 больной с неосложненным послеоперационным течением.

2 группа (n=9) группу составили пациенты с тромбоэмболическими осложнениями.

3 группа (n=30) - для оценки клинической эффективности предлагаемого способа прогнозирования.

Полученные данные сравнивались с результатами исследований, проведенных на 20 здоровых донорах в возрасте от 18 до 32 лет. Пациенты были сопоставимы по нозологическим формам и распространенности патологического процесса. Изучение Международного нормализованного отношения (МНО) осуществляли по стандартной методике (Балуда В.П. и соавт., 1980г.). Количественное определение D-димера также проводили по стандартной методике с помощью набора реагентов «D-dimer Test» фирмы Diagnostica Stado (Гуманенко Е.К. и соавт., 2006г.). Лазерное доплеровское флоуметрическое исследование кровотока конечностей проводили с помощью аппарата ЛАКК-02, Россия, (Купаткин А.И., 2005г.). Исследования проводились при поступлении больных в стационар. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики для связанных и несвязанных между собой наблюдений, а также вычислен показатель достоверности различий (P) при помощи электронной программы (Microsoft Office 2003 for Windows XP Professional).

Результаты исследования. Установлено, что показатель МНО у пациентов 1 группы находился ниже контрольного значения на 8% (p<0,01) и на 18,5% выше значения 2 группы (p<0,001). Уровень D-димера пациентов 1 группы превышал контрольные параметры на 17,8% и регистрировался ниже показателя 2 группы на 36,4% (p<0,001). Параметры микроциркуляции (показатель шунтирования - ПШ и максимальная амплитуда дыхательного компонента - АmaxD) в группе с неосложненным течением не отличались от группы контроля, тогда как во 2 группе находились выше на 6,3% и 26,7%, соответственно.

Учитывая полученные результаты, нами предложено рассчитывать коэффициент (K) путем отношения произведений показателей относительного содержания МНО, уровня D-димера и параметров микроциркуляции, по формуле: $K = P_1 \times P_2 \times P_3$. При значении $K > 1,5$, прогнозировали развитие тромбоэмболических осложнений в посттравматическом периоде.

Предложенный способ исследован у 30 пациентов (3 группа). Установлено, что у 21 больного K регистрировался на цифрах $1,18 \pm 0,04$. В данной группе у 19 пациентов отмечено благоприятное течение посттравматического периода, в 2 случаях зафиксировано развитие тромбоза глубоких вен конечностей. У 9 больных K составил $1,59 \pm 0,09$.

В посттравматическом периоде у 1 пациента тромбозов не отмечено, в 7 эпизодах зарегистрировано развитие тромбоза глубоких вен нижних конечностей и в 1 случае тромбоэмболия легочной артерии.

Таким образом, чувствительность предлагаемого способа прогнозирования составляет - 90,5%, точность - 90%, специфичность - 88,9%. Следовательно, исследование показателя МНО, уровня D-димера в сыворотке крови и параметров микроциркуляции (показатель шунтирования и максимальной амплитуды дыхательного компонента) при переломах длинных трубчатых костей с вычислением K по предлагаемой формуле позволяет прогнозировать возможность развития тромбоэмболических осложнений на стадии доклинических проявлений.

Мироманов А.М., Миронова О.Б., Мироманова Н.А.

ГОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия, г.Чита, Россия

ЛИМФОЦИТАРНО-ТРОМБОЦИТАРНАЯ АДГЕЗИЯ И ЭКСПРЕССИЯ ТКАНЕВОГО ФАКТОРА У ПАЦИЕНТОВ

С ХРОНИЧЕСКИМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ

Тканевой фактор является главным физиологическим инициатором гемокоагуляции. Он представляет собой трансмембранный гликопротеин, который одновременно является поверхностным клеточным рецептором и кофактором плазменного фактора свертывания VII. Активация проферментно-ферментного каскада свертывания крови с участием тканевого фактора приводит к образованию тромбина, активации тромбоцитов, отложению фибрина. Чрезмерная экспрессия тканевого фактора в циркулирующей крови, в основном на поверхности моноцитов, связана с большим риском развития тромбоза. Известно, что иммунитет и гемостаз составляют единую клеточно-гуморальную систему защиты организма, а лимфоцитарно-тромбоцитарная адгезия (ЛТА) является объективным показателем, характеризующим, как состояние иммунитета, так и гемостаза. Однако в литературе отсутствуют сведения, как изменяется экспрессия тканевого фактора и ЛТА у пациентов с хроническим посттравматическим остеомиелитом.

Цель исследования. Изучение экспрессии тканевого фактора моноцитами цельной крови и ЛТА у больных с хроническим посттравматическим остеомиелитом длинных костей конечностей.

Материалы и методы исследования. Нами проведено обследование 27 пациентов обоих пола в возрасте от 20 до 46 лет с хроническим посттравматическим остеомиелитом. Полученные данные сравнивались с результатами исследований, проведенных на 30 здоровых донорах в возрасте от 18 до 40 лет. Пациенты были сопоставимы по нозологическим формам и распространенности патологического процесса, т.е. во всех случаях отмечался хронический посттравматический монолокальный остеомиелит большеберцовой кости, фаза секвестрации, свищевая форма, обострение. Исследования проводились при поступлении больных в стационар. Определение экспрессии тканевого фактора осуществляли по методу, предложенному R.A. Santucci et al. (2000г.), в модификации Ю.А. Витковского (2000г.). С этой целью нами проводилась оценка времени коагуляции рекальцифицированной цельной крови после 4-х часовой инкубации в присутствии протидигозана. В качестве контроля служила нестимулированная культура крови. По разности времени коагуляции стимулированной и нестимулированной крови мы судили о степени экспрессии тканевого фактора. Исследование показателя ЛТА проводили по методу Ю.А. Витковского (1999г.). Лимфоциты выделяли из цельной гепаринизированной крови на градиенте плотности урографин-фикол (плотность 1,077).

Результаты исследования. Установлено, что у здоровых людей отмечается выраженная разница между нестимулированными и стимулированными протидигозаном образцами крови - $44,1 \pm 2,5\%$. У пациентов с хроническим остеомиелитом длинных трубчатых костей время коагуляции при активации цельной крови протидигозаном сокращалось в 2 раза по сравнению с контролем (p<0,001). Эти изменения связаны с укорочением времени свертывания нестимулированного образца крови, свидетельствующего о развитии гиперкоагуляции у больных с посттравматическим остеомиелитом. При изучении функции ЛТА установлено, что в контрольной группе показатель составил $14,4 \pm 1,1\%$, тогда как у больных с остеомиелитом отмечено снижение способности взаимодействия лимфоцитов с тромбоцитами - в 2,9 раза по сопоставлению с контрольным показателем (p<0,001). Значительное снижение ЛТА может быть связано с развитием вторичного иммунодефицита, хронического ДВС и феномена лейкоцитарной депрессии, которая часто сопровождается тяжелым течением заболевания. Заключение. Хронический посттравматический остеомиелит длинных костей конечностей характеризуется усилением экспрессии тканевого фактора, как главного индуктора гиперкоагуляции и значительным снижением адгезивных свойств лимфоцитов, как показателя, отражающего состояние иммунологической реактивности организма.

Молоков Е.В., Комков А.Р., Терешин В.Д., Сорокин П.Ю.
МУЗ «Городская клиническая больница N 2», г.Кемерово, Россия

ОПЫТ ОСТЕОСИНТЕЗА БЛОКИРУЕМЫМИ ШТИФТАМИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

Переломы костей предплечья одна из наиболее частых локализаций травм костей конечностей. По данным разных авторов, среди всех повреждений скелета переломы костей предплечья составляют от 9,1 до 36,5% (L.J. Prokuski, 1994г.; М.Э. Пусева и соавт., 2007г.; Р.М. Тихилов, 2007г.; И.А. Редько, 2007г.). Лечение переломов костей предплечья представляет собой непростую проблему из-за тонкого биомеханического взаимодействия, огромного количества вариантов повреждений, одной из костей изолированно, обеих костей на одном уровне, на разных уровнях, в сочетании с вывихами в прилегающих суставах. Точное восстановление анатомии и биомеханики предплечья является важным для хорошего функционального результата, так как несоблюдение данного требования ведет не только к нарушению супинации-пронации и дефициту двигательной активности, но и к несращению переломов костей. В настоящее время основным методом лечения диафизарных переломов костей предплечья является оперативный, при котором по данным различных авторов, наибольшую распространенность получил накостный остеосинтез (86%). В меньшем числе применяется внеочаговый остеосинтез до 10% и интрамедуллярный остеосинтез до 4%.

Цель исследования. Оценить преимущества и недостатки интрамедуллярного блокируемого остеосинтеза при переломах костей предплечья.

Материалы и методы исследования. Под нашим наблюдением за период с 2008 по 2010гг. находился 21 (13% от общего количества) пациент с переломами диафизарной части костей предплечья (22 локация по классификации АО), которым, как вариант оперативного лечения, был выполнен интрамедуллярный остеосинтез штифтами с блокированием ООО «Остеомед», без обнажения перелома. Все переломы костей предплечья были «закрытыми». Возраст пациентов от 18 до 56 лет, средний - 34 года. 16 женщин (76%) и 5 (24%) мужчин. По характеру переломов (по Классификации АО): 6 случаев изолированный перелом локтевой кости (22-A1), 5 случаев-22B1.1, 3 случая - перелом типа Монтеджи (22-C1.1), 4 случая перелом обеих костей предплечья тип (22-A3.1), 3 случая фрагментарный перелом обеих костей предплечья (22-C3.1). Оперативные вмешательства выполнялись в сроки от 3-х до 8-х суток с момента травмы. Активные занятия ЛФК начаты на 2 сутки после операции. Через 4-7 дней пациенты были переведены со стационарного на диспансерное наблюдение. Во всех случаях послеоперационный период протекал без особенностей, было получено первичное заживление ран. Отдаленные результаты были прослежены в сроки от 3 мес. до 2-х лет. Во всех наблюдениях констатирована консолидация переломов в сроки от 8 до 24 недель в зависимости от характера переломов. Восстановление функции конечности без ограничений движений получено у всех (100%) больных.

Выводы.

Интрамедуллярный остеосинтез блокированными штифтами обеспечивает «относительную» стабильность отломков, позволяет восстановить функцию конечности в ближайшие сроки (23,4 дней), сократить срок временной нетрудоспособности. Данный метод отвечает всем требованиям современного биологического остеосинтеза. Отсутствие внешней иммобилизации, даже при оскольчатых переломах, позволяет проводить раннюю активную реабилитацию травмированной верхней конечности. В то же время, выполнение остеосинтеза свыше 7-10 суток после травмы, затрудняет закрытую репозицию отломков и увеличивает время операции, а также лучевую нагрузку на оперирующую бригаду. Остеосинтез блокированными штифтами при переломах диафизарной части костей предплечья может использоваться в качестве альтернативы таким широко распространенным методам, как накостный остеосинтез пластинами, пластинами с угловой стабильностью.

Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Алтухов И.А.
НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗОМ

Социальная значимость остеоартроза определяется его большой распространенностью и высоким уровнем инвалидизации пациентов. Остеоартроз наиболее распространенная патология синовиальных суставов в группе болезней костно-мышечной системы. Гонартроз является одним из наиболее распространенных хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата. Нарушения двигательной функции у больных гонартрозом являются причиной неадекватной нагрузки на элементы опорно-двигательного аппарата, что, в свою очередь, ведет к дезадаптации и сопровождается значительным снижением качества жизни пациентов. В развитии патологического процесса при гонартрозе важное значение имеют изменения всех звеньев микроциркуляции в регионе коленного сустава, что приводит к нарушениям трансудации и резорбции синовиальной жидкости, следовательно, к расстройствам метаболизма суставного хряща.

Одним из важных достижений столетия явилось повсеместное внедрение методики эндопротезирования коленного сустава, что кардинально меняет отношение к лечению пациентов с гонартрозом. Любое хирургическое вмешательство имеет определенный риск возникновения осложнений. Возможным сосудистым осложнением после эндопротезирования коленного сустава является возникновение венозных тромбозов, которые выявляются до 80% случаев.

Для предотвращения возникновения перечисленных осложнений предложено проведение комплексного лечения, включающего общепринятое ведение пациента после эндопротезирования коленного сустава, курс пневмомассажа нижних конечностей на аппарате «Pulstar» и курс электростимулирующей терапии на аппарате «Lymphavision-Expert». Предложенное лечение приводит к улучшению лимфатического и венозного оттока, как в области коленного сустава, так и в регионе всей нижней конечности. До проведения эндопротезирования коленного сустава пациентам проводится курс механической пневмокомпрессии на аппарате «Pulstar», затем проводится эндопротезирование коленного сустава. На следующий день после оперативного лечения начинается проведение курса электростимуляции на аппарате «Lymphavision-Expert».

Предложенное лечение у пациентов при эндопротезировании коленного сустава предотвращает возникновение венозного тромбоза в регионе нижних конечностей.

Мяделец Д.Н., Корникова Е.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Росздрава, г.Барнаул, Россия

ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО НАСЛЕДОВАНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА И БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАННА-МАУ В АЛТАЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Цель исследования. Анализ клинко-генеалогических данных семей пациентов, страдающих болезнью Шейерманна-Мау (БШМ) и идиопатическим сколиозом (ИС).

Материал и методы исследования. Основным объектом проведенных клинко-генеалогических наблюдений явились 35 семей (532 человека), в которых пробанд страдал БШМ. Среди пробандов в возрасте от 14 до 19 лет было 33 пациента мужского пола и 2 - женского, у всех была диагностирована II-III стадии заболевания с углом Кобба 45-65° и более 65°. Были обследованы клиническими и рентгенологическими методами 212 родственников пробандов I, II и III степеней родства.

Результаты исследования. При сравнительной оценке II и III стадии заболевания определялись признаки прогрессирования, причем как при II, так и при III стадиях БШМ отсутствовали

признаки торсии тел позвонков в пределах дуги кифоза и отмечались сочетания нескольких рентгенологических симптомов. Для II стадии заболевания наиболее выраженными и постоянными были такие изменения, как нарушение контуров замыкательных пластинок и формы тел позвонков, грыжи Шморля, снижение высоты межпозвонковых дисков, фрагментация апофизов и остеопороз тел позвонков. А в III стадии оставались по-прежнему постоянными симптомами нарушение формы тел позвонков, грыжи Шморля, снижение высоты межпозвонковых дисков и остеопороз тел позвонков, но в то же время такие симптомы как нарушение контуров замыкательных пластинок и фрагментация апофизов выявлялись с меньшим постоянством.

Клинические и рентгенологические исследования показали, что у родственников с БШМ выявлялись неполная ригидная и ригидная кифотические деформации позвоночника с величиной кифоза 25-45°, 45-65° и свыше 65°. У 23% родственников вершина кифотической деформации не совпадала с таковой пробандов. Практически у всех обследованных родственников с БШМ выявлялось нарушение формы тел позвонков (клиновидность), причем с равной частотой при всех трех степенях родства. Как и в первой группе (пробанды) это сочеталось с уменьшением высоты межпозвонкового диска, но с большей частотой и выраженностью отмечался остеопороз тел позвонков. Реже имелись изменения контуров замыкательных пластинок и грыжи Шморля и совсем отсутствовали признаки фрагментации апофизов, что связано с возрастными особенностями позвоночника. В группе обследованных родственников с БШМ также были диагностированы такие заболевания позвоночника, как остеохондроз, деформирующие спондилоз и артроз, которые нами расценивались как вторичные изменения последовательно развивающегося болезненного процесса. Почти у половины (46%) исследуемых родственников было обнаружено сочетание кифотической деформации со сколиотическим компонентом и явлениями торсии, наблюдаемое с равной частотой у лиц обоего пола. Величина дуги сколиотической деформации находилась в пределах 5-14° и совпадала с вершиной кифоза только у 3% обследованных.

При клинико-генеалогическом исследовании семей, в которых пробанд страдал БШМ среди родственников были выявлены больные с БШМ и ИС. Детальное клинико-рентгенологическое обследование было проведено у 212 родственников I, II, III степеней родства. Из обследованных родственников пробандов 124 (58,5%) страдали заболеваниями позвоночника. Из них БШМ была выявлена у 84 (67,7%) родственников в возрасте от 16 до 62 лет, ИС - у 40 (32,3%) родственников в возрасте от 15 до 65 лет.

Выводы.

Таким образом, установлен факт смешанного наследования БШМ и ИС в отдельно взятых семьях. Уместно поставить вопрос о единстве этих заболеваний. Предпринимаемые нами дальнейшие исследования позволят подтвердить или опровергнуть эту гипотезу.

Никонова Т.А., Довгаль Д.А., Хохлова О.И., Устьянцева И.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Минерализация - один из ключевых моментов в образовании костной ткани, определяющий ее прочность и возможность дальнейшей адаптации к изменяющимся условиям внешней среды. Ранняя диагностика и своевременная профилактика нарушений минерального обмена у детей и подростков крайне важна, поскольку уровень костной массы, достигнутый в этот период развития, определяет прочность кости на протяжении всей жизни. Определение в плазме крови маркеров резорбции крайне ограничено, так как практически нет данных о возрастной динамике этих показателей. В последнее десятилетие благодаря внедрению новых лабораторных и инструментальных диагностических методов клиницисты получили возможность идентифицировать различные варианты нарушений обмена костной ткани у детей, как первичного, так и вторичного характера.

Цель исследования. Выявить особенности минерального обмена у детей с патологией опорно-двигательного аппарата.

Материалы и методы исследования. Обследовано 24 пациента с врожденной патологией развития опорно-двигательного аппарата (15 мальчиков и 9 девочек), которые составили первую группу. В эту группу включали детей с дисплазиями и деформациями различных частей скелета, воронкообразной грудной клеткой и прочими врожденными дефектами опорно-двигательного аппарата. Средний возраст детей первой группы составил 10±1 лет. Во вторую группу вошли 10 детей с приобретенной патологией опорно-двигательного аппарата (9 мальчиков и 1 девочка), средний возраст - 11±1 лет. Эту группу составили пациенты с переломами различной локализации.

Оценку состояния костного метаболизма осуществляли на основании однократного исследования концентрации щелочной фосфатазы, общего кальция, фосфора и магния, а также ионизированного кальция венозной крови. Первые 4 показателя определяли на биохимическом анализаторе «Hitachi». Содержание ионизированного кальция определяли на анализаторе кислотно-щелочного состояния «Omni S» (Roche).

Результаты исследования и обсуждение. Проведенные исследования показали, что в группе детей с приобретенной патологией развития опорно-двигательного аппарата уровень общего кальция достоверно ниже (на 4%, $p=0,03$), чем в группе с врожденной патологией развития опорно-двигательного аппарата.

Также выявлено достоверное понижение концентрации ионизированного кальция (на 24%, $p=0,0001$) в группе детей с травмами опорно-двигательного аппарата по сравнению с группой пациентов с врожденной патологией развития опорно-двигательного аппарата. Это значение также ниже нормальных показателей для здоровых детей.

Концентрация общего кальция в сыворотке венозной крови детей жестко детерминирована. Норма для детей 2,3-2,8 ммоль/л. В результате исследования получена более низкая концентрация кальция в сыворотке детей с приобретенной патологией опорно-двигательного аппарата, чем указана в литературных данных для здоровых детей. Важнейшим биохимическим маркером является соотношение Са:Мg:Phos, которое должно быть 2:1:1. По нашим данным, это соотношение нарушено в группах детей с патологией развития опорно-двигательного аппарата. В исследуемых группах наблюдается более высокое содержание фосфора и низкая концентрация магния по сравнению с нормальными значениями. Возможно, эти данные объясняются различиями в гормональной регуляции минерального обмена при различных характерах патологии опорно-двигательного аппарата.

Таким образом, получены следующие особенности минерального обмена у детей с патологией опорно-двигательного аппарата. Выявлены достоверно более низкие значения концентраций общего и ионизированного кальция в группе детей с приобретенной травмой скелета, что свидетельствует о более низкой минерализации костей скелета у данной категории пациентов и является предрасполагающим фактором переломов костей.

Использование биохимических показателей костного ремоделирования позволяет оценить состояние метаболизма костной ткани, выявить его нарушения, влекущие за собой развитие повреждений опорно-двигательного аппарата, как врожденного, так и приобретенного характера.

Оганесян О.В., Мурадян Д.Р.
ФГУ ЦИТО, г.Москва, Россия

НАШ ОПЫТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АРТРОПЛАСТИКИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Под нашим наблюдением находились 97 больных с анкилозированными локтевыми суставами с патологически измененными суставными концами, к которым в клинике ЦИТО и других стационарах применен новый метод формирования суставных концов, по типу естественных, с последующим применением шарнирно-дистракционного аппарата О.В. Оганесяна. Клинической части работы предшествовала экспериментальная работа на 150 собаках и кроликах, которым производился новый метод биологической артропластики с применением различных шарнирно-дистракционных аппаратов и приспособлений.

После мобилизации локтевого сустава производилась обработка суставных концов локтевого

сустава при помощи предложенного нами устройства для формирования суставных концов. При этом создавались выпуклые и вогнутые суставные поверхности полицилиндрической, седловидной формы, с радиусом заданной величины. В дальнейшем накладывался шарнирно-дистракционный аппарат О.В.Оганесяна.

При биологической аутоартропластике локтевого сустава с применением шарнирно-дистракционных аппаратов мы наблюдали следующие основные ошибки и осложнения.

Ошибки:

1. Во время формирования суставных концов возможно повреждение локтевого нерва.
2. Формирование нового локтевого сустава неправильной формы, не соответствующей анатомии локтевого сустава.
3. Неточное проведение осевой спицы через ось вращения новообразованного сустава.
4. Проведение поворотных спиц не через локтевую кость, а через обе кости предплечья.
5. Проведение через каждый суставной конец меньше двух спиц.
6. Форсированное сверление кости.
7. Слабое натяжение спиц в аппарате.
8. Несохраниение оптимального расстояния между спицами при наложении аппарата.
9. Проведение спиц не по фронтальной плоскости.
10. Установление проксимального диастаза между вновь образованными суставными концами не постепенно, а сразу.
11. Необеспечение постоянства диастаза между новообразованными суставными концами при движениях в суставе.
12. Несоблюдение точной центрации суставных концов при движениях в суставе, разгруженном с помощью аппарата.
13. Форсированная разработка пассивных и активных движений в разгруженном суставе.
14. Преждевременное снятие аппарата до формирования новых суставных концов и восстановления движений в суставе.

Осложнения:

1. При повреждении локтевого нерва наблюдаются соответствующие клинические проявления. Для избежания повреждения локтевого нерва, после кожного разреза он выделяется и страхуется на держалках. При повреждении локтевого нерва, что при соблюдении операционной техники наблюдается крайне редко, необходимо произвести шивание нерва, а локтевой сустав держать в разогнутом положении до срастания нерва.
2. При формировании суставных концов не по форме локтевого сустава сохранить постоянную щель заданной величины между суставными концами при движениях и восстановить форму и функцию сустава невозможно.
3. При нахождении осевой спицы вне оси вращения сустава суставные концы при движениях смыкаются, при этом полный объем движений в нем невозможен и возникает деформация сустава. При эксцентричном положении осевой спицы, чтобы не было смыкания суставных концов, мы рекомендуем раздвинуть гайки боковых дистракторов на 5-7 мм в сторону поворотной скобы аппарата.
4. При проведении поворотных спиц не через локтевую кость, а через обе кости предплечья, будет невозможно производить вращательные движения в суставе на время фиксации суставных концов в аппарате, что приведет к контрактуре и ограничению вращательных движений в предплечье.
5. При проведении через суставные концы не по две, а по одной спице не происходит полной разгрузки сустава в аппарате с постоянством диастаза заданной величины между суставными концами, а сгибательно-разгибательные движения происходят не в шарнире аппарата, а вокруг спицы, которая будет вращаться в мягких тканях и кости, что приведет к неуверенности движений, возникновению излишних боковых и ротационных движений и деформации вновь образованных суставных концов.
6. Кольцевой секвестр вокруг спиц, образованный из-за форсированного сверления кости.
7. Воспаление мягких тканей вокруг спиц. Основной причиной воспаления мягких тканей вокруг спиц является вибрация спицы и раздражение мягких тканей и кости в результате слабого их натяжения. После повторного жесткого, постепенного натяжения спиц с помощью простого шуцерного устройства, воспалительные явления обычно проходили.

8. При проведении спиц через суставные концы не на оптимальном расстоянии, а слишком далеко или близко друг от друга, производить активные и пассивные движения в разгруженном с помощью аппарата суставе бывает затруднительно.

9. При проведении спиц через суставные концы не во фронтальной, а ближе к сагитальной плоскости, спицы фиксируют сгибательные и разгибательные мышцы сустава к кости, и достичь движений в суставе, разгруженном в аппарате, затруднительно.

10. Установление максимального диастаза между вновь образованными суставными концами сразу, а не постепенно, нарушает крово-, лимфообращение в мягких тканях сустава, что способствует развитию дистрофических изменений в вновь образованных суставных концах.

11. При отсутствии постоянства диастаза между суставными концами, во время сгибательно-разгибательных движений в суставе, формируются суставные концы неправильной формы и не происходит регенерации суставного конца.

12. Нарушение точной центрации суставных концов приводит к неадекватному восстановлению формы и функции сустава.

13. Боли и отечность в области локтевого сустава у больных появлялись при форсированной разработке движений в суставе и при слабом натяжении и непрочной фиксации спиц, проведенных через суставной конец.

14. При преждевременном снятии аппарата восстановление субхондральной пластины и хряща на суставных поверхностях не происходит.

При применении аппаратов, когда спицы проходят через биологически активные зоны (БАЗ), наблюдаются местные и общие патологические явления.

Из местных расстройств наблюдаются: воспаления мягких тканей в местах прохождения одной или нескольких спиц, которое, нередко, трудно поддается лечению, резкие боли, не купирующиеся иногда даже применением наркотических анальгезирующих препаратов, местные вегетотрофические расстройства, дерматозы, лимфоррея, изменения мышечного тонуса.

Из общих реакций мы отмечали появление болей в области сердца типа стенокардии, нарушение ритма сердечной деятельности, возникновение транзиторного повышения артериального давления и транзиторной гипертензии, боли в области желудка и двенадцатиперстной кишки и целый ряд других патологических явлений.

Таким образом, наложение шарнирно-дистракционных аппаратов для восстановления формы и функции поврежденных суставов, в ряде случаев, влияет на организм, вызывая ту или иную патологическую реакцию.

Оганесян О.В., Анисимов Е.С.

Центральный научно-исследовательский институт им. Н.Н. Приорова, г.Москва, Россия

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ВНЕОЧАГОВЫМ АППАРАТОМ НАРУЖНОЙ ЧРЕСКОСТНОЙ РЕПОЗИЦИИ И ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ «РЕПОФИКС»

Необходимым условием успешного срастания переломов является плотное и неподвижное соприкосновение правильно сопоставленных костных отломков. Для осуществления этого в последние десятилетия среди различных методов лечения переломов получил распространение метод с помощью аппаратов наружной чрескостной фиксации.

Под нашим наблюдением находились 280 больных с диафизарными переломами костей голени, которым в клинике ортопедии ЦИТО применялись аппараты наружной чрескостной репозиции и фиксации костных отломков «Репофикс» О.В. Оганесяна. При анализе результатов, у наблюдаемых нами больных выявлены некоторые ошибки и осложнения.

Для избежания этих ошибок и осложнений необходимо:

1. Спицы проводить через большеберцовую кость с наружной стороны для предупреждения

повреждения малоберцового нерва.

2. При значительном смещении костных отломков по длине, для предотвращения сильного натяжения кожи во время их репозиции в аппарате, кожу в области перелома между спицами собирать в складки и временно фиксировать.

3. Для жесткой фиксации костных отломков в аппарате спицы проводить через всю толщу костных отломков большеберцовой кости, через оба кортикала.

4. Спицы проводить медленно и постепенно через костные отломки, для предупреждения ожога кожи и кости, воспаления тканей и образования кольцевого секвестра вокруг спицы.

5. Спицы следует проводить и фиксировать строго по оси симметрии скоб, что не приведет к деформации аппарата.

6. Фиксация острого конца спицы и фиксация противоположного конца спицы с помощью шуцерного устройства следует осуществлять прочно, что обеспечит точную репозицию и жесткую фиксацию костных отломков.

7. После проведения спицы через шуцер, для использования всего запаса шуцера для натяжения спицы, наружные концы шуцера необходимо утапливать в гайках, в таких случаях удастся использовать весь запас шуцера для натяжения спицы.

8. Проведение спиц не во фронтальной плоскости. При проведении спиц через костные отломки в плоскости, близкой к сагиттальной, спицы фиксируют сгибательные и разгибательные мышцы суставов к кости и достичь движений в ближних суставах конечности затруднительно.

Проводить спицы через костные отломки по две, а не по одной, что не обеспечит жесткость фиксации костных отломков в аппарате и не приведет к возникновению излишней боковой и ротационной подвижности костных отломков.

9. Спицы должны находиться в натяжении и быть прочно фиксированы, так как при слабом натяжении и непрочной фиксации спиц в аппарате возникает воспаление мягких тканей вокруг спиц, появление болей и отечности, основной причиной которой является вибрация спицы и раздражение мягких тканей и кости. После повторного жесткого, постепенного натяжения спицы с помощью простого шуцерного устройства воспалительные явления обычно проходят.

10. Перед устранением смещения костных отломков по ширине для использования всего репозирующего запаса аппарата (40 мм), репозирующие устройства необходимо смещать в сторону смещения костного отломка.

11. С целью правильного распределения внешней силы аппарата, для репозиции отломков по ширине, репозирующие устройства должны находиться на уровне перелома.

12. С целью правильного распределения внешней силы аппарата, для устранения угловых смещений костных отломков, шарниры для репозирующих устройств следует подводить к месту перелома.

13. Для правильного распределения репозирующих усилий аппарата на костные отломки при устранении смещения по ширине необходимо придерживаться следующего принципа. Если перелом принят за сустав, а костные отломки - за суставные концы, то необходимо, чтобы при наложении аппарата ось вращения сагиттально-расположенного направляющего цилиндра совпадала с мнимой осью вращения конца одного из костных отломков в сагиттальной плоскости, а ось вращения фронтального направляющего цилиндра - с мнимой осью вращения конца другого отломка во фронтальной плоскости.

14. При застарелых переломах с большим смещением костных отломков, с целью использования всего репозирующего запаса аппарата, для полного и точного вправления костных отломков в жесткой системе, состоящей из двух скоб со спицами, устанавливается в сторону смещения дистального костного отломка. Если, например, дистальный отломок смещен по ширине наружу и впереди и под углом наружу, при сборке аппарата дистальный костный отломок устанавливается правильно, соответственно, снаружи впереди и под углом. При такой сборке аппарата, запаса аппарата полностью хватает для репозиции костных отломков. При несоблюдении данного условия репозирующий запас аппарата для вправления костных отломков может не хватать.

15. Спицы следует проводить вне очага перелома, так как проведение спиц через очаг перелома, а не на оптимальном расстоянии от него переводит закрытый перелом в открытый со

всеми вытекающими последствиями.

16. Досрочное несвоевременное снятие аппарата может привести к замедленному или несрастанию перелома.

17. Несоблюдение оптимального расстояния между спицами при наложении аппарата. При проведении спиц через костные отломки слишком далеко или слишком близко друг от друга, выполнение активных и пассивных движений в суставах конечности затруднительно.

Плотников И.А., Бондаренко А.В.

МУЗ "Городская больница N 1", г.Барнаул, Россия

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

В период с 2000 по 2009 годы в "Городской больнице N 1" г.Барнаула произведено оперативное лечение 199 пациентов с политравмой, включавшей переломы вертельной области бедренной кости. Средний возраст пострадавших составил $42 \pm 15,36$. У 90 (45,24%) пациентов обстоятельством полученной травмы было дорожно-транспортное происшествие, у 82 (41,2%) пострадавших бытовая травма, у 17 (8,56%) больных травма на производстве, прочие травмы - 10 (5%). Тяжесть политравмы менее 17 баллов по шкале ISS констатирована у 43,7% пострадавших, от 17 до 25 баллов - у 25,8%, от 26 до 40 баллов - 22,6%, свыше 40 баллов - у 7,9%, таким образом, у большинства пациентов была тяжелая политравма. Наиболее часто сочетание переломов проксимального отдела бедренной кости наблюдалось с черепно-мозговой травмой - 48%, переломами конечностей другой локализации - 30%, повреждением костей таза - 26%, травмой грудной клетки - 14%, внутрибрюшной травмой - 6%, переломом позвонков - 3%.

Всего было выполнено 200 операций остеосинтеза переломов вертельной области бедренной кости. В 25 (12,5%) применялись ангулярные пластины, в 37 (18,5%) использовались аппараты внешней фиксации оригинальной конструкции, в 138 (69%) произведен остеосинтез проксимальными бедренными штифтами с блокированием («Synthes», «Остеомед»).

В соответствии с международной классификацией АО переломы распределились следующим образом: A1 (Стабильные чрезвертельные) - 39 (19,5%), A2 (Нестабильные чрезвертельные) - 80 (40%), A3 (межвертельные) - 23 (11,5%), C2 (с повреждением диафиза) - 7 (3,5%), A1 (подвертельные) - 51 (25,5%).

Для сравнительного анализа эффективности разных методов все пострадавшие были разделены на 3 группы:

- 1-я группа (n=37) - остеосинтез аппаратом внешней фиксации,
- 2-я (n=25) - погружной остеосинтез ангулярными пластинами,
- 3-я (n=137) - остеосинтез проксимальным интрамедуллярным штифтом с блокированием.

Оценивали частоту послеоперационных осложнений (ранних и поздних), длительность стационарного лечения и число повторных госпитализаций. Средняя продолжительность стационарного лечения оказалась наибольшей в 1-й группе, свыше 6 недель ($46 \pm 35,26$). Это связано с необходимостью стационарного лечения вплоть до полного демонтажа аппарата, что осуществимо после полной консолидации перелома. При этом требовался не только контроль за состоянием конечности в аппарате, но и проведение систематических ежедневных занятий лечебной гимнастикой, без которых неизбежно развитие стойких контрактур. Меньшая продолжительность госпитализации свыше 4-х недель ($28 \pm 16,94$) констатирована во 2-й группе. В данном случае продолжительность лечения объяснялась длительным периодом послеоперационного наблюдения. Наименьшие сроки стационарного лечения около, 3-х недель ($23 \pm 13,12$), отмечено в 3-й группе. Это объяснимо малой инвазивностью оперативного вмешательства, отсутствием развития послеоперационных контрактур и скорейшей активизацией больного. К моменту выписки из стационара пациенты данной группы самостоятельно передвигались и обслуживали себя.

Частота осложнений была наибольшей в 1-й группе, несколько меньшей во 2-й и значительно меньшей в третьей. В первой группе наблюдались воспалительные явления вокруг спиц и стержней

(24%). Длительная аппаратная фиксация способствовала формированию стойких контрактур суставов (29,3%) и развитию венозной недостаточности (37,3%). Во 2-й группе, чаще всего отмечались осложнения в виде флеботромбозов (21,4%), пролежней крестцовой области (12%), остеомиелита (4%). В одном случае замедленная консолидация перелома привела к перелому пластины, после чего был выполнен остеосинтез аппаратом внешней фиксации. В 3-й группе наиболее значимыми были несращение отломков (0,7%), миграция шеечных винтов (1,4%). В одном случае наблюдалась нестабильность в зоне перелома, была выполнена замена фиксатора на PFNA, после чего произошло сращение перелома. Во втором случае миграция шеечных винтов была расценена нами как Z-эффект, шеечные винты были удалены и заменены винтами большего диаметра, после чего также наступила консолидация перелома.

Выводы.

1. Среди переломов вертельной области у пострадавших с политравмой преобладают нестабильные чрезвертельные (A2).

2. Наиболее продолжительным является стационарное лечение при использовании метода внеочаговой фиксации, что связано с местными осложнениями и длительной реабилитацией.

3. Применение метода погружного остеосинтеза ангулярными пластинами характеризуется большим количеством осложнений и зачастую требует дополнительной иммобилизации гипсовой повязкой, что удлиняет сроки реабилитации пациентов.

4. Закрытый блокируемый остеосинтез обеспечивает лучшую стабильность и тем самым позволяет максимально быстро мобилизовать пациента с полной нагрузкой. Также малоинвазивность метода является важным фактором профилактики послеоперационных осложнений, что особенно важно у пациентов с политравмой.

Подсонный А.А., Бондаренко А.В.

Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ

Лечение переломов пяточной кости является сложным. Добиться точной анатомической репозиции непросто, даже при открытом хирургическом вмешательстве. Кроме того, проведение открытой репозиции часто сопряжено с высоким риском раневых осложнений (нагноение, некроз кожного лоскута), который обусловлен уже изначально относительно бедным кровоснабжением пяточной области, а также самой травмой, посттравматическим отеком, плохим состоянием кожи, возможными сопутствующими сосудистыми заболеваниями, остеопорозом.

Цель исследования. Изучение эффективности метода лечения перелома пяточной кости канюлированными винтами.

На базе отделения тяжелой и сочетанной травмы МУЗ «Городская больница N 1» у 27 больных с различными переломами пяточной кости применялся способ лечения канюлированными винтами (Приоритетная справка N 2010105813 от 17.02.2010г.). Через разрез-прокол кожи и мягких тканей в области пяточного бугра в верхней его части, проводили стандартный 6,5 мм стержень - шуруп или винт Шанца до переднего отдела пяточной кости, с помощью которого осуществляли репозицию костных отломков. Далее, удерживая стержень в необходимом положении, через пяточную кость проводили направляющие спицы, проходя через всю ее толщу в передний ее отдел, не выходя за пределы кортикальной пластинки. После формирования каналов канюлированным сверлом вводили канюлированные винты 7,3 мм в режиме компрессии. Спицы и резьбовой стержень удаляли. Отдельные крупные фрагменты фиксировали чрезкожно стандартными винтами с шайбами. Все манипуляции в ходе операции проходили под контролем электронно-оптического преобразователя.

Применение указанного способа лечения переломов пяточной кости обеспечивало прочную фиксацию и достаточную компрессию костных отломков, а использование стандартного 6,5 мм стержня-шурупа или винта Шанца позволило достичь репозиции отломков во всех случаях.

Данный способ лечения позволяет полностью стабилизировать костные отломки, добиться точной анатомической репозиции, исключить дополнительную внешнюю фиксацию, уменьшить риск гнойных осложнений. В течение первых трех недель после проведения оперативного лечения повыше описанному способу мы не рекомендовали осевую нагрузку на конечность. Начиная с четвертой недели, пациенты осуществляли нагрузку до 15 кг с постепенным выходом на полную в течение 1,5 месяцев. Во всех случаях использования данного метода лечения переломов пяточной кости послеоперационный период протекал без осложнений, что способствовало сокращению постельного режима больных до одних суток и более ранней активизации пациентов.

Предложенный способ позволяет создать прочную фиксацию и достаточную компрессию костных отломков, исключая при этом какую-либо внешнюю фиксацию. Благодаря малоинвазивности способа, уменьшается риск воспаления мягких тканей и разрушения костной ткани. Исключение дополнительной внешней фиксации позволяет сократить до минимума срок активизации пациента. В виду простоты исполнения данный способ лечения может быть применен в экстренных случаях в любом травматологическом отделении.

Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Евсюков А.В., Зайцев К.Н., Зобнин А.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»

г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА И АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ

В последние 20-30 лет во всем мире основным методом лечения запущенных случаев дегенеративно-дистрофических заболеваний крупных суставов является эндопротезирование. Частота остеоартроза коленного сустава достигает 24-68% от всех дегенеративно-дистрофических поражений суставов. Остеоартроз коленного сустава в 86% случаев поражает лиц трудоспособного возраста, что приводит к резкому ограничению жизнедеятельности пациента, а в 6,5-14,5% случаев к инвалидности. Эндопротезирование коленного сустава является неотъемлемой частью полноценного оказания специализированной медицинской помощи пациентам с данной патологией.

В отделении ортопедии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» г.Ленинска-Кузнецкого за период с 2007г. по апрель 2010г. выполнено эндопротезирование коленного сустава 390 пациентам. Из них женщины составили 342 человека, мужчины 66 человек.

По видам установленных протезов: Stryker scorpio - 269, De Puy - 89, Wright - 16, W.Link - 2, Aescular - 4, Феникс - 10. Средний возраст пациентов составил 62 года. Большинству пациентов на амбулаторном этапе проводился аутозабор крови. Общее время операции составило 1 час 30 мин. В первые сутки для динамического наблюдения пациенты переводились в отделение реанимации. Всем пациентам проводилась эластичная компрессия нижних конечностей противоземболическими чулками.

Комплексная медикаментозная терапия включала в себя: низкомолекулярные гепарины, антибиотики, дезагреганты, анальгетики, инфузионную терапию. Для всех пациентов была выбрана индивидуальная программа реабилитации. Предоперационный койко-день в среднем составил 3 суток, общий койко-день 14 суток.

Проведя анализ историй болезни, мы выявили осложнения у 50 (12,8%) пациентов. Осложнения при эндопротезировании коленного сустава мы разделяем на ранние до 6 месяцев и поздние, позднее 6 месяцев. Ранние осложнения мы разделяем на интраоперационные и послеоперационные.

На первый взгляд, 12,8% - это достаточно высокая цифра. Однако при более детальном изучении осложнений мы выявили интраоперационные осложнения у 2 (0,7%) пациентов, это повреждение собственной связки надколенника. Проводился шов собственной связки надколенника, иммобилизация коленного сустава жестким фиксатором в течении 3-4 недель после

операции. Данное осложнение увеличило сроки реабилитации пациента, но на окончательный результат лечения не повлияло.

У 44 (11,2%) пациентов в раннем послеоперационном периоде имелся гемодинамически незначимый тромбоз глубоких вен голени, при этом в 2007г. из 23 оперированных пациентов тромбоз глубоких вен голени наблюдали у 6 человек, в 2008г. из 102 оперированных пациентов тромбоз глубоких вен голени имели 27 человек. Анализируя данный вид осложнения, мы отказались от использования жгута во время операции и сократили время операции до 1ч. 10 мин., и уже в 2009г. из 142 оперированных пациентов тромбоз глубоких вен голени имели 6 человек. Всем пациентам, имеющим тромбоз глубоких вен голени, назначалась лечебная доза низкомолекулярных гепаринов под контролем свертываемости крови и доплерографии сосудов нижних конечностей. Данный вид осложнений увеличил пребывание пациента в стационаре, но на окончательный результат лечения не повлиял.

Ранние осложнения мы наблюдали у 2 (0,7%) пациентов. В первом случае проводилась артротомия, дренирование и последующий лаваж сустава раствором протасана. Воспалительный процесс удалось купировать. Через 1 год пациентке выполнено эндопротезирование противоположного сустава. Во втором случае воспалительный процесс потребовал удаления эндопротеза с последующим формированием костного анкилоза в суставе.

Поздние осложнения мы наблюдали у 2 (0,7%) пациентов. В первом случае - это нестабильность и износ полиэтиленового вкладыша при использовании эндопротеза Феникс, что привело к ревизии и замене большеберцового компонента эндопротеза. Во втором случае мы наблюдали позднее осложнение, возникшее через 9 месяцев после операции, что привело к ревизии эндопротеза, санирующей операции с установкой спейсера с антибиотиком.

Выводы.

При эндопротезировании коленного сустава доминирующими являются осложнения сосудистого характера (гемодинамически незначимый тромбоз глубоких вен голени) 11,2%, не влияющие на окончательный результат лечения. Осложнения технического и воспалительного характера, влияющие на результат лечения составили 1,5%.

**Рогальников Н.Н., Петрова О.В., Никонова Т.А., Агаджанян В.В., Устьянцева И.М.,
Пронских А.А., Милюков А.Ю.**

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ

У пациентов в отделении интенсивной терапии часто наблюдается мышечная дисфункция по причине неактивности, воспаления, фармакологических препаратов (кортикостероиды, мышечные релаксанты, нейромускульные блокаторы, антибиотики) и наличия нейромускульных синдромов, связанных с критической болезнью. Частота клинической слабости периферических мышц, по сообщениям, наблюдается у 25-33% больных, находящихся на искусственной вентиляции легких в течении 4-7 дней, и что связано с увеличением смертности. Длительное пребывание в отделении интенсивной терапии связано с нарушенным функциональным статусом и качеством жизни, что наблюдается даже через год после выписки. Потеря мышечной массы наиболее значительна в первые 2-3 недели пребывания в отделении интенсивной терапии. Считается, что приобретенная в отделении интенсивной терапии слабость затрагивает более половины пациентов, хотя это и трудно определить. Мышечная слабость может повысить заболеваемость и вызвать функциональные нарушения после выписки из больницы. Несмотря на то, что в последнее время данному вопросу уделяют немало внимания, специфического лечения нет. Неопределенность выявления и лечения создает идеальную тему для дискуссий.

Следовательно, важно предотвратить или уменьшить мышечную детренированность

у больных с длительным постельным режимом. Литература доказывает, что возможно проведение ранней подвижной терапии в отделении интенсивной терапии. Постоянное пассивное движение или пассивное растяжение, активные движения показали эффективность в профилактике или уменьшении мышечной атрофии.

Цель исследования. Оценить состояние мышечной функции у пациентов с политравмой на фоне раннего использования реабилитационной программы восстановления.

Материал и методы исследования. Нами обследовано 16 пациентов с политравмой, находящихся на лечении в отделении интенсивной терапии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» с ноября 2009г. по май 2010г., и долечивающихся в отделениях травматологии и ортопедии.

Средний возраст - 39 лет, 14 мужчин и 2 женщины. В исследование были включены пациенты с ожидаемой продолжительностью пребывания в отделении интенсивной терапии не менее 5-7 дней.

Характеристика политравмы:

- 65% сочетанная травма (из них доминирует скелетная, торакальная, черепно-мозговая).
- 25% множественная травма.
- 10% комбинированная травма.

Тяжесть состояния при поступлении. При поступлении у всех пациентов был диагностирован травматический шок II-III степени, степень тяжести по APACHE-III > 65 баллов. Пациенты с переломами верхних и нижних конечностей, таза, осложненной торакальной травмой.

Виды оперативного лечения: проводились операции на верхних, нижних конечностях, грудной клетке и тазу. Срочные оперативные вмешательства - 5. Отсроченные оперативные вмешательства - 11.

Операции на опорно-двигательном аппарате (n = 12): проводился погружной остеосинтез (пластинами, винтами), чрескостный остеосинтез аппаратами внешней фиксации, интрамедуллярный остеосинтез (штифтами с блокированием без рассверливания костномозгового канала). Консервативная стабилизация таза - 2.

Программа реабилитации мышечной функции при политравме:

1. Дыхательная гимнастика.

2. Пассивные и активные движения верхних и нижних конечностей на сгибание, разгибание и отведение.

3. Тренировка кистевым эспандером мышц предплечья.

4. Тренировка мышц верхних конечностей гантелями весом 2-3 кг.

5. Активные движения в суставах нижних конечностей с отягощением.

6. Пассивные движения в суставах верхних и нижних конечностей на растяжение.

Методы исследования:

- клинико-anamnestические данные.

- тяжесть состояния по APACHE III (рассчитывался прогноз продолжительности пребывания в отделении интенсивной терапии /в днях/ и вероятность внутрибольничной смерти в %).

- электромиографическое исследование верхних и нижних конечностей.

- дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей.

- биохимическое исследование крови.

- R-графическое исследование.

- лабораторные методы исследования.

- объем движений в суставах измерялся угломером.

- объем мышц конечностей измерялся сантиметровой лентой.

- сила мышц измерялась динамометром.

На вторые и третьи сутки после оперативного лечения пациенты проходили стандартную лечебную физкультуру. Начинали лечебную физкультуру при ЧСС - не более 100 в минуту.

В первые сутки один раз в течении 5 минут. Дыхательную гимнастику по 5 минут, два-четыре раза в день. ЛФК, приспособленную к индивидуальным потребностям, стандартный сеанс лечебной физкультуры для верхних и нижних конечностей. Пациентам предлагали активное участие. На следующие сутки интенсивность упражнений увеличивалась, до 2-х раз в сутки по 10 минут. Дыхательную гимнастику по 10 минут, пять раз в сутки. Во время пребывания в отделении интенсивной терапии проводился непрерывный мониторинг ЧСС, систолического и диастолического кровяного давления, насыщения крови кислородом. Контролировались биохимические показатели крови. Упражнения прекращали, если пациент показывал патологическую реакцию: ЧСС > 140

в минуту, систолическое давление >160 мм.рт.ст.

При поступлении и при выписке из отделения интенсивной терапии определялись показатели шкалы APACHE III. Измерялись сила четырехглавой мышцы бедра, сила сгибателей пальцев кисти, сила трехглавой и двуглавой мышц плеча с помощью динамометра. Измерялся объем бедра, голени, плеча, предплечья до начала занятий и по окончании занятий. Измерялся объем движений в суставах верхних и нижних конечностей с помощью угломера.

Результаты исследования и их обсуждение. Характеристика состояния мышечной функции у пациентов с политравмой (n - 16) на фоне реабилитационной программы восстановления (табл.1, 2, 3, 4).

Таблица 1

Измерение объема бедра, голени, плеча, предплечья

Анатомический сегмент	Бедро	Голень	Плечо	Предплечье
Продолжительность программы восстановления, дни				
до занятий	52,06±2,3	33,26±1,7	34,02±2,1	24,04±2,5
через 5 дней	53,49±1,5	34,02±1,4	34,02±1,2	25,56±1,5
через 21 день	54,35±1,3	34,90±2,3	35,54±1,4	26,12±1,1

Таблица 2

Объем движений (градусы)

Сустав	Тазобедренный	Коленный	Плечевой	Локтевой
Продолжительность программы восстановления, дни				
до занятий	52,05±1,2	65,20±1,7	65,32±2,1	65,20±1,7
через 5 дней	75,32±3,4 *	75,02±3,4 *	65,52±3,2 *	75,02±3,4 *
через 21 день	85,35±2,7 *	85,58±2,7 *	75,54±2,5 *	80,56±2,7 *

* - достоверность различий по критерию t-Стьюдента при p<0,05

На фоне проведенных занятий ЛФК достоверно увеличился объем движений в суставах верхних и нижних конечностей.

Таблица 3 и

Измерение силы четырехглавой мышцы бедра, трехглавой и двуглавой мышц плеча

Мышцы	Четырехглавой	Двуглавой	Трехглавой
Продолжительность программы восстановления, дни			
до занятий	1,76±0,05	1,06±0,12	1,81±0,23
через 5 дней	2,98±0,74 *	2,46±0,76 *	2,77±0,76 *
через 21 день	3,05±0,7 *	2,87±0,9 *	2,87±0,9 *

* - достоверность различий по критерию t-Стьюдента при p<0,05

Таблица 4

Измерение силы сгибателей пальцев кисти (кг)

Мышцы	Сгибатели пальцев
Продолжительность программы восстановления, дни	
до занятий	31,75±3,05
через 5 дней	44,98±2,74 *
через 21 день	48,06±1,92 *

* - достоверность различий по критерию t-Стьюдента при p<0,05

На фоне проведенных занятий ЛФК достоверно увеличилась сила мышц верхних и нижних конечностей.

Выводы.

У пациентов с политравмой после оперативного лечения использовали ранние физические нагрузки. Мы доказали, что ежедневные сеансы физических упражнений эффективны и безопасны в ранний период нахождения в отделении интенсивной терапии.

Использование реабилитационной программы восстановления позволяет восстановить объем движений и силу мышц в поврежденных конечностях на фоне не меняющейся мышечной массы.

Рекомендуется для практического использования у пациентов с политравмой, требует дальнейшего изучения и является актуальным.

Рыжиков Д.В., Ревкович А.С.

ФГУ Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий им. Я.Л. Цивьяна, г.Новосибирск, Россия

ЛЕЧЕНИЕ ТИПИЧНОЙ И АТИПИЧНОЙ ФОРМЫ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА

Косолапость относится к наиболее часто встречаемым патологиям в детской ортопедии. По статистическим данным с типичными формами косолапости рождаются в мире до 100 тысяч детей ежегодно. Для детей первых двух лет жизни высокой эффективностью в лечении имеет метод И.Понсети, но в лечении запущенных форм косолапости у детей старше 3-х летнего возраста однозначного мнения по тактике ведения на данный момент времени нет.

Цель исследования. Выбор метода лечения деформации стоп в зависимости от степени выраженности деформации, формы и возраста пациента.

Материалы и методы исследования. Консервативное лечение классической методикой И. Понсети несомненно эффективно у детей до 28 месячного возраста. У больных старшего возраста ригидность деформации, обусловленная различными факторами, не позволяет добиться гиперкоррекции оригинальным методом. С учетом этого, у детей с ригидными, грубыми эквино-варо-приведенными деформациями стопы (стоп) мы используем следующий метод - после осмотра, обследования и предоперационного планирования пациенту под наркозом в условиях операционной выполняется транскутанная ахиллотомия и фиксация стопы, голени спицевым аппаратом внешней фиксации. Аппаратное лечение эффективно помогает в расслаблении тугоподвижной деформации, но дозированное выведение стопы в положение гиперкоррекции безопаснее проводить ручным методом в плане профилактики повреждения гиалинового хряща и развития деформирующего артроза суставов стоп. Обычно требуется две этапные повязки для достижения результата этапа оперативного лечения. Заключительная гипсовая повязка накладывается на 4-6 недель, в зависимости от возраста пациента. При снятии последней повязки пациенту проводится фиксация стоп брейсами, для удержания достигнутой коррекции. В течении года в детской клинике НИИТО проходили лечение 36 детей с врожденной косолапостью тяжелой степени деформации. Возрастные группы: от 0-12 месяцев - 12, от 1-2,5 лет - 13, от 2,5 и старше - 11. В 15 случаях использовалась классическая методика И. Понсети. В 11 случаях

применялся способ лечения косопласти по описанному методу. Коррекция достигнута во всех случаях, осложнений не наблюдалось.

Выводы.

Наблюдения показывают стабильные результаты, функциональную сохранность суставов стоп и R-логическую целостность внутрисуставных образований при использовании данной методики.

Свешников К.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

МЕХАНИЗМ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ

В процессе лечения 180 больных с переломами показано, что деминерализация начинается с гамма-карбоксилирования глутамина остеокальцина и секреции нейтральных протеаз, гидролизующих остеоид. Протеазы после открепления остеоцитов участвуют в деструкции органических веществ костного матрикса. При резорбции кости образуются и активируются полипептидные факторы роста (ПФР). Они, в зависимости от концентрации белка, оказывают, как активирующее, так и ингибирующее влияние. Остеокластогенез и активацию деятельности остеоцитов вызывают ИЛ-1, 3, 6, 11, ФНО- α и их колониестимулирующий фактор. Снижают их активность интерферон гамма, ИЛ-4 и 8. Процессы остеосинтеза усиливают ТФР- α , ИФР-1 и 2 и эпидермальный фактор роста.

Нами определены следующие остеотропные системные гормоны: кальцитонин, ПТГ, триодтиронин, тироксин, СТГ, половые гормоны и кальцитриол. Количество образующегося кальцитонина определяется концентрацией кальция в крови. Он угнетает резорбцию кости в силу прямого действия на остеоциты. Кальцитонин не только тормозит действие зрелых остеоцитов, но и дифференцировку мононуклеарных преостеоцитов.

Эффект действия ПТГ определяется его концентрацией: малые дозы усиливают рост кости, большие - ведут к резорбции. Количество образующегося гормона зависит от концентрации кальция и кальцитриола в крови. Свое действие на остеоциты ПТГ осуществляет через клетки микроокружения, так как у остеоцитов нет к нему рецепторов. Тиреоидные гормоны действуют на остеоциты через рецепторы к ним. Триодтиронин усиливает в гипофизе образование СТГ. Он, в свою очередь, стимулирует синтез в печени ИФР-1, изменяющего состояние остеоцитов. Вот почему тиреоидные гормоны относят к числу регуляторов перестройки кости.

Нами доказана существенная роль половых гормонов в регуляции ремоделирования кости. Эстрогены и андрогены подавляют дифференцировку преостеоцитов, а также местных факторов роста, способствующих остеоцитогенезу и костной резорбции. Активный метаболит витамина D-1,25 дигидрохолекальциферола ($1,25(\text{OH})_2\text{D}_3$) в больших дозах приводит к повышенной хрупкости костей. Он действует на остеоциты, а стимуляция активности остеоцитов определяется сигналом с остеоцитов. Они усиливают образование ТФР- α , количество рецепторов к ИФР-1 в силу чего возрастает образование коллагена и других протеинов, способствующих минерализации органической основы кости. Кальцитриол усиливает всасывание кальция в кишечнике и увеличивает концентрацию кальция в крови. Он также регулирует образование ПТГ. Кальцитриол и второй активный метаболит витамина D-альфакальцидол ($24\text{R},25(\text{OH})_2\text{D}_3$) образуются в печени и почках путем гидроксилирования в положении 1 и 25. Этот процесс происходит при участии ПТГ и половых гормонов.

Кальций-связывающий сиалопротеид, обладающий фосфомоноэстеразной и аденозинтрифосфатазной активностями, имеет свойство полиосновной слабодиссоциирующей кислоты, а его кальциевая соль при гидролизе изменяет pH среды инкубирования в щелочную сторону до величины, достаточной для преципитации трикальцийфосфата. Благодаря этому начинается процесс минерализации вновь формируемой кости.

Деминерализация костной ткани после травмы, гипогравитации, гиподинамии и эмоциональном стрессе развивается однонаправленно: уменьшение минеральной плотности

наступает за счет лабильной фракции аморфного фосфата кальция и карбоната. Одновременно уменьшается количество неколлагеновых белков, изменяется отношение между сиалопротеидами, протеогликанами и органическими кислотами.

Свешников А.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН - АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА

Частым висцеральным проявлением переломов бывает посттравматическая артериальная гипертензия. В механизме ее развития существенное значение принадлежит ренин-ангиотензин-альдостероновой системе (РААС). Нас интересовал характер ее изменений при чрескостном остеосинтезе по Г.А. Илизарову.

Клубочковую фильтрацию, канальцевую секрецию, сосудистое русло почек, объем функционирующей паренхимы почек изучали у 132 больных с переломами методом реносцинтиграфии на эмиссионном компьютерном томографе фирмы «Siemens» после внутривенного введения пентатека, меченного по $^{99\text{m}}\text{Tc}$.

Цель исследования. Определение концентрации альдостерона и ангиотензина-II методом радиоиммунологического анализа с помощью наборов фирмы «CIS bio international» (Франция).

Для расшифровки изменений определяли концентрацию АКГГ, паратиреоидного гормона и циклических нуклеотидов.

Изменение функции почек после травмы выражалось в увеличении васкулярного и секреторного сегментов кривой, а также изменении равновесия между процессами секреции и экскреции, снижении эвакуаторной способности, гипотонии чашечно-лоханочной системы.

Концентрация альдостерона в первые 4-5 ч после перелома у больных была увеличена в 4,0 раза, а к концу суток уже начинала снижаться до 3,5 раз. К 7-му дню установлено дальнейшее уменьшение (в 2,5 раза). На 14-й день она была больше нормы в 1,6 раза, на 3-4 неделях снижалась более медленными темпами. К концу последующих 2-х недель медленно происходила нормализация. В момент снятия аппарата концентрация была выше нормы на 10%.

У здоровых людей (контрольная группа) концентрация ангиотензина-II составила $1,2 \pm 0,1$ нг/мл. На 7-й день после травмы она возрастала до $6,0 \pm 0,2$ нг/мл. На 14-й день выявлена тенденция к снижению ($5,2 \pm 0,3$ нг/мл). С 21-го дня уменьшение содержания происходило более быстрыми темпами ($3,9 \pm 0,1$ нг/мл), на 30-й день - $2,4 \pm 0,1$ нг/мл. Нормализация отмечена с 45-го дня после перелома.

Для расшифровки механизма изменений функции почек мы провели изучение концентрации циклических нуклеотидов в плазме крови, полагая что причиной возникающих изменений может быть дисбаланс соотношения цАМФ и цГМФ. Он действительно обнаружен: на первой неделе distractionи возрастала концентрация цАМФ, а на второй - цГМФ. Повышенный уровень цГМФ стимулирует освобождение лизосомальных энзимов и гистамина. Учитывая, что одновременно выше нормы была концентрация паратгормона, то следствием этого может быть повышенное поступление в почечные канальцы кальция и, как следствие этого, нарушение выделительной функции почек. Имеет значение и повышенная концентрация альдостерона, что приводило к развитию асептической воспалительной реакции, в том числе и в канальцах почек. Альдостерон также усиливал выведение калия из организма, что сопровождалось увеличением гидрофильности тканей и повышением тонуса сосудистых стенок.

Таким образом, в процессе лечения переломов очень важен динамический контроль за функцией почек с тем, чтобы воспрепятствовать развитию артериальной гипертензии.

Свешников К.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА ПРИ ИЗМЕНЕННОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПОЧЕК В ПРОЦЕССЕ УДЛИНЕНИЯ ВРОЖДЕННО УКОРочЕННОЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

В процессе уравнивания длины нижних конечностей существенное значение имеет оценка активности репаративного костеобразования и функционального состояния почек. Так как здесь, в том числе, образуются и разрушаются гормоны, регулирующие обмен кальция.

Цель исследования. Изучение в процессе удлинения конечности степени деминерализации в скелете в условиях нормального (20 больных) и измененного (такое же количество больных) функционального состояния почек у врожденно укороченной нижней конечностью.

Для оценки функционального состояния почек применялась методика динамической реносцинтиграфии, выполнявшаяся на ЭКТ фирмы «Siemens»: после внутривенного введения пентатеха, меченного по ^{99m}Tc . Изучали секреторно-эксреторную функцию почек. Измерение минеральной плотности (МПК) костей скелета выполняли на дихроматическом костном денситометре фирмы «Norland» до лечения и на его этапах.

Изменение функции почек выражалось в увеличении васкулярного и секреторного сегментов кривой, а также изменении равновесия между процессами секреции и экскреции, снижении эвакуаторной способности, гипотонии чашечно-лоханочной системы.

В условиях нормальной функции почек отчетливая тенденция к снижению МПК определялась на четвертой неделе distraction (0,48±0,03 г/см², до операции - 0,52±0,02 г/см²). Наибольшее снижение - 0,42±0,01 г/см² (p<0,01) обнаружено на десятой неделе distraction. На фиксации начиналось постепенное восстановление и она составляла 0,44±0,02 г/см² (p<0,05). Близкие к норме значения (0,48±0,03 г/см², p>0,1) отмечали через 6 месяцев после снятия аппарата.

При измененной функции почек на четвертой неделе distraction наблюдали такую же степень деминерализации (0,46±0,04 г/см², p<0,05), как и в группе больных с нормальной функцией. Но к концу distraction снижение было более выраженным и составляло 0,41±0,03 г/см² (p<0,01). Процесс восстановления был более длительным: на фиксации восстановление происходило по 0,2% за каждую неделю наблюдения (при нормальной функции почек - 0,25%).

Уменьшение массы функционирующей паренхимы почек приводило к снижению фильтрации гормонов, меньшей скорости их инактивации, накоплению в крови и большей деминерализации скелета. Из-за снижения количества функционирующих клеток нарушалось образование активных форм витамина Д₃, что приводило к изменению метаболизма кальция в костях скелета, а это вызывало изменение течения репаративного процесса.

Выявленные изменения функционального состояния почек и связанного с ним фосфорно-кальциевого обмена будут способствовать своевременной их коррекции и оптимизации репаративного процесса.

Для расшифровки механизма изменений функции почек мы провели тщательное изучение концентрации циклических нуклеотидов в плазме крови, полагая, что причиной возникающих изменений может быть дисбаланс соотношения цАМФ и цГМФ. Он действительно обнаружен: на первой неделе distraction возрастала концентрация цАМФ, а на второй - цГМФ. Повышенный уровень цГМФ стимулирует освобождение лизосомальных энзимов и гистамина. Учитывая, что одновременно выше нормы была концентрация паратгормона, то следствием этого может быть повышенное поступление в почечные каналцы кальция и, как следствие этого, нарушение выделительной функции почек.

Свешников К.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Изучение адаптации внутренних органов к условиям после травмы является важной проблемой травматологии и ортопедии. Функциональное состояние почек изменяется в силу выраженных нарушений гомеостаза и нарушения нейроэндокринной регуляции. Но вместе с тем и сами почки в силу возникших нарушений приводят к изменениям водно-электролитного баланса, что может отразиться на активности репаративного процесса, особенно у пожилых людей.

Поглотительно выделительная функция почек (клубочковая фильтрация, канальцевая секреция, сосудистое русло почки, объем функционирующей паренхимы, уродинамика) изучена у 25 больных в возрасте 60-75 лет с переломами костей голени методом реносцинтиграфии (РСГ) на гамма-камере фирмы «Сименс».

На 3-4 дни после травмы, по данным РСГ, отмечено изменение васкулярного и секреторного сегментов почечной кривой, что сопровождалось увеличением временных показателей - максимум накопления радиофармпрепарата (РФП) был равен 8,5±0,5 мин., что свидетельствовало об изменении фильтрационной функции почек, изменении равновесия между процессами секреции и экскреции. Определялось также увеличение до 22±0,4 мин. экскреторного сегмента периода полувыведения РФП. У 14 больных выявлены симметричные изменения в обеих почках. У 10 больных отмечена протеинурия (0,037±0,005 г/л) эритроцитурия (5±0,9) и лейкоцитурия (10±0,5). Сбор анамнеза позволил исключить патологию мочевыделительной системы до травмы. Восстановление функционального состояния почек происходило через 25-30 дней.

Одновременно проведенные исследования гормонального фона показали, что концентрация альдостерона в первые 4-5 ч после перелома была увеличена в 4,0 раза, а к концу суток уже начинала снижаться до 3,5 раз. К 7-му дню установлено дальнейшее уменьшение (2,5 раза). На 14-й день она была больше нормы в 1,6 раза, на 3-4 неделях снижалась более медленными темпами. К концу последующих 2-х недель медленно происходила нормализация. В момент снятия аппарата концентрация была выше нормы на 10%.

У аналогичного количества практически здоровых людей (студенты - контрольная группа) концентрация ангиотензина-II составила 1,2±0,1 нг/мл. У больных с травматическим повреждением костей на 7-й день после травмы она возрастала до 6,0±0,2 нг/мл. На 14-й день выявлена тенденция к снижению (5,2±0,3 нг/мл). С 21-го дня уменьшение содержания происходило более быстрыми темпами (3,9±0,1 нг/мл). На 30-й день концентрация была равна 2,4±0,1 нг/мл. Нормализация отмечена с 45-го дня после перелома.

Для расшифровки механизма изменений функции почек мы провели тщательное изучение концентрации циклических нуклеотидов в плазме крови, полагая, что причиной возникающих изменений может быть дисбаланс соотношения цАМФ и цГМФ. Он действительно обнаружен: на первой неделе distraction возрастала концентрация цАМФ, а на второй - цГМФ. Повышенный уровень цГМФ стимулирует освобождение лизосомальных энзимов и гистамина. Учитывая, что одновременно выше нормы была концентрация паратгормона, то следствием этого может быть повышенное поступление в почечные каналцы кальция и, как следствие этого, нарушение выделительной функции почек. Имеет значение и повышенное содержание альдостерона, что приводило к развитию асептической воспалительной реакции, в том числе, и в канальцах почек. Альдостерон также усиливал выведение калия из организма, что сопровождалось увеличением гидрофильности тканей и повышением тонуса сосудистых стенок.

Выявленные изменения функционального состояния почек и связанного с ним фосфорно-кальциевого обмена требуют своевременной коррекции. В этом случае удается добиться оптимизации течения репаративного процесса. В условиях нормально функционирующих почек минеральная плотность в месте перелома восстанавливалась на 45-й день, а при нарушенной - на 60-й.

Таким образом, коррекция возникающих отклонений в функциях почек способствует снижению риска развития осложнений и сокращению продолжительности лечения.

Синица Н.С.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

Травма головы и опорно-двигательной системы является наиболее частым при сочетанных повреждениях. Чаще всего такие повреждения являются следствием дорожно-транспортных происшествий. Чаще всего черепно-мозговая травма ограничивается сотрясением головного мозга (82% наблюдений), однако у 18% пострадавших переломы длинных трубчатых костей сочетались с ушибами головного мозга различной степени тяжести и внутримозговыми гематомами. В 2005-2009 годах на лечении в нашей клинике находился 21 ребенок с тяжелой черепно-мозговой травмой в сочетании с переломами длинных трубчатых костей.

В структуре повреждений опорно-двигательной системы почти в половине случаев (12) были переломы бедренной кости, значительно реже переломы костей голени (7) и плеча (2). У 10 детей наблюдалось сочетание нескольких переломов (бедро+бедро - 1, бедро+голень - 3, бедро+плечо - 1, голень+голень - 2, голень+плечо -2, бедро+голень+голень - 1). Таким образом, всего было: 12 переломов бедра, 10 переломов костей голени, 3 перелома плечевой кости.

Нужно отметить, что в основном переломы локализовались в диафизарных отделах костей и лишь в одном случае - перелом бедра отмечен в области дистального метафиза.

При поступлении пострадавшего ребенка, по нашему мнению, необходимо осуществлять стабильную фиксацию переломов как можно раньше, даже не добиваясь идеального стояния отломков. Такой прием является одним из элементов противошоковых мероприятий, обеспечивающих высокую мобильность пострадавшего.

Применение таких методов репозиции и фиксации переломов костей как скелетное вытяжение и гипсовая иммобилизация у детей с тяжелым повреждением ЦНС затрудняет диагностику, лечение и уход за больным. Однако тяжесть состояния заставляет выбирать наименее травматичные и малоинвазивные методы остеосинтеза.

Исходя из вышеизложенного, мы считаем наиболее целесообразным применять при переломах бедренной кости у детей старшей возрастной группы спицестержневые аппараты внешней фиксации, у детей младшей возрастной группы использовать интрамедулярный остеосинтез гибкими стержнями. На ортопедическом столе мы использовали вытяжение для репозиции перелома. Под наркозом проводилась закрытая репозиция отломков и рентгеноскопический контроль. Применялось два стержня (один медиально и один латерально, размером 3 мм в диаметре и 400 мм в длину). Точки введения стержней были на 2-4 см проксимально по отношению к ростковой зоне. Под рентгеноскопическим наведением, после того как спицы прошли через место перелома, вытяжение ослаблялось и стержни проталкивались дальше, фиксируя кончик в губчатой ткани метафиза. Стержни, пересекающие друг друга по кривой, обеспечивали двойную трехточечную фиксацию. Перед окончательным доведением концы спиц скручивались и погружались в мягких тканях, за края раны. Раны ушивались 1-2 швами.

Переломы голени были в основном у детей старшей возрастной группы. В качестве фиксаторов, в зависимости от вида перелома использовали аппарат Илизарова, либо накостный остеосинтез металлическими пластинами. При переломе плечевой кости предпочтение отдавали накостному остеосинтезу металлическими пластинами. Такая тактика позволяет осуществлять стабильную фиксацию перелома, часто одновременно с бригадой нейрохирургов.

Таким образом, лечение больных детей с сочетанными повреждениями во всех случаях требует индивидуального подхода, однако при выборе метода остеосинтеза у таких больных

предпочтение следует отдавать малоинвазивным способам стабильной фиксации.

Сметанин С.М.

МУЗ Клиническая больница СМП им. Н.В. Соловьева
Ярославская Государственная медицинская академия, кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ
г.Ярославль, Россия

ПЕРВИЧНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ВНУТРЕННИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ

Актуальной проблемой отечественной травматологии остаются открытые переломы бедренной кости. Цифры, приведенные в литературе о 50% гнойных осложнений и 20% остеомиелитов, нам представляются заниженными. Проблема стала более актуальной последние 10-15 лет, когда в 2 раза и более возросло число политравм, полученных вследствие дорожно-транспортных происшествий. Пострадавший в условиях города может быть госпитализирован в специализированный травматологический центр для квалифицированной помощи, а в условиях села такой больной доставляется в местную районную больницу, где рана открытого перелома не подвергается должной хирургической обработке, особенно если перелом вторично-открытый.

С 2006 по 2009 гг. мы наблюдали 41 пациента с открытым повреждением бедренной кости, у двух пациентов - открытый перелом обеих бедренных костей.

- Первая группа - первичная и окончательная лечебная иммобилизация аппаратами внешней фиксации: лечилось шесть больных в возрасте от 27 до 62 лет. У всех операция первичная хирургическая обработка открытого перелома была выполнена под СМА в первые 10 часов с наложением КДА МКЦ. В срок от 3 до 11 суток осуществлена повторная хирургическая обработка и перемонтаж АВФ. Лечение аппаратами внешней фиксации продолжали от 8 до 17 месяцев. Несращений не было. У двух больных возник остеомиелит (выполнялись санлирующие операции). У всех пациентов объем движений в коленном суставе ограничен - 10/0/0 (в одном наблюдении), 80/0/0 (в двух наблюдениях), 90/0/0 (в трех наблюдениях).

- Вторая группа - замена первичной лечебной иммобилизации после заживления раны - внутрикостный и накостный остеосинтез: 23 пациента (всего 25 переломов). У 20 больных первичная хирургическая обработка была произведена в первые 8 часов под СМА с наложением КДА МКЦ, у трех - в течение первых суток ввиду тяжелого состояния. У всех в сроки от 16 суток до 5 месяцев выполнен внутренний остеосинтез: стержнями прямоугоньно-поперечного сечения - у восьми, стержень Chm - у пяти, дистальный бедренный гвоздь - у двоих, гамма-гвоздь - у одного, пластина DCP - у двоих, пластина с угловой стабильностью - у семи. Послеоперационный период без осложнений. Ближайший результат отслежен у 17 пациентов: несращение и остеомиелит - в 1 наблюдении. У всех объем движений в коленном суставе 140/0/0.

- Третья группа - первичный погружной остеосинтез после полноценной первичной хирургической обработки раны открытого перелома внутрикостной или накостной фиксацией - 12 больных в возрасте от 18 до 65 лет. У них было 12 переломов. Первично-открытый - один, остальные вторично-открытые. Операция ПХО выполнялась у всех под СМА в первые 8 часов. Она завершена остеосинтезом стержнями прямоугоньно-поперечного сечения - у 8, пластиной с угловой стабильностью - у 4. У одного имел место остеомиелит. Стержень удален. Лечение аппаратом внешней фиксации 12 месяцев. У одного стержень мигрировал, потребовался реостеосинтез, получено сращение. В отдаленном периоде у 10 пациентов объем движения в коленном суставе полный, у 2-х - 110/0/0.

Таким образом, первичный остеосинтез во время первичной хирургической обработки открытого перелома или замена АВФ после неосложненного заживления раны внутренним остеосинтезом дает наиболее хорошие клинические, рентгенологические и функциональные результаты с возможностью начать раннюю разработку суставов и свести к минимуму риск послеоперационных осложнений в сравнении с лечением аппаратами внешней фиксации.

Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И., Бурмакин Д.И.

Кафедра травматологии, ортопедии и ВПХ, Красноярского государственного медицинского университета

Городская клиническая больница N 7
г.Красноярск, Россия

БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ФИКСАЦИИ КИСТЕВОГО СУСТАВА ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕСА

Перелом дистального конца лучевой кости в типичном месте, описанный ирландским хирургом Коллесом в 1814 году, является самым частым среди переломов костей предплечья. При консервативном лечении, в котором нуждаются 75-80% больных с переломам Коллеса, вопросы оптимального положения кисти и предплечья в гипсовой лонгете после репозиции перелома, продолжительность иммобилизации, фиксация локтевого сустава, необходимость повторной репозиции до сих пор остаются открытыми. По данным многочисленных авторов, число осложнений при переломах Коллеса колеблется от 31 до 53% и в большинстве своем связано именно с неустранимым смещением.

Цель исследования. Выявить причины возникновения значительного количества вторичных смещений и обосновать нашу позицию по стабилизации репонированного перелома гипсовой повязкой в положении разгибания запястья и тем самым уменьшить количество повторных вправлений и осложнений.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 136 больных с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости, репозиция и иммобилизация у которых проводилась с помощью предложенной нами методики. Контрольная группа составила 60 человек (30 здоровых лиц, без патологии кистевого сустава, и 30 пациентов с переломами лучевой кости репозиция и иммобилизация у которых проводилась по общепринятой методике). При применяемой методике фиксации предплечья в положении разгибания не только значительно уменьшается вероятность вторичного углового смещения отломков в тыльном направлении, но и создаются условия для углового смещения дистального отломка в ладонном направлении, т.е. не исключается возможность самодовправления в противоположность вторичному смещению. Это можно назвать «феноменом самокоррекции». Угол разгибания запястья по отношению к предплечью составил в среднем 10-25°.

Результаты исследования. Для оценки результата использовались рентгенограммы в 2-х стандартных проекциях, динамометрия, оценка объема движений и субъективная оценка пациента с помощью теста DASH_Russian. Хорошие результаты достигнуты у 107 больных (88%), неудовлетворительные - у 29 (12%), преимущественно у пациентов с оскольчатыми переломами (тип С по классификации АО).

Выводы.

Для профилактики вторичного смещения отломков под углом открытым к тылу, лечение переломов Коллеса гипсовой повязкой в положении разгибания кисти является оптимальным, как с биомеханической, так и с физиологической точек зрения; планируется в результате внедрения предложенной методики сократить количество осложнений до 30-40% после консервативного лечения переломов лучевой кости в типичном месте; снижение количества повторных репозиций, неврологических осложнений, сращений со смещением и возможных дальнейших оперативных лечений позволит сократить количество дней нетрудоспособности для пациента до 20 дней.

Тлеубаев Ж.А., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Гилев Я.Х.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ТАРАННОЙ КОСТИ

Переломы таранной кости встречаются от 0,2% до 1,3% от общего числа переломов, причиной могут послужить падение с высоты, автодорожная, производственная и спортивная травмы. Для обеспечения нормальной ходьбы необходимо взаимодействие всех основных суставов свода стопы с голеностопным суставом. Переломы таранной, пяточной, ладьевидной и кубовидной костей часто вовлекают и голеностопный сустав с дальнейшим развитием посттравматического деформирующего остеоартроза голеностопного сустава. Наиболее значимыми этиологическими факторами в развитии деформирующего остеоартроза голеностопного сустава являются травма, аномалии развития и асептический некроз. Осложнениями перелома таранной кости являются развитие деформирующего остеоартроза голеностопного сустава и асептический некроз таранной кости, что приводит к снижению трудоспособности и инвалидности. Помимо медицинского значения, остеоартроз голеностопного сустава имеет и немаловажную социально-экономическую значимость, так как до 37% пациентов получают инвалидность уже при первичном освидетельствовании. Заболевание требует длительного амбулаторного и стационарного лечения, использование высоких технологий для лечения и дорогостоящего оборудования.

В нашей клинике принята следующая тактика лечения пациентов с переломами таранной кости:

- 1 - в случае успешной закрытой репозиции выполняется малоинвазивный остеосинтез,
- 2 - при невозможности выполнить репозицию таранной кости закрытым способом в анатомическое положение выполняется открытая репозиция и остеосинтез.

В данном сообщении приводится результат лечения пациентов при удачной закрытой репозиции перелома.

В отделении травматологии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» за период с октября 2007 года по май 2010 года данным способом пролечено 12 пациентов. Все пациенты мужского пола переведены в отделение травматологии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» из других ЛПУ Кемеровской области. Возраст пациентов варьировал от 28 лет до 52 лет, и в среднем составил 38,5 лет. Травма, полученная на производстве была у 6 пациентов, у остальных бытовая в результате падения с высоты и автодорожная травма. Все повреждения были закрытые, но у 4-х пациентов имелись фликтены области голеностопного сустава и стопы, что увеличило предоперационное количество койко-дней, обусловленных необходимостью подготовки кожных покровов. У двух пациентов перелом таранной кости сочетался с переломом костей голени, что потребовало дополнительного оперативного пособия, в первом случае был выполнен ЧКОС костей голени, во втором интрамедуллярный остеосинтез большеберцовой кости штифтом с блокированием. Оперативное лечение выполнялось в сроках от 3-х до 13 суток с момента травмы, в среднем составило 6 дней.

Осложнений в послеоперационном и отдаленном периодах отмечено не было. Отдаленный результат изучен при помощи шкалы оценки голеностопного сустава по Harold и Kitaoka, дополнительных и ортопедических методов исследования. У всех пациентов данной группы заболевания произошла консолидация перелома, наблюдалось отсутствие признаков деформирующего остеоартроза, полная функция голеностопного сустава, восстановлена трудоспособность.

При лечении переломов таранной кости, как и при большинстве внутрисуставных переломов, желательно достижение стабильной анатомической фиксации и раннее, насколько возможно, начало движений. Немаловажным, для хорошего исхода лечения пациентов с переломами таранной кости, является малотравматичность оперативного вмешательства. Все эти условия были соблюдены при лечении данной группы пациентов, что и подтверждается результатом лечения.

Тлеубаева Н.В., Власова И.В., Власов С.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОФЛЕБИТА ВЕН ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Деформирующие остеоартрозы (ДОА) составляют до 70% всех заболеваний суставов. Гонартроз (ГА) встречается у 54,7-69,7% больных с ДОА, поражая до 10-12% взрослого населения. Эндопротезирование коленного сустава (ЭПКС) сопряжено с риском развития частых тромботических осложнений.

Цель исследования. Определение частоты, локализации и характера тромбообразования в глубоких венах нижних конечностей после ЭПКС.

В течение 2-х лет методом дуплексного сканирования было обследовано 299 пациентов с ГА (возраст $60,7 \pm 8,03$ года) в конце первой недели после ЭПКС. Из общего количества больных 152 человека было обследовано в 2008 году, 147 - в 2009 году. Частота тромботических осложнений у пациентов после ЭПКС в 2008 году составила 19% от всех прооперированных (29 пациентов из 152). Практически у всех пациентов, кроме одного, тромботический процесс ограничивался задними большеберцовыми (ЗББ) или суральными венами. В 86% случаев выявлялся окклюзивный процесс с классическими эхопризнаками: дилатация вен, потеря компрессивности, наличие в просвете тромботических масс низкой или средней эхогенности, отсутствие спонтанного и стимулированного кровотока. Неокклюзивное поражение ЗББ вен было выявлено в 10,3%. Основными ультразвуковыми критериями явились локация в просвете вен тромботических масс, занимающих часть просвета сосуда, неполная компрессия вен, наличие пристеночного кровотока. Только в одном случае отмечалось распространение тромботических масс из ЗББ вен в проксимальном направлении до бедренной вены. Высокий процент послеоперационных тромботических осложнений заставил тщательно проанализировать его возможные причины. Одним из провоцирующих факторов, вызывающих длительный стаз крови в венах, являлось наложение во время операции на среднюю треть бедра кровоостанавливающего жгута для профилактики интраоперационной кровопотери, который часто использовался в 2008 году. Особенно высокий процент тромбообразования при наложении жгута отмечался при наличии исходной венозной патологии, такой как варикозная болезнь, последствия перенесенного тромбоза вен. В 2009 году было решено отказаться от наложения жгута во время ЭПКС. Также было достигнуто сокращение времени операции в связи с отработкой техники. Общее количество тромботических осложнений в 2009 году было достоверно меньше и составило 9,5% (14 пациентов из 147). Так же, как и в 2008 году отмечалось преобладание окклюзивного тромбоза ЗББ вен, хотя его доля стала меньше (64%). Чаще отмечался неокклюзивный тромбоз вен одной из парных ЗББ вен (в 36% осложнений). Клинической особенностью таких тромбозов являлось легкое течение и реканализация в короткие сроки.

Таким образом, ежегодный анализ тромботических осложнений при ЭПКС позволяет выявить и устранить их возможные причины. Отказ от применения кровоостанавливающего жгута во время операции и сокращение продолжительности оперативного вмешательства привели к снижению частоты тромботических осложнений с 19% до 9,5% и увеличению доли неокклюзивных тромбозов вен голени с более легким течением.

Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А.

ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава», г.Барнаул, Россия

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ДЕФОРМИРУЮЩИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕННОГО И ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВОВ

Частота внутрисуставных переломов коленного (КС) и голеностопного (ГСС) суставов составляет 15-39% от числа всех травм опорно-двигательного аппарата (ОДА). Хорошие функциональные результаты лечения этих повреждений возможны при точной репозиции и стабильной фиксации отломков, что чаще достигается путем хирургической реконструкции. Отсутствие адекватного реабилитационного лечения ведет к формированию у 3,9-27% больных стойких контрактур и развитию в 14,5-69,9% случаев посттравматического остеоартроза (ПТОА). С целью оптимизации лечения этой категории больных разработан комплекс мероприятий для коррекции структурных изменений и функциональных нарушений, развившихся после хирургической реконструкции внутрисуставных переломов КС и ГСС.

Проведено лечение 29 больных в возрасте 23-39 лет со стойкими контрактурами КС и ГСС в сочетании с ПТОА II-III стадии по Kellgren&Lowrence в период от 1 до 2 лет после хирургической реконструкции внутрисуставных переломов костей, образующих КС и ГСС. Для лечения применен комплекс физических факторов и медикаментозных средств: бальнеорадокинезитерапия (С - 0,19 кБк/л, t - 36°C), низкочастотная магнитотерапия (35 мТл, 50 Гц), миостимуляция параартикулярных мышц - амплипульстерапия (род работы II, ЧМ 50 Гц, ГМ 75 - 100%), пелоидотерапия (t - 18-20°C). Для улучшения двигательной активности использован комплекс методов, направленных на увеличение объема полости сустава, дезорганизацию внутрисуставных спаек и оказывающих трофостимулирующее, хондропротективное и лубрикационное воздействие. Путем внутрисуставных введений лубриканта - 15% раствора поливинилпирролидона (ПВП) с добавлением 2 мл препарата «Алфлутоп» и 64 Ед лидазы проводили гидравлическую дистензию поврежденных суставов. Процедуры проводили 2 раза в неделю, на курс N5 - 6. При этом количество вводимого 15% раствора ПВП рассчитывали в соответствии с индивидуально-исходным объемом сустава и при каждой последующей процедуре его количество увеличивали на 10 мл для коленного и на 5 мл для голеностопного суставов.

Анализ результатов лечения показал, что болевой синдром уменьшился (по ВАШ) в КС с $78 \pm 3,5$ до $45 \pm 2,4$ мм ($p < 0,05$), в ГСС с $69 \pm 2,9$ до $41 \pm 3,1$ мм ($p < 0,05$). Сгибание в КС увеличилось с $40 \pm 4,01^\circ$ до $68,3 \pm 5,16^\circ$ ($p < 0,01$), разгибание с $4,4 \pm 2,55^\circ$ до $2,5 \pm 1,7^\circ$ ($p < 0,05$), в ГСС соответственно с $5 \pm 2,06^\circ$ до $13,5 \pm 2,08^\circ$ ($p < 0,01$) и с $11,5 \pm 1,49^\circ$ до $21 \pm 1,96^\circ$ ($p < 0,01$). По данным артрофонографии ИПМС, характеризующий выраженность внутрисуставного трения уменьшился в КС с $57,46 \pm 3,13$ до $41,47 \pm 1,06$ ($p < 0,01$), в ГСС - с $45,91 \pm 1,79$ до $34,81 \pm 2,58$ ($p < 0,01$). Улучшение артериального притока характеризовалось (по данным УЗДГ) увеличением диаметра подколенной (с $0,49 \pm 0,02$ до $0,57 \pm 0,02$ см, $p < 0,05$) и задней большеберцовой артерий (с $0,29 \pm 0,006$ до $0,39 \pm 0,09$ см, $p < 0,001$), площади их поперечного сечения (с $0,19 \pm 0,01$ до $0,26 \pm 0,01$ см², $p < 0,001$ и с $0,06 \pm 0,003$ до $0,12 \pm 0,007$ см², $p < 0,01$), увеличением линейной скорости кровотока с $85,1 \pm 2,78$ до $104,9 \pm 0,95$ см/с ($p < 0,001$) в подколенной артерии и с $52,92 \pm 2,27$ до $67,51 \pm 2,59$ см/с ($p < 0,001$) - в задней большеберцовой артерии с одновременным увеличением показателей объемного кровотока в них (с $824 \pm 13,06$ до $1105,6 \pm 25,2$ мл/мин, $p < 0,001$ и с $630 \pm 7,73$ до $679 \pm 4,57$ мл/мин, $p < 0,001$). Улучшился венозный отток с увеличением диаметра подколенной (с $0,52 \pm 0,01$ до $0,61 \pm 0,01$ см, $p < 0,001$) и задней большеберцовой вен (с $0,35 \pm 0,008$ до $0,44 \pm 0,004$ см, $p < 0,001$), площади их поперечного сечения (с $0,21 \pm 0,01$ до $0,29 \pm 0,01$ см², $p < 0,001$ и с $0,09 \pm 0,004$ до $0,15 \pm 0,004$ см², $p < 0,01$), увеличением, как линейной скорости кровотока в подколенной (с $9,3 \pm 0,29$ до $13,1 \pm 0,61$ см/с,

$p < 0,001$, в задней большеберцовой (с $8,65 \pm 0,19$ до $12,26 \pm 0,46$ см/с, $p < 0,001$) венах, так и объемного кровотока в них (соответственно с $86,1 \pm 1,19$ до $100,1 \pm 4,61$ мл/мин, $p < 0,05$ и с $43,97 \pm 1,24$ до $62,44 \pm 1,71$ мл/мин, $p < 0,001$).

Кроме того, отмечены позитивные изменения в виде увеличения толщины суставного гиалинового хряща в КС (с $2,37 \pm 0,19$ мм до $2,82 \pm 0,08$ мм, $p < 0,05$) и в ГСС (с $2,04 \pm 0,08$ до $2,31 \pm 0,07$ мм, $p < 0,05$).

Таким образом, оптимизация лечения больных с посттравматическим деформирующим остеоартрозом после хирургической реконструкции внутрисуставных переломов КС и ГСС достигается путем применения комплекса лечебных факторов с учетом взаимнопотенцирующих влияний и оказывающих одновременное воздействие на болевой синдром, двигательные и гемодинамические нарушения, репаративный хондрогенез, гомеостаз синовиальной среды поврежденного сустава.

Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А.

ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Росздрава», г.Барнаул, Россия

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО РЕГИОНАРНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ТРАВМ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА

Развивающийся в 24-30% после травм голеностопного сустава (ГСС) комплексный регионарный болевой синдром (КРБС) относится к I типу и представляет собой сочетание хронической боли, локальных вегетативных расстройств, трофических изменений тканей конечности и нарушений ее двигательной функции. Залогом успешного лечения КРБС является индивидуальная этиопатогенетически обоснованная терапия доминирующих клинических проявлений заболевания, которая представлена в настоящее время в основном медикаментозными средствами (стероидные гормоны, НПВП, центральные миорелаксанты, транквилизаторы, опиоидные и ненаркотические анальгетики, антиконвульсанты), имеющими значительное количество противопоказаний и обладающих побочными эффектами, при этом возможности применения лечебных физических факторов (ЛФФ) остаются малоизученными. Кроме того, в литературе отсутствуют данные по коррекции нарушений синовиальной среды сустава, возникающих вследствие нарушения трассиновиального обмена на фоне болевых, локомоторных, вегетативных и трофических изменений.

Цель исследования. Изучение возможностей комплексного применения ЛФФ и медикаментозных средств в лечении КРБС I типа.

Лечение проведено 24 больным в возрасте 30-40 лет в стадии дистрофии (1-я группа) и 29 больным в возрасте 35-48 лет в стадии дистрофии (2-я группа).

С учетом патогенетических особенностей лечение больных 1-й группы включало: общую радонотерапию - РТ (С - $0,19$ кБк/л, ЭД 280 мкЗв), низкочастотную магнитотерапию (35 мТл, 50 Гц), местную РТ альфа-аппликатором (37 Бк/см²), с дочерними продуктами радона (ДПР), транскраниальную электроаналгезию (режим постоянной скважности, частота 1000 импхс¹), амплипульстерапию (РР II, П-П - 1-6 с, ЧМ - $30-50$ Гц, ГМ - $75-100\%$), внутрисуставное введение препарата «Алфлутоп» (2 мл N5), ЛФК.

У больных второй группы патогенетически обоснованным считали включение в лечебный комплекс бальнеорадонкинезиотерапии (С - $0,19$ кБк/л), пелоидотерапии (t - $38-42^\circ\text{C}$), транскраниальной электроаналгезии (режим постоянной скважности, частота 1000 импхс¹), прерывистой пневмокомпрессии конечности ($80-20$ мм рт.ст.), альфа-аппликатора с ДПР (37 Бк/см²), внутрисуставно ввели 2 мл препарата «Синокрон» (N3), ЛФК.

Мониторинг специальных исследований показал положительную динамику патологических изменений у больных 1-й группы: по данным дермато-термометрии отмечено снижение температурного градиента ΔT с $2,3 \pm 0,2^\circ\text{C}$ до $0,8 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$), уменьшение (по ВАШ) интенсивности болевого синдрома с $65 \pm 3,5$ мм до $33 \pm 1,6$ мм ($p < 0,01$), улучшение регионарной гемодинамики (по результатам реовазографии зафиксировано повышение РИ с $0,03 \pm 0,01$ Ом до $0,06 \pm 0,01$ Ом, ($p < 0,01$); снижение ДКИ с $67 \pm 2,3\%$ до $37 \pm 1,9\%$, $p < 0,01$, ИВО с

$38 \pm 2,1\%$ до $19 \pm 1,9\%$, ($p < 0,01$), улучшение биоэлектрической активности мышц (по данным электромиографии отмечено увеличение амплитуды М-ответа с $10,2 \pm 0,3$ мВ до $16,8 \pm 0,5$ мВ, ($p < 0,05$), его длительности с $9,1 \pm 0,1$ до $12,4 \pm 0,2$ мс, ($p < 0,05$), нормализация гомеостаза синовиальной среды сустава (снижение по результатам артрофонографии - ИПМС с $47 \pm 3,6$ до $26 \pm 2,2$, ($p < 0,01$). С $12,4 \pm 1,5^\circ$ до $23,9 \pm 1,5^\circ$ ($p < 0,05$) увеличилось сгибание, с $19,5 \pm 1,1^\circ$ до $31,5 \pm 0,8^\circ$ ($p < 0,05$) - разгибание, по данным кардиоритмографии (КРГ) нормализовался вегетативный статус (показатели ТР составили 3348 ± 413 мс²/Гц, ($p < 0,05$), В - 474 ± 74 мс²/Гц, $p < 0,05$, МВ1/ДВ - $3,1 \pm 1,1$, ($p < 0,05$).

Проведение аналогичных исследований у больных 2-й группы позволило выявить снижение интенсивности болевого синдрома с $52 \pm 3,1$ мм до $39 \pm 1,9$ мм ($p < 0,01$), увеличение сгибания с $10,4 \pm 1,2^\circ$ до $18,3 \pm 1,9^\circ$ ($p < 0,05$) и разгибания с $14,3 \pm 0,9^\circ$ до $27,2 \pm 1,2^\circ$ ($p < 0,05$), повышение ΔT с $0,4 \pm 0,06^\circ\text{C}$ до $1,2 \pm 0,1^\circ\text{C}$ ($p < 0,05$), улучшение регионарной гемодинамики (повышение РИ с $0,02 \pm 0,01$ Ом до $0,05 \pm 0,02$ Ом, ($p < 0,01$); снижение ДКИ с $72 \pm 2,4\%$ до $49 \pm 2,1\%$, ($p < 0,01$), ИВО с $39 \pm 2,4\%$ до $24 \pm 1,8\%$, ($p < 0,01$), улучшение состояние нервно-мышечного аппарата (амплитуда М-ответа возросла с $11,9 \pm 0,4$ мВ до $15,1 \pm 0,3$ мВ, ($p < 0,05$), его длительность - с $8,2 \pm 0,2$ до $13,1 \pm 0,3$ мс, ($p < 0,05$) и синовиального гомеостаза (уменьшение ИПМС с $57 \pm 5,2$ до $39 \pm 2,4$, ($p < 0,01$). По данным артрозонографии зафиксировано увеличение толщины суставного гиалинового хряща с $2,9 \pm 0,1$ мм до $3,3 \pm 0,1$ мм, ($p < 0,01$); по результатам КРГ - улучшение состояния вегетативной нервной системы (ТР составил 3114 ± 216 мс²/Гц, ($p < 0,05$), ДВ - 398 ± 24 мс²/Гц, ($p < 0,05$), МВ1/ДВ - $2,9 \pm 0,2$, ($p < 0,05$).

Проведенные исследования позволили заключить, что патогенетически обоснованное комплексное применение лечебных физических факторов и локальной медикаментозной терапии у больных с КРБС I типа после травм ГСС позволяет достичь коррекции основных клинических проявлений заболевания, при этом значительно снижается лекарственная нагрузка, характерная для традиционных способов лечения.

Хвостова С.А.

Курганский государственный университет, г.Курган, Россия

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИМПТОМОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ

В ортопедии и травматологии проблема эмоций и их нарушений имеет особое значение, так как состояние эмоциональной сферы может служить критерием оценки общего состояния больного. Именно поэтому она стала объектом нашего глубокого анализа.

В процессе лечения по Илизарову переломов нижних конечностей у 112 больных остеопорозом проведены всесторонние исследования психологии личности. При поступлении выявлена высокая степень выраженности ранимости и депрессивности. Отмечено тревожное состояние, проявлявшееся нетерпеливостью, раздражительностью и несдержанностью. Характерна реактивность, замкнутость, недоверчивость, обособленность, равнодушное отношение к окружающим, эгоцентризм и упрямство. Вместе с тем отчетливо выражена робость, застенчивость, нерешительность в действиях и поступках, зависимость и уступчивость. Больные с трудом контролировали свое поведение, легко выходили из себя, у них часто было пониженное настроение и нервная напряженность.

При исследовании концентрации гормонов крови наблюдалось их увеличение, что отражалось на состоянии психических процессов, в частности, тревожности. Усиливались акцентуации характера. Встречалась психоастеничность, сензитивность и астеноневротичность. Значительно реже - лабильность и истероидность. Межличностные отношения в процессе лечения принадлежали к типу «покорно-застенчивый»: пациенты болезненно-застенчивые, интравертированные, пассивные, неуверенные в себе, подчиняемые, с низкой мотивацией достижения успеха (тест Т.Лири). Ситуационная тревожность (методика Ч.Спилбергер) была обусловлена проявлениями фрустрации. При определенной интенсивности тревожность лежала в основе развития отдельных

признаков нарушения адаптации.

Тревожность и эмоциональная неустойчивость обусловлены функциональными сдвигами в передних (лобных) и глубинных срединных отделах мозга (А.Р.Лурия, 1973г.). Представления об участии структур медиальной поверхности больших полушарий мозга, в частности, миндаля в осуществлении центральных механизмов эмоций заставляют обратить особое внимание на миндалевидный ядерный комплекс как одно из центральных образований, участвующих в реализации эмоционального «выражения» и «переживания».

Изучая эмоциональную сферу, мы получили сведения, которые помогут создать единую методику психологического влияния на указанные структуры для профилактики обнаруженных функциональных изменений, возникших в процессе реабилитации. Нейропсихологические данные представляют собой уникальную возможность для разработки комплекса адаптационных возможностей. Именно эти соображения о большой ценности и уникальности сведений нейропсихологического характера для травматологии и ортопедии приводили в процессе постоянной работы психолога с больными к уменьшению уровня тревожности и ослаблению признаков дезадаптации, что способствовало улучшению общего состояния и, в конечном счете, адаптационных процессов.

После завершения реабилитации больных эмоциональное напряжение ослаблялось. Больные вели себя более открыто и непринужденно, были более отзывчивыми и чувствительными. Выражено чувство самодовольства с усиленным чувством собственного достоинства. Они стремились к деятельности, проявляли милосердие к тем, кто еще лечится.

Таким образом, постоянная работа психолога с больными может существенно влиять на их общее состояние и способствовать мобилизации адаптационных резервов организма.

Хвостова С.А.

Курганский государственный университет, г.Курган, Россия

ПСИХОЛОГО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ И В УСЛОВИЯХ ГБО-ТЕРАПИИ

После переломов люди испытывают трудности психологического и социального характера. Их индекс жизни составляет - $6,3 \pm 0,5$, что свидетельствует о низком социальном статусе. Ограничение двигательной активности после перелома порождает снижение интенсивности афферентации от мышечных и сухожильных рецепторов. Усиливается импульсация из сосудистой стенки. Образуются свободные нервные окончания, способные быть источником спонтанной импульсной активности. В результате изменяется функциональное состояние головного мозга. Из этого вытекает необходимость постоянной работы психолога с больными, выяснение взаимосвязи между психологическими и физиологическими параметрами.

При обследовании 112 больных остеопорозом при переломах нижних конечностей среди психологических реакций велико было значение эмоциональности и тревожности, определяющих уровень психологической адаптации. Усиление механизмов адаптации за счет снижения уровня тревожности психолог, работая с больными, достигает следующими дополнительными путями:

1) объясняющими суждениями о необоснованности причин тревожности, так как гипербарическая оксигенация (ГБО) является высокоэффективным способом стимуляции костеобразования;

2) построения системы взглядов о репаративном процессе и эффективной реабилитации под влиянием ГБО;

3) перенесения высокого уровня тревожности на размышления о сроках сращения переломов и положительном влиянии ГБО на этот процесс;

4) построения доверительных отношений с лечащим врачом;

5) создания после реабилитации концепции нового отношения к работе и жизни в целом. Указанные способы уменьшения тревожности отражались на поведении больных, стабильности их позиции и постоянстве жизненных установок.

В процессе проведения ГБО происходило существенное улучшение психологического статуса.

После сеансов ГБО больные с переломами стремились к деятельности, проявляли милосердие к тем, кто еще лечится.

Оценка степени выраженности эмоциональных расстройств после травм и в процессе ГБО - терапии, устранение ведущих изменений психологического состояния открывают перспективу улучшения активности репаративного процесса, сокращения общей продолжительности лечения и степени социальной реабилитации.

Хвостова С.А.

Курганский государственный университет, г.Курган, Россия

ВЛИЯНИЕ ОСТЕОПОРОЗА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЖИЛЫХ И СТАРЫХ ЛЮДЕЙ

По этому вопросу имеются лишь единичные публикации. Постановка диагноза остеопороз, особенно при переломах, начинается с нарушения психологического равновесия и изменения социальной роли (семья, работа, дача, общественные организации). Это важно учитывать потому, что в тактике лечения таких больных есть свои особенности: усилия направляются не только на костное ремоделирование, но и на такие клинические проявления, как боль, депрессия и снижение самооценки. Боль обостряет эти симптомы, если они уже есть. Поэтому важно знать степень нормализующего действия ГБО-терапии.

Наблюдения проведены на 260 мужчинах и женщинах 60-70 лет, имевших переломы нижних конечностей. ГБО-терапия назначалась обычно на 3-5 дни после перелома. Больных помещали в одноместную кислородную барокамеру БЛКС-303МК один раз в сутки под давлением 1,4-1,8 ата. Продолжительность сеанса - 60 минут, время изопрессии - 40 минут. Общее количество сеансов - 10-20. Опрос проводили по следующим психологическим тестам: Кэттелл-16PF, Х.Шмишек, Т.Лири, К.Томас, В.Стефенсон, Спилбергер-Ханин, ММРІ.

До сеансов ГБО психологические тесты указывали на то, что у больных ослаблена интенсивность и подвижность процессов возбуждения и торможения, особенно внутреннего, в коре головного мозга. Это проявлялось в повышенной и неоправданной раздражительности, подозрительности, рассеянности, невнимательности, пессимистичности, неуверенности в себе и угрюмости. Личностная тревожность всегда была среднего уровня, а ситуационная - высокая. Ослаблена выраженность эмоций, снижены интеллектуальные возможности, плохая память, нарушен сон, иногда была головная боль. Больные нередко просили персонал проводить их на то или иное обследование, так как плохо ориентировались в обстановке и не могли сообразить куда идти. Отмечен спад жизненной энергии и потеря интереса к жизни. При тестировании по Х.Шмишеку чаще встречались следующие акцентуации с их характерными чертами:

1) застревающий (настороженность, недоверчивость, с трудом отходят от обид, заносчивы);

2) эмотивный - эмоциональный (характерны тревожность, отзывчивость, впечатлительность).

Больные переживали эмоции тревоги и страха. Тип акцентуаций характера - «застревающий» с такими основными чертами: неразговорчивость и мнимая несправедливости к себе. Отсюда вытекала настороженность и недоверчивость, паникерство, обидчивость, погруженность в мрачные раздумья, жесткость установок и взглядов, инертность в мышлении.

После 3-го сеанса ГБО изменений в чертах личности не происходило, но после 10-го сеанса уже по внешнему виду больных выявлялись положительные изменения в виде просветленного лица и более высокого жизненного тонуса. Ситуационная тревожность средней степени с тенденцией к низкой, что указывало на отчетливое сглаживание обостренных черт личности. У большинства больных под влиянием ГБО достигалось психосоматическое равновесие: несколько повышалось настроение и самочувствие, наблюдалось оживление эмоций и возрастала активность. Больные становились эмоционально более стабильными, уменьшалась напряженность и тревожность, но гораздо медленнее, чем в группе 35-45 лет. Выявлялась целенаправленность в поведении и самолюбие. Они отмечали улучшение памяти и функций внутренних органов. Эта же закономерность сохранялась и через 20 дней после окончания сеансов ГБО.

После третьего сеанса ГБО реальное «Я» не изменялось, некоторые изменения отмечены лишь в идеальном «Я». Преобладающий тип межличностных отношений - больные любят давать советы, требуют уважения к себе и имеют свое мнение. Выражено чувство собственного достоинства. После 10-го сеанса ГБО тип отношений - «сотрудничающий-конвенциональный». Больные дружелюбные и отзывчивые. Выражено стремление к сотрудничеству, повышенная откликаемость. Тип идеального «Я» - «зависимый-послушный». Ведущей являлась потребность в привязанности к теплым отношениям. Хорошая репутация была возможна за счет исполнительности и ответственности. Чувствительные к невниманию и грубости. Типична повышенная самокритичность. Через 20 дней после ГБО тип межличностных отношений «авторитарно-сотрудничающий»: любят давать советы, требуют уважения к себе. Настойчивые и упорные в достижении цели, реалисты, критичные и навязчивые в оказании помощи.

Накануне выписки у всех больных, которым проводилась ГБО, отмечена меньшая средняя продолжительность лечения и более высокий уровень адаптации. Они были настроены оптимистично, проявлялись элементы жизнелюбия. Возникшие после травм изменения в психологии больных заметно регрессировали, в том числе и в эмоциональной сфере пожилых людей. У них снижался уровень тревожности и уменьшалось беспричинное беспокойство.

Хвостова С.А.

Курганский государственный университет, г.Курган, Россия

ДУХОВНЫЙ МИР ЛИЧНОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРИ ИХ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ИЛИЗАРОВУ

Травма у больных остеопорозом существенно влияет на качество их жизни и вносит новые моменты в функциональные возможности больного в быту, труде, самообслуживании и ограничивает дальнейшую профессиональную пригодность еще работающих больных. Травма, пребывание в клинике, отрыв от семьи, работы доставляет больным моральные страдания и отрицательно влияют на психику. Все это протекает порой на фоне нормального интеллекта.

Хроническое заболевание (остеопороз), иногда постоянные боли, а также сопутствующая хрупким переломам инвалидность, вызывают реакцию со стороны личности в виде неудовлетворенности своим состоянием, тревожной мнительностью, угнетенного состояния (депрессии), слабодушия, отчаяния, страха за будущее. Чем тяжелее ситуация (перелом), тем в большей мере изменяется личность, так как в основе каждой ее черты лежит свой, характерный для данного человека, тип процесса возбуждения в коре головного мозга. И, наоборот, стойкость личности в борьбе с болезнью, которую помогает создать психолог, повышает сопротивляемость организма и содействует реабилитации. Постоянный контакт необходим также и после лечения, в процессе приобщения человека к новому качеству жизни в социальном и трудовом аспектах.

Прежде чем выдать какие-либо рекомендации больным, психолог проводит исследования. Цель их - выяснить характер происходящих изменений личности. До сих пор научных изысканий фактически не проводилось, и такая задача ставится на государственном уровне лишь в последнее время. У больных следует одновременно выявлять функциональные изменения в органах и тканях, возникающие иногда после травм и обуславливающие ситуацию неустойчивого равновесия в организме. Сдвиги в эндокринной системе создают определенный гормональный фон для изменения психических процессов. Болевые ощущения и переживания также отражаются на психологии личности больного.

Метод Г.А. Илизарова создал условия для реабилитации больных остеопорозом с переломами. Он дает им возможность ходить, обслуживать самим себя, а в дальнейшем попытаться вновь устроиться на прежнюю работу, полноценно и активно жить в семье.

В первые дни в условиях клиники больные осторожны в поступках, излишне внимательными к мелочам, подавлены и ранимы. Контролируют свои эмоции и поведение. Они неуверены в себе, нуждаются в поддержке, придерживаются мнения окружающих больных. Верят в успешные результаты лечения и беспокоятся о состоянии своего здоровья. Для предупреждения дезадаптации личности больным требовалась повседневная помощь психолога. В итоге удавалось

получить существенные положительные изменения в психологическом состоянии больных и этим создать духовный мир личности максимально приближенный к личности здорового человека. Но этого можно добиться только при постоянной помощи психолога, своевременном выявлении признаков функциональной дезадаптации и внесении необходимых корректив. Особенно велика роль психолога в снятии напряженности и тревожности.

Худяев А.Т., Мартель И.И., Прудникова О.Г., Савин Д.М.

РНЦ «ВТО» им.ак. Илизарова, г.Курган, Россия

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА И ДРУГИХ СЕГМЕНТОВ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКСТОТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА

Множественные и сочетанные повреждения опорно-двигательной системы являются актуальной медицинской и социальной проблемой. Это связано с увеличением их частоты, тяжестью течения, трудностями диагностики и лечения, высокими показателями инвалидности и летальности. Лечение данной категории больных требует привлечения смежных врачей-специалистов (анестезиолога-реаниматолога, нейрохирурга, травматолога, рентгенолога) и больших материальных затрат (Гэлли Р.Л., 1995г.; Лавруков А.М., 1998г.).

Проведен анализ результатов лечения 48 больных с сочетанной травмой костей скелета и позвоночника, находившихся на лечении в отделениях травматологии и нейрохирургии.

У 40% пациентов повреждения скелета были получены в результате кататравмы, у 60% больных - при дорожно-транспортном происшествии.

Переломы позвоночника на уровне поясничного отдела имелись у 55%, нижнегрудного - у 29%, шейного отдела - у 16% пострадавших. Среди повреждений костей скелета переломы таза были у 12%, нижних конечностей - у 31% (преобладали переломы пяточных костей), верхних конечностей - у 21% (преобладали переломы костей предплечья), переломы ребер - у 36% пациентов.

По характеру повреждения позвоночника и спинного мозга все пострадавшие были разделены на две группы: первая группа - без компрессии спинного мозга и корешков «конского хвоста» - 11% больных, вторая группа - с признаками компрессии спинного мозга и корешков «конского хвоста» - 89% пациентов.

Оперативное вмешательство выполнялось в максимально ранние сроки с момента травмы, после стабилизации функций жизненно важных органов и систем. С целью снижения травматизма оперативного воздействия хирургическое лечение позвоночника и других костей скелета выполнялось параллельно несколькими бригадами хирургов, либо последовательно, в полном объеме с применением метода чрескостного остеосинтеза по Илизарову.

В первой группе больных остеосинтез позвоночника осуществлялся путем закрытого наложения аппарата наружной транспедикулярной фиксации с одномоментным интраоперационным или дозированным постепенным устранением кифотической деформации позвоночника в послеоперационном периоде.

Во второй группе пациентов производилась ламинэктомия, декомпрессия (передняя и задняя) спинного мозга и корешков «конского хвоста» с фиксацией поврежденного позвоночно-двигательного сегмента. В шейном отделе выполнялся спондилодез имплантатом из NiTi и наkostной пластиной, в верхне-грудном отделе - аппаратом наружной транспедикулярной фиксации, в нижне-грудном и поясничном отделах стабилизация осуществлялась при помощи погружной транспедикулярной системы.

Остеосинтез костей кисти и стопы и, в ряде случаев, костей голени и предплечья производили параллельно с оперативным вмешательством на позвоночнике. Фиксацию переломов костей таза, бедра, голени и предплечья осуществляли после стабилизации перелома позвоночного столба. Плечо фиксировали до оперативного пособия на позвоночнике в связи с особенностями иммобилизации этого сегмента и сложностями укладки на операционном столе.

Окончательная репозиция переломов в 75% случаев достигалась на операционном столе, у остальных в ближайшем послеоперационном периоде.

Сроки фиксации костей конечностей у больных первой группы без неврологических нарушений не отличались от таковых при других множественных повреждениях.

У пациентов второй группы при наличии неврологической симптоматики отмечено замедление консолидации трубчатых костей в силу имевшихся нейротрофических нарушений (сроки фиксации в аппарате Илизарова увеличивались на 2-4 недели).

Консолидация переломов конечностей и позвоночника, а также регресс неврологической симптоматики различной степени выраженности отмечены у всех пациентов.

Дифференцированный подход к способу фиксации позвоночника позволяет учитывать индивидуальные особенности пациента и обеспечивает оптимальный вариант стабилизации поврежденного сегмента.

Одновременное применение аппарата наружной транспедикулярной фиксации и малотравматичного остеосинтеза костей конечностей по Илизарову при лечении больных с переломами позвоночника, сочетанных с повреждением других костей скелета, позволяет осуществлять хирургическое лечение их в максимально ранние сроки и не приводит к усугублению состояния пациента.

При осложненных переломах ребер первоочередной задачей является восстановление функционирования дыхательной системы (плевральный дренаж), а затем остеосинтез поврежденного сегмента.

Стабильная фиксация поврежденных сегментов конечностей и позвоночника позволяет активизировать больных в первые сутки после операции, обеспечить более удобный уход за ними и предупредить гипостатические осложнения. Расширение двигательного режима в раннем послеоперационном периоде способствует улучшению соматического и психологического статуса пациента.

Кравчук Д.А.

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи г.Владивостока», г.Владивосток, Россия

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛПУ

Развитие рыночных отношений в экономике России, либерализация цен на товары и услуги, влекущие за собой удорожание медицинской помощи, обострили проблему взаимоотношений производителей и потребителей на рынке медицинских услуг, как по ценовым, так и по качественным характеристикам.

Значительная часть населения города Владивостока все чаще отдает предпочтение государственным и муниципальным лечебным учреждениям при выборе ЛПУ и врача, следовательно, пациенты предпочитают получать качественную медицинскую помощь. В основе взаимоотношений производителей и потребителей медицинской помощи лежит производство товара (услуги) с его двумя взаимосвязанными характеристиками: ценой и качеством (Джоббер Д., 2000г., Marcota M. Et. al., 2000г.). Кроме того, меняются отношения и внутри ЛПУ. Большинство этих преобразований можно отнести и определить в рамках функционирования системы: производитель (ЛПУ) - потребитель (пациент) и рынок (рынок медицинских услуг).

По проблеме качества медицинской помощи в части стратегии развития здравоохранения опубликован ряд работ, которые можно разделить на три группы:

- к первой группе можно отнести всесторонние исследования направлений реформирования здравоохранения, представленные в монографиях С.В. Шишкина (2004г.) и И.М. Шеймана (2000 г.). В данных работах исследуется система взаимодействия ЛПУ и страховых организаций путем заключения контрактов.

- ко второй группе, посвященной анализу системы ОМС и повышению качества медицинской помощи, можно отнести обзор этапов развития этой системы, приведенный в работах М. Дмитриева с соавт. (1999г.) и С.В. Шишкина (2002г.).

- к третьей группе относятся работы, посвященные отдельным аспектам деятельности страховых медицинских организаций по вопросам исполнения стандартов качества медицинской помощи (А.В. Азарова, 2002г., Н.И. Вишнякова, 2004г., М.Л. Малышева, 2007г.).

Следует отметить, что в последние годы проблеме защиты прав потребителей уделяется много внимания в литературе, публицистике, выступлениях руководителей различного уровня, до сих пор наблюдается дефицит работ, посвященных организационно-правовому обеспечению деятельности ЛПУ в сочетании с контролем качества медицинской помощи, поведению потребителей на рынке медицинских услуг, выбору различных инструментов защиты прав и статуса лечебно-профилактических учреждений, что является актуальным предметом исследования в настоящее время.

Кравчук Д.А.

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи г.Владивостока», г.Владивосток, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Жесткие экономические условия, в которых в настоящее время находится отечественное здравоохранение, требуют новых подходов к управлению этой сложной отраслью социальной сферы.

Одна из основных целей реформирования здравоохранения - улучшение качества и доступности медицинской помощи путем внедрения инновационных технологий. В настоящее время это направление деятельности учреждений здравоохранения стало наиболее актуальным. Интерес этот не случаен, так как основной задачей этих структур является обеспечение гарантий бесплатной, качественной, доступной, а главное своевременной медицинской помощи в соотношении с потребностями населения и финансовым возможностям системы здравоохранения.

Для решения такой задачи необходимы новые информационные технологии, так как информация - это инструмент для совершенствования управления. Для решения этого вопроса МУЗ «Станция скорой медицинской помощи г.Владивостока» внедрило систему спутникового позиционирования санитарного автотранспорта на территории Владивостокского городского округа.

Приобретенное навигационное оборудование установлено на 29 автомобилях и работает от бортовой электросети, автоматически определяя координаты с привязкой к карте местности, с передачей по мобильной связи кодированного сигнала на антенны сотового оператора через SIM-карту с использованием GPS канала. Далее сотовый оператор трансформирует сигнал и передает на сервер Автоматизированной системы управления МУЗ ССМП г.Владивостока по защищенному интернет-каналу для отображения точек, указывающих координаты нахождения санитарного автомобиля. На экране автоматизированного рабочего места диспетчера-навигатора оперативного отдела, работающего в программе СПО «ИСТОК-СМ» в режиме реального времени, отображается статус бригады «в пути следования, прибыл на вызов, авария», а также место нахождения бригады СМП.

Внедрение системы спутниковой навигации позволило в полном объеме владеть оперативной информацией о местонахождении санитарных автомобилей (бригад) на территории города в режиме реального времени, видеть место расположения «свободной» бригады и оперативно направлять ее на место вызова, что значительно сокращает время ожидания скорой медицинской помощи.

Кроме этого, преимущества система используется как инструмент непрерывного внутреннего аудита - осуществляется контроль за перемещениями бригад, а при необходимости оказывается помощь в поиске адреса с визуальной корректировкой движения бригады к месту вызова. Наличие отчета о координатах перемещения санитарного автомобиля позволяет программными средствами составлять различные отчеты и схемы движения с определением параметров перемещения объектов для ведения учетной документации с минимальной статистической погрешностью, контроля целевого использования горюче-смазочных материалов автомобильным парком.

Кравчук Д.А.

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи г.Владивостока», г.Владивосток, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Анализ деятельности системы здравоохранения, а также учреждений здравоохранения и их отдельных подразделений осуществляется на основе мониторинга показателей с целью своевременного принятия управленческих решений для повышения эффективности работы всех звеньев системы здравоохранения.

Рейтинговая оценка занимает большое место в системе комплексного экономического анализа финансово-хозяйственной деятельности учреждений здравоохранения, представляет собой обобщающий вывод о результативности и эффективности деятельности, как системы здравоохранения в целом (край, муниципальное образование), так и отдельных ЛПУ и их подразделений (П.Э. Ратманов, 2006г.).

Оценку результативности и эффективности элементов системы здравоохранения следует проводить по нескольким уровням: уровень субъекта Федерации, уровень муниципального образования, уровень учреждения здравоохранения, его отделений, подразделений и отдельных специалистов.

Для каждого уровня разрабатывается система количественных и качественных показателей по следующим направлениям: клиническая эффективность, экономическая эффективность, социальная эффективность, локализаторы, отражающие дефекты деятельности (В.Н. Коравлев, П.Э. Ратманов, 2009г.).

Составными этапами методики комплексной рейтинговой оценки являются:

- сбор и анализ исходной информации о деятельности учреждений здравоохранения за оцениваемый период времени,
- обоснование системы показателей для рейтинговой оценки, их классификация,
- расчет итогового показателя рейтинговой оценки, ранжирование учреждений здравоохранения по рейтингу,
- итоговая рейтинговая оценка учреждений здравоохранения учитывает все важнейшие показатели их хозяйственно-финансовой деятельности.

Выбор и обоснование исходных показателей деятельности учреждений здравоохранения исходит из целей оценки и потребностей субъектов управления в аналитической оценке. Рейтинговые показатели являются относительными и рассчитываются на конец отчетного периода (6 или 12 мес.).

Информация о рейтинге должна быть доступной потребителю медицинских услуг, что дает пациенту возможность выбора ЛПУ для дальнейшего лечения, а органам управления здравоохранения и обязательного медицинского страхования для принятия правильных и обоснованных управленческих решений.

Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.

НЦ РВХ СО РАМН, г.Иркутск, Россия

ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ

Ретроспективный анализ историй болезни пациентов травматолого-ортопедического профиля, протоколов судебно-медицинской экспертизы подтверждает литературные данные о более высокой частоте выявления синдрома жировой эмболии на вскрытии в сравнении с прижизненной диагностикой. При этом летальность от этого осложнения остается высокой и не имеет тенденции к снижению, что свидетельствует о малой эффективности применяемых в настоящее время способов диагностики, профилактики и лечения. В экспериментальном и клиническом исследованиях проведено изучение эффективности использования препаратов эссенциале Н, перфторан и 5% раствора этилового спирта и препарата Гепасол А с профилактической и терапевтической

целью, а также их влияние на липидный обмен, перекисное окисление липидов и функциональное состояние антиоксидантной системы.

По результатам исследований установлена наибольшая эффективность препарата Гепасол А, а наименьшая - эссенциале. На интраоперационном этапе применение Гепасола А позволило значительно снизить абсолютный риск и шанс развития жировой глобулемии по сравнению с группой эссенциале. СОР в сравнении с этой группой составило 31%, а показатель NNT - 4. Применение раствора этилового спирта для профилактики жировой глобулемии по эффективности не отличалось от Гепасола А.

В раннем послеоперационном периоде применение Гепасола А позволило значительно снизить абсолютный риск и шанс развития жировой глобулемии в сравнении с двумя другими группами. Эффективность эссенциале и спирта была аналогичной и значительно ниже Гепасола. СОР при сравнении этих двух групп с группой Гепасола А составило 56 и 57% соответственно, а NNT - 5. При этом применение Гепасола А в течение всего периода наблюдения сопровождалось стабильным липидным профилем. В группах сравнения установлены изменения в липидограмме на фоне выраженного снижения уровня апопротеина В. Также при использовании Гепасола А, в отличие от сравниваемых групп, выявлено снижение активности пероксидации в раннем послеоперационном периоде и стабильность показателей антиоксидантной активности.

Таким образом, препарат Гепасол А обладает значимым антиглобулемическим действием, стабилизирует липидный обмен, снижает активность перекисного окисления липидов и сохраняет антиоксидантный потенциал, что обуславливает более выраженный профилактический и лечебный эффекты в сравнении с традиционно применяемыми для профилактики жировой эмболии препаратами.

Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.

НЦ РВХ СО РАМН, г.Иркутск, Россия

ПАТОГЕНЕЗ, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ

По результатам экспериментально-клинических исследований в формировании жировой эмболии мы усматриваем два пути его развития: внешний и внутренний.

Внешний путь: распространение жира с током крови после попадания в сосудистое русло приводит к эмболизации сосудов легких и органов большого круга кровообращения различной степени тяжести. Мы считаем, что эмболы проникают в сосуды малого и большого круга одновременно, а в сосудах легких задерживаются лишь наиболее крупные жировые глобулы. Подтверждением этого является их обнаружение в крови, взятой из подключичной и периферической вен во время обработки костномозгового канала при эндопротезировании тазобедренного сустава. В пользу одновременного поступления жира в сосуды малого и большого круга кровообращения свидетельствуют такие ранние достаточно постоянные симптомы синдрома жировой эмболии как гипертермия, петехии, печеночная и почечная дисфункции, желтуха, изменения сетчатки, которые трудно объяснить только жировой эмболией легких. Эмболизация сосудов легких и других органов приводит к нарушению микроциркуляции и развитию СПОН. В первую очередь поражаются печень и легкие с развитием функциональной недостаточности.

Защитным механизмом является активация липоидеретической функции организма, что заключается в активации различных групп липаз, фагоцитарной активности, которая при отсутствии блокады провоцирующих факторов, может принимать патологический характер и приводить к возникновению порочного круга. О снижении липазной активности в результате потребления свидетельствуют многочисленные исследования, показавшие различную активность липолитических ферментов в разные сроки развития патологического синдрома. Все эти процессы приводят к нарушению системного метаболизма жира, нарушению эмульсионной стабильности липидов плазмы и накоплению токсичных продуктов нарушенного метаболизма липидов. Результатом этих процессов является внутрисосудистое формирование жировых глобул, их циркуляция в крови и дальнейшая эмболизация сосудов малого и большого круга кровообращения.

Таким образом, исходом внешнего пути формирования синдрома жировой эмболии является развитие функциональной недостаточности печени и легких с истощением их липоидеретической функции. Данные обстоятельства явились основанием для обоснования и использования субстрата, корригирующего, прежде всего, печеночную недостаточность. Таковым нам представляется Гепасол А, который способствует нормализации метаболических процессов в печени: синтез альбумина, апопротеинов, транспортных форм липопротеидов, повышает антиоксидантный потенциал, купирует активацию процессов перекисного окисления (патент N 2326676 от 12.12.06г.). До настоящего времени наиболее распространенным способом профилактики и лечения жировой эмболии является внутривенное использование препарата липостабил (эссенциале).

К недостаткам данного способа следует отнести то, что эффективное действие липостабила (эссенциале) проявляется лишь при длительном его применении в больших дозах (до 2 гр/сутки), а введение препарата в дозе 20-40 мл в течение даже нескольких суток не влияет на удаление жировых глобул из крови, что подтверждено нашими экспериментальными исследованиями. Другим способом является внутривенное введение 5% раствора этилового спирта в 5% растворе. Однако спирт имеет узкую терапевтическую широту действия препарата, низкий темп его утилизации организмом и даже профилактическая его доза может вызывать интоксикацию, побочные эффекты в виде тошноты, рвоты, двигательного возбуждения. 4-х летний опыт применения Гепасола доказал 100% его эффективность при лечении и профилактике данного синдрома.

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОХИРУРГИИ

Вегнер С.Ю., Ларькин В.И., Мишкин В.В.

Омская государственная медицинская академия, кафедра неврологии и нейрохирургии "Городская детская клиническая больница N 3", г.Омск, Россия

ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Возрастающая частота и тяжесть черепно-мозговой травмы (ЧМТ) у детей до 3-х летнего возраста придают этой важной медицинской проблеме большое социальное значение. Дети разных возрастных групп не однозначно реагируют на ЧМТ. Своеобразие клинической картины и прогноз повреждений головного мозга у детей до 3-х лет обусловлены разной степенью незрелости структур мозга и черепа, диктуют определенные особенности диагностики и тактики лечения ЧМТ. Отличие течения тяжелой ЧМТ у детей данной возрастной группы от детей старшего возраста связано с анатомическими особенностями черепа и мозга: незавершенной миелинизацией структур нервных центров, широкими цистернами, пластичностью костей черепа, открытыми черепными швами и возможностью увеличения объема черепа.

Цель исследования. Выяснить возрастные особенности частоты, характера и вида ЧМТ у детей до трехлетнего возраста, особенности клинических проявлений травмы мозга, диагностики, лечебной тактики и результатов лечения детей.

Материалы и методы исследования. Работа основана на анализе 3712 наблюдений детей от рождения до 3-х лет с острой ЧМТ, проходивших лечение в нейрохирургическом отделении ГКБ N 3 г.Омска в период 2000-2009гг.

Результаты исследования. Дети младшей возрастной группы 3712 человек составили 26,3% от всех (14040 человек), госпитализированных в нейрохирургическое отделение детей до 14 лет за 10 лет. Из них дети от рождения до 1 года - 1724 ребенка (12,2%), дети с 1 г. до 3 лет - 1988 детей (14,1%). Из них мальчики - 51%, девочки - 49%. Ведущим механизмом ЧМТ травмы являлся бытовой - 84,4%, дорожно-транспортный механизм составил 11,2%. Выявлен рост травматизма в период 2000 по 2009гг.: в группе детей до 1 года рост составил - 5,7%, а в возрасте от 1 г. до 3 лет - 7,4%. Сотрясения головного мозга диагностировали в 26%, ушибы мозга в 72,3%, сдавление мозга внутричерепными гематомами в 1,7%.

В клинико-диагностическом комплексе ЧМТ у детей младшего возраста обращает на себя внимание несоответствие клинических проявлений и тяжести состояния морфологическому субстрату повреждения мозга. Эти несоответствия тем более выражены, чем меньше возраст ребенка:

- 1) потеря сознания часто отсутствует не только при ЧМТ легкой и средней степени, но и при тяжелой ЧМТ потеря сознания отмечается лишь в 25% случаев;
- 2) переломы костей черепа, протекающие клинически бессимптомно и встречающиеся у детей (70%), протекают с ушибом головного мозга, эпидурально-поднадкостничными гематомами и разрывами твердой мозговой оболочки;
- 3) особой формой ЧМТ у детей младшей возрастной группы являются ушибы головного мозга с формированием ишемических, реже геморрагических очагов в ядрах подкорковых ганглиев, иногда после сравнительной легкой ЧМТ;
- 4) травматические внутричерепные гематомы встречаются реже, чем у взрослых - в 1,7% случаев, при этом эпидуральные гематомы в 26%, субдуральные в 56% случаев от всех гематом у детей данной группы;
- 5) сдавление мозга травматическими гематомами характеризуются относительной длительностью компенсации состояния, в ряде случаев несет асимптомный характер.

Наличие у детей грудного возраста физиологических акустических «окон», тонких костей черепа у детей до 3-х лет позволяет широко использовать в диагностике ЧМТ ультразвуковые методы диагностики: нейросонографию через родничок, либо транскраниальную ультрасонографию. Преимущество этих методов исследования: доступность для визуализации различных структур мозга, отсутствие специальной подготовки пациента, возможность быстрой оценки кранио-церебрально-

ликворных соотношений. Обязательным исследованием является рентгенография костей черепа, позволяющая выявить переломы костей черепа. В ряде случаев требуется проведение КТ, МРТ головного мозга.

Учет возрастных особенностей течения и диагностики ЧМТ, дифференцированный подход к хирургическому лечению травматических гематом у детей от рождения до 3-х лет, в зависимости от объема гематомы, темпов и выраженности дислокационного синдрома, позволил нам улучшить результаты лечения детей с тяжелой ЧМТ. В нашей работе общая летальность при ЧМТ в младшей возрастной группе составила 0,08%, летальность при тяжелой ЧМТ с сдавлением мозга внутричерепными гематомами - 4,7%.

Выводы.

ЧМТ у детей младшего возраста отличается эпидемиологическими показателями, клиническими формами и проявлениями. Эти отличия более выражены у детей до 1 года. Диагностические и лечебные мероприятия при ЧМТ у детей требуют учета возрастных особенностей детского организма.

Гинзбург Е.Р., Рисовер Р.Л.

МУЗ городская клиническая больница N 3 им. М.А. Подгорбунского, г.Кемерово, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ ТОМОГРАФИИ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ СЛОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА

При хирургическом лечении больных с черепно-мозговыми травмами нередко производят резекционную трепанацию, после которой в черепе остается дефект костей. Наличие такого дефекта может приводить к травматической болезни головного мозга, к физическим и моральным страданиям, утрате трудоспособности и даже инвалидности больных. Поэтому в реабилитации пациентов существенное место занимают реконструктивные хирургически вмешательства.

Наиболее часто для замещения дефектов костей черепа применяют протезы из акриловой пластмассы и металлические конструкции на основе титана. Замещение дефектов костей черепа самотвердеющими пластмассами обусловлено их доступностью и дешевизной; пластичностью и прочностью протеза, которые сразу же обеспечивают механическую защиту мозга. Металлические конструкции сложны в обработке и возникают проблемы моделирования протеза во время операции. Повышению точности дооперационного изготовления протеза способствует создание стереолитографической модели черепа со сложными костными дефектами черепа. Спиральная компьютерная томография создала возможности построения трехмерных изображений анатомических структур на основе набора аксиальных срезов и позволила производить сканирование всего черепа и моделировать объемное изображение любого дефекта костей.

Эффективность использования мультиспирального томографа для построения трехмерных изображений черепа иллюстрируем клиническим примером. Больной М., 29 лет, находился на лечении в нейрохирургическом отделении городской клинической больницы N 3 с диагнозом: дефект левых теменной и височной костей черепа. До операции проведена компьютерная томография на мультиспиральном томографе «Siemens Somatom Emotion 6». Исследование осуществлено в аксиальных проекциях, в спиральном режиме с томографическим срезом в 1 мм, шагом спирали 1-1,5 мм, углом наклона Генри «0» градусов. Полученные данные в формате Dicom записаны на компакт-диск и отправлены в производственную фирму «Конмет» (г.Москва). По данным компьютерной спиральной томографии создана стереолитографическая модель черепа с областью костного дефекта. По полученной модели изготовлен индивидуальный титановый имплант. Больному произведена операция с замещением дефекта костей черепа индивидуальным сетчатым эндопротезом. На послеоперационных снимках виден протез, который замещает костный дефект в точном соответствии с пространственно-топографическим расположением структур черепа.

Компьютерная визуализация и технология быстрого 3D прототипирования расширила

возможности исследования и хирургического лечения больных с дефектами костей черепа. Она способствует получению точных цифровых данных о посттравматическом дефекте костей черепа пациента, предоперационному моделированию и изготовлению протеза черепа, контролю за хирургической установкой его в дефект, что способствует повышению качества диагностики и хирургического лечения.

Колотов Е.Б.

ГОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Россздрава»
г.Новокузнецк

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

МЕДИАЛЬНАЯ ФОРАМИНОТОМИЯ КАК МЕТОД ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПЯСНИЧНЫХ ДИСКОВ СОЧЕТАЮЩИХСЯ С ВРОЖДЕННЫМ СТЕНОЗОМ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ОТВЕРСТИЙ И АРТРОЗОМ ДУГООРОСЧАТЫХ СУСТАВОВ

Цель исследования. Изучить влияние врожденного стеноза поясничных межпозвонковых отверстий на результаты хирургического лечения корешкового компрессионного синдрома, обусловленного сочетанием грыжи межпозвонкового диска со спондилоартрозом.

Материалы и методы исследования. Изучены 116 пациентов, оперированных по поводу корешкового компрессионного синдрома, обусловленного сочетанием грыжи межпозвонкового диска с деформирующим спондилоартрозом поясничного отдела позвоночника. Контрольную группу А составили 30 больных, у которых не было латерального врожденного стеноза. Остальные 86 пациентов с врожденным стенозом межпозвонковых отверстий в зависимости от характера оперативного вмешательства разделены на две группы:

1) в группе В (40 больных) для декомпрессии корешка не только удаляли грыжу диска, но также расширяли межпозвонковое отверстие путем резекции костно-хрящевых разрастаний суставных отростков (частичная фасетэктомия - фораминотомия);

2) в группе С (46 больных) удаляли грыжу диска без фораминотомии.

Результаты и обсуждение. По результатам измерений межпозвонковых отверстий разница в диаметре «клинически актуальных» межпозвонковых отверстий в группах В и С оказалась недостоверной. Сравнивая результаты хирургического лечения больных в трех выборках, мы получили следующие данные: исходы хирургического лечения в группе С, где по каким либо причинам не была выполнена фораминотомия, были достоверно хуже. Пациенты с клиническим выздоровлением, значительным улучшением, улучшением достоверно преобладали в контрольной группе А (с нормальными исходными размерами межпозвонкового отверстия), и в группе В, где путем частичной фасетэктомии размеры межпозвонкового отверстия после выполнения фораминотомии приблизились к нормальным ($19,2 \pm 2,9$ мм). Кроме того, только в группе С оказалось 8,7% больных, оперативное лечение которых не повлияло на их состояние. Время пребывания в стационаре после операции больных группы С (которым не расширяли стенозированный межпозвонковый канал) было достоверно больше, чем в группах А и В, что было обусловлено сохраняющимся болевым синдромом и необходимостью проведения, как повторных оперативных вмешательств (у 11% больных), так и дополнительного комплекса консервативного лечения.

Таким образом, в группе больных, где удаление грыжи межпозвонкового диска сопровождалось фораминотомией, положительные результаты хирургического лечения статистически достоверно не отличаются от показателей в контрольной группе больных, у которых не было врожденного латерального стеноза. Это подтверждает необходимость, наряду с удалением грыжи диска, производить декомпрессию корешка путем выполнения резекции костно-хрящевых разрастаний суставных отростков дугоотростчатых суставов при наличии у больного врожденного стеноза межпозвонкового отверстия.

Колотов Е.Б., Кельмаков В.В., Аминов Р.Р.

Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

РОЛЬ РЕФЛЕКТОРНЫХ СИНДРОМОВ СПОНДИЛОАРТРОЗА И ОСТЕОХОНДРОЗА В ФОРМИРОВАНИИ ПОСТДИСКЭТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Цель исследования. Изучить влияние сопутствующих рефлекторно-болевым синдромам остеохондроза и спондилоартроза на результаты оперативного лечения корешкового компрессионного синдрома.

Материалы и методы исследования. Обследовано 69 больных с рефлекторно-болевыми синдромами на поясничном уровне. Все больные были ранее оперированы по поводу грыж межпозвонковых дисков. Послеоперационный период составил от 6 мес. до 7 лет. Всем пациентам проведено клиничко-неврологическое обследование. Лучевые методы диагностики выявили снижение высоты межпозвонкового диска, рентгенологические признаки артроза дугоотростчатых суставов не только на уровне оперированного сегмента, но и на смежных сегментах. В группы исследования не включали больных с сохраняющимся после операции корешковым болевым синдромом. Для объективизации рефлекторно-болевым синдромов спондилоартроза и остеохондроза 39 больным основной группы использовали метод их провоцирования введением спирт-новокаиновой смеси в область клинически актуальных дугоотростчатых суставов и дерезацию межпозвонковых дисков. В контрольной группе проводился курс консервативного реабилитационного лечения, ничем не отличающейся от проводимого в основной группе, за исключением денервации дугоотростчатых суставов и межпозвонковых дисков.

Результаты исследования. Анализируя результаты описанных лечебно-диагностических процедур, представилась возможность разделить больных на две группы:

1-я - 18 больных, у которых постдискэтомический синдром был обусловлен только патологией дугоотростчатых суставов;

2-я - 21 больной, у которых симптоматика была обусловлена сочетанием рефлекторно-болевым синдромов спондилоартроза и остеохондроза.

Хорошие результаты комплексного лечения больных в группах 1 и 2 оказались достоверно лучше, чем в контрольной группе. В отдаленном периоде хорошие результаты данного лечения оказались стойкими. Ни у одного из больных 1 и 2 групп в течение года не отмечено возобновления характерных ранее рефлекторно-болевым синдромов. Такие результаты, как клиническое выздоровление и значительное улучшение, через 12 месяцев сохранились у 59% и 23% больных групп. 1 и 2 соответственно.

В отличие от 1-й и 2-й групп, в контрольной группе, где не проводилась денервация дугоотростчатых суставов и (или) межпозвонковых дисков, клиническое выздоровление через год отсутствовало вообще, значительное улучшение - у 38% больных, незначительное улучшение - у 43%. Кроме того, в контрольной группе 16 (53,3%) больных прошли повторные курсы консервативного лечения.

У больных, перенесших дискэктомию, после удаления грыжи межпозвонкового диска формируется целый ряд рефлекторно-болевым синдромов, зависящих, как от патологии дугоотростчатых суставов, так и смежных с оперированным межпозвонковых дисков. По всей видимости, это связано с резким увеличением нагрузки на них в послеоперационном периоде.

Комплексный подход, включающий в себя последовательное применение денервации дугоотростчатых суставов и дерезации межпозвонковых дисков, является эффективным способом диагностики и лечения больных, у которых в послеоперационном периоде формируются рефлекторно-болевым синдромы остеохондроза и спондилоартроза, не связанные с компрессией корешка.

Кривошапкин А.А., Мелиди Е.Г., Гайтан А.С.

ФГУ Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения им.а.к. Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий, г.Новосибирск, Россия

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ 5-ALA ПРИ УДАЛЕНИИ ГЛИОМ ПОД НЕЙРОНАВИГАЦИОННЫМ КОНТРОЛЕМ

Глиомы - самые распространенные первичные опухоли головного мозга. Более 50% внутричерепных опухолей - глиомы.

Основным принципом хирургического лечения инфильтрирующих глиом является максимальное удаление опухолевой ткани без создания нового неврологического дефицита.

Для инфильтрирующих глиом хирургия не является в значительном большинстве случаев исцеляющей, однако существенное увеличение показателей выживаемости отмечено при резекции 98% или большего объема опухоли (медиана выживаемости 13 месяцев), по сравнению с теми, у которых резекция не превышала 98% опухоли (медиана выживаемости 8,8 месяцев, $p < 0,0001$).

Компьютерные навигационные системы зарекомендовали себя надежным инструментом в хирургии объемных образований головного мозга.

Для повышения радикальности удаления инфильтрирующих глиом в центре нейрохирургии и ангионеврологии НИИПК г.Новосибирск с января 2010г. применяется сочетание нейронавигационной хирургии и технологии интраоперационной визуализации селективного накопления опухолью 5-аминолевулиновой кислоты (5-ALA).

За период с января по май 2010г. Прооперировано 13 пациентов с диффузными глиомами, в том числе с рецидивом опухолей.

Всем пациентам с глиомами головного мозга за 1,5 часа до операции перорально вводилось 15 мг/кг массы тела 5-аминолевулиновой кислоты. Интраоперационную визуализацию накопления 5-ALA проводили при помощи встроенного флюоресцентного модуля микроскопа «Pentago» (Karl Storz). Компьютерная навигация осуществлялась при помощи нейронавигационной системы «OmniSight™» (Radionics).

Накопление 5-ALA в 4 случаях соответствовало участкам накопления контрастного препарата по данным МРТ головного мозга, в остальных случаях накопление флюоресцента распространялось за границы контрастирования.

Всем пациентам в первые 24 ч. выполнялась МРТ головного мозга с контрастированием. МРТ контроль во всех случаях показал полное удаление ткани опухоли, с расширением границ резекции за пределы участков контрастирования в случае накопления тканью головного мозга 5-аминолевулиновой кислоты.

У всех пациентов в наблюдаемой группе нарастания неврологического дефицита после операции не отмечено.

Выводы.

Введение 5-аминолевулиновой кислоты позволяет при проведении флюоресцентной диагностики уточнять визуально неопределимые границы глиомы для последующего прецизионного удаления опухоли при помощи микрохирургической техники. При этом высокоточная навигационная нейрохирургия существенно снижает травматичность вмешательства, позволяя контролировать все этапы удаления внутримозговой опухоли, и обеспечивает лучший функциональный исход, улучшает результаты адьювантной терапии и качество жизни данной категории пациентов.

Ларькин В.И., Коваль Р.П., Лоханова С.Ю.

Омская государственная медицинская академия, кафедра неврологии и нейрохирургии г.Омск, Россия

ВЛИЯНИЕ МАСС-ЭФФЕКТА ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НА ХИРУРГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ У ДЕТЕЙ

С внедрением методов нейровизуализации головного мозга при ЧМТ появилась возможность не только устанавливать наличие патологического очага, но и определять вызванные им вторичные изменения (дислокация мозга, отек, состояние ликворосодержащих пространств), а также выработать критерии его оценки (Лебедев В.В., 2005г.). У взрослых появились методики определения суммарного масс-эффекта травмы (суммарное изменение всех компонентов краниальной полости - гематома, очагшиба, сопутствующий отек мозга, венозная застой, гипоперфузия, изменение ликворной системы) (Корыпаева И.В., 2002г.; Лебедев В.В., 2005г.).

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения черепно-мозговой травмы у детей путем расчета размеров трепанации, соответствующих объему масс-эффекта и индивидуальным краниометрическим показателям.

Материал и методы исследования. Проведено исследование 150 пациентов, находившихся на лечении в нейрохирургическом отделении за период с 1994 по 2009гг. Задача распределения пациентов ($n=35$) была решена с точки зрения позиции острой краниocereбральной диспропорции: масс-эффект травмы до 5%, компенсирован объемом резервных ликворных пространств черепа (нет признаков сдавления головного мозга); масс-эффект травмы 5-12% значительно превосходит объем резервных ликворных пространств; масс-эффект травмы свыше 12% является критическим - объемным пределом переносимости травмы для взрослых, масс-эффект превышающий 20% - анатомический предел переносимости у детей.

Измерение масс-эффекта, продольного и поперечного диаметров черепа пациентам проведено с помощью КТ головного мозга в динамике на базе отделения лучевой диагностики Омского диагностического центра.

Результаты исследования. Клинические проявления ЧМТ с масс-эффектом менее 5%. При КТ исследовании в динамике в подгруппу I A вошли 7 мальчиков и 4 девочки. Суммарный масс-эффект травмы составил от 0,28% до 3,88%. Клинические проявления ЧМТ с масс-эффектом 5-12%. В подгруппу I B вошли 7 мальчиков и 2 девочки. Суммарный масс-эффект составил 5,1-10,77%. Характеризуется умеренным и грубым декомпенсированным течением травмы, оцениваемым по ШКГ менее 8 баллов. Клинические проявления ЧМТ с масс-эффектом 12-20%. В Подгруппу I C вошли 3 мальчика и 5 девочек. Масс эффект составил 12,5-19,9%. Характеризуется декомпенсированным течением травмы, оцениваемым по ШКГ менее 8 баллов (кома I, II), наличием грубых признаков дислокации стволовых структур головного мозга. Клинические проявления ЧМТ с масс-эффектом, превышающим 20%. В подгруппу I D вошли 4 мальчика и 3 девочки. Масс-эффект составил 20,3-37,4%. Характеризуется грубым декомпенсированным течением и терминальной фазой.

Выводы.

Консервативное лечение или использование малоинвазивных хирургических методик показано при травме с масс-эффектом менее 5%. Проведение декомпрессивной трепанации и удаление патологических составляющих краниocereбральной системы или увеличение ее вместимости необходимо при травме с масс-эффектом выше 5%. Костно-пластическая трепанация черепа возможна в фазу умеренной клинической декомпенсации при отсутствии признаков нарастания масс-эффекта. Травма с масс-эффектом, превышающим 12%, требует проведения одно- или двухсторонних декомпрессивных трепанаций черепа оптимального размера.

Митюков А.Е., Ступак В.В., Пендюрин И.В., Лехнер А.В., Новиков В.А., Рябова А.И.

ФГУ «Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий»
НИИ Онкологии СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

ХИРУРГИЯ МЕТАСТАЗОВ РАКА В ГОЛОВНОЙ МОЗГ: ИДЕОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ

Улучшение результатов комплексного лечения первичных злокачественных опухолей приводит к увеличению продолжительности жизни пациентов, но в тоже время возрастает доля пациентов с метастатическими поражениями, в частности, в головной мозг.

Обнаружение даже небольших метастатических очагов в головном мозге свидетельствует о генерализации процесса, прорыве гематоэнцефалического барьера и ожидании скорого появления новых церебральных метастазов. В связи с этим до настоящего времени существует весьма сдержанное отношение к вопросу оперативного лечения подобных очагов у нейрохирургов. Однако именно церебральные метастазы нередко обуславливают раннюю гибель пациентов - причиной смерти не менее 25% случаев является наличие метастаза в головной мозг. С другой стороны, метастатические очаги в большинстве случаев располагаются субкортикально, четко структурно отграничены от окружающей мозговой ткани, в трети случаев они являются единичными и единственными проявлениями генерализации. Все это предопределяет хорошую переносимость операции, улучшение качества жизни и ее продолжительность.

В последнее десятилетие отмечена интеграция нейрохирургии в общую онкологию. При решении вопроса о выполнении хирургического вмешательства возникает вопрос: как оперировать метастазы, учитывая общие онкологические принципы? Лечение метастатических поражений должно быть комплексным или комбинированным, оно направлено на лечение не только церебральных очагов, но и первичного очага, а возможно и висцеральных метастазов.

Клиническая тактика при наличии крупных удаляемых церебральных метастатических очагов предусматривает первым этапом их внутримозговую декомпрессию с устранением перифокального отека, объем которого превосходит иногда в 2-3 раза больше, чем опухолевый очаг. Это позволяет быстро снизить или исключить прием дексаметазона, уменьшить или устранить непосредственную угрозу жизни, скомпенсировать неврологический дефицит и тем самым подготовить больного к ранней послеоперационной лучевой и химиотерапии.

Естественно, что при планировании оперативного вмешательства, помимо оценки характера метастазов, учитываются: функциональное состояние больного, наличие и размеры экстракраниальных очагов.

На наш взгляд, необходимо придерживаться следующих технологических приемов при удалении внутримозговых метастазов:

1. Стратегическая установка на удаление каждого метастатического очага единым блоком с измененной мозговой ткани толщиной в физиологически дозволенных зонах.
2. Выполнение удаления опухоли с использованием предоперационного планирования с навигацией и микрохирургической техники.
3. Осуществление удаления очага с использованием ультразвукового аспиратора и приемов абластики.
4. Выполнение полюсно-долевого удаления мозга вместе с узлом опухоли (при расположении его в полюсах долей большого мозга или полушарий мозжечка).

Совокупность данных технологий следует рассматривать как приемы хирургической профилактики локальных рецидивов церебральных метастазов.

За последние 5 лет в отделении оперировано 24 пациента с метастазами в головной мозг, преимущественно супратенториальной локализации. По результатам оценки послеоперационного отдаленного периода имеются единичные наблюдения 2-х годичной безрецидивной выживаемости больных с метастазами в мозг.

Выводы.

Использование онкологических принципов в технике оперирования метастазов позволяет улучшить переносимость операций, данные технологии необходимо рассматривать как меру профилактики локальных рецидивов.

Митюков А.Е., Ступак В.В., Пронских И.В., Корочкин С.Б., Лехнер А.В.

ФГУ «Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий»

НИИ Онкологии», г.Новосибирск, Россия

СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА

Цель исследования. Определить тактику хирургического лечения пациентов с метастатическим поражением позвоночника.

Актуальность исследования. В настоящее время увеличивается продолжительность жизни онкологических больных вследствие многопланового лечения. Соответственно, возросло количество пациентов, доживающих до появления отдаленных метастазов, в том числе в позвоночник. Из общего количества опухолей позвоночника около 90% являются метастазами.

Учитывая особенность этих пациентов, необходимо определить целесообразность операции, сроки, объем, сочетание с адьювантной терапией. Показаниями к оперативному лечению пациентов с данным заболеванием являются: интенсивный болевой синдром, признаки компрессии спинного мозга, нестабильность позвоночника. Отбор пациентов для оперативного лечения зависит от вида опухоли, распространенности, возраста и соматического статуса. Для планирования объема оперативного вмешательства необходимо учитывать прогноз жизни для пациентов. Для этого используется шкала Y. Tokuhashi, согласно которой основными критериями для оперативного лечения являются: соматический статус по Карновскому, наличие метастазов в позвоночнике и других органах, возможность их удаления, гистологический вид опухоли и степень выраженности неврологических осложнений со стороны спинного мозга. Если сумма баллов превышает 9, то прогноз относительно благоприятный (более 12-ти месяцев), рекомендовано радикальное удаление опухоли с последующей реконструктивной операцией на позвоночнике. Результатом оперативного лечения больных является стойкий полный или частичный регресс болевой чувствительности и неврологических нарушений.

Материалы и методы исследования. За период с 2005 по 2009гг. в клинике нейрохирургии Новосибирского НИИТО было прооперировано с метастазами в позвоночник 23 (48%) пациента из 48 больных с опухолевым поражением позвоночника. Мужчин было 10 (44%), женщин - 13 (56%). Средний возраст пациентов - 51 год. Всем пациентам проводилось полное обследование по диагностическому стандартному алгоритму. Неврологический статус оценивался по шкале Frankel (1969г.), качество жизни по шкале Karnofski (2001г.), а интенсивность болевого синдрома по шкале Watkins (1986г.). Для определения ожидаемой продолжительности жизни пациентов дополнительно нами применялась прогностическая шкала Tokuhashi (2000г.). Во всех случаях диагноз верифицирован гистологическими и гистохимическими исследованиями. Чаще метастатическое поражение встречалось у пациентов при раке легкого - 6 (26%), предстательной железы - 5 (21%), у пациентов с анамнезом рака молочной железы - 4 (17%), почки - у 3 (13%) пациентов, из невыявленного первичного очага - у 5 (21%) пациентов. Метастатическое поражение преимущественно локализовались на грудном уровне - 16 (70%), на поясничном уровне - 6 (26%) случаях, на шейном уровне - 1 (4%) пациента. Среднее время болевого синдрома в позвоночнике с момента его возникновения до постановки диагноза метастаза опухоли составило 5,9 мес. Средние сроки полной компрессии спинного мозга составили 6,3 суток. Среди всех больных у 5 (22%) в клинической картине заболевания отсутствовал неврологический дефицит, у 18 пациентов имелась очаговая неврологическая симптоматика различной степени выраженности: нижняя параплегия (Frankel A) отмечена у 7 (31%) пациентов, выраженный парапарез (Frankel B) - у 8 (34%) больных. Умеренные неврологические нарушения (Frankel C-D) были отмечены

у 3 (13%) пациентов. До операции нарушение функции тазовых органов имело у 15 (65%) пациентов. Выполнены следующие оперативные вмешательства: декомпрессивные ламинэктомии 5 (22%) больным, декомпрессивно-стабилизирующие операции с транспедикулярной фиксацией, 12 (52%) пациентам, 4 (18%) пациентам - вентральные декомпрессии со стабилизацией имплантатом из NiTi. Комбинированная двухэтапная декомпрессия операция с фиксацией оперированного сегмента выполнена 2 (8%) пациентам.

Результаты исследования. Улучшение неврологического статуса после хирургического лечения наступило у 12 (52%) пациентов, неврологический дефицит у 9 (39%) пациентов не изменился. Ухудшение неврологической симптоматики было отмечено у 2 (8%) пациентов. Тазовые функции после хирургического лечения восстановились у 4 пациентов. Уменьшение болевого синдрома после хирургического лечения было отмечено у 12 (52%) пациентов, усиление болей - у 3 (13%) пациентов. Интенсивность болевого синдрома у 8 (35%) человек не изменилась.

Выводы.

1. Хирургическое лечение больных с метастатическим поражением и компрессией спинного мозга позволяет уменьшить боль у 12 (52%) пациентов, снизить неврологический дефицит у 12 (52%) пациентов. Улучшение качества жизни этих больных и компенсация состояния позволяет выиграть время для дальнейшего комплексного лечения у онкологов. Использование микрохирургического инструментария, современных стабилизирующих систем, позволяет уменьшить объем доступа и повысить радикальность оперативного вмешательства при первичных опухолях спинного мозга.

2. В связи с возможным продолженным ростом МТС, необходимо выполнить радикальную резекцию опухоли. Эти операции должны выполняться по строгим показаниям при прогнозе жизни пациента более года.

3. Выраженные неврологические нарушения являются показанием к неотложной декомпрессивно-стабилизирующей операции.

Новокшинов А.В., Федоров М.Ю., Николаев А.С., Елистратов О.Б., Ванев А.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

Материалы и методы исследования. Проведен анализ лечения 186 больных с тяжелыми черепно-мозговыми повреждениями при политравме. У 64 больных имелся ушиб головного мозга тяжелой степени, у 51 - ушиб мозга со сдавлением. 26 больных с ушибами мозга и во всех случаях компрессии мозга больные были оперированы, что составило 70% от всех пострадавших. Наложение фрезевых отверстий и эндокраниоскопия проведены в 45 случаях (59%), а расширенная декомпрессивная трепанация черепа в 32 случаях (41%). 20 человек (40%) были с полифакторным сдавлением мозга, которое проявлялось не только в первые часы после травмы, а, в основном, на 2-4 сутки, и 18 из них были оперированы повторно.

Лечебная и хирургическая тактика.

1. Консервативное лечение показано при:

а) пластинчатой оболочечной внутричерепной гематоме на небольшом протяжении без сдавления головного мозга;

б) очаге ушиба без перифокального отека головного мозга.

2. Хирургическая тактика в виде наложения фрезевого отверстия, эндокраниоскопии, внутренней декомпрессии показана при:

а) очаге ушиба с перифокальным отеком головного мозга;

б) очаге размозжения головного мозга;

в) множественных очагах ушиба с диффузным отеком головного мозга;

г) внутричерепной компрессии головного мозга оболочечными гематомами, гидромами,

вдавленными костными отломками.

3. Хирургическая тактика в виде декомпрессивной трепанации черепа, внутренней декомпрессии головного мозга, эндокраниоскопии показана при:

а) множественных очагах ушиба с диффузным отеком головного мозга;

б) внутричерепной компрессии головного мозга оболочечными гематомами, гидромами, вдавленными костными отломками;

в) диффузном отеке головного мозга.

4. Дренажное ликворопроводящих путей показано при:

а) окклюзионной или гиперсекреторной гидроцефалии в стадии прогрессирования;

б) наружной гидроцефалии с формированием отграниченных субдуральных гидром.

5. Повторные операции показаны при:

а) вторичных очагах деструкции с отеком головного мозга;

б) рецидиве внутричерепной гематомы;

в) нарастающем отеке головного мозга.

Умер 41 больной (35,7%). Среди умерших 19 были с ушибами мозга (летальность при ушибах мозга составила 29%) и 22 - со сдавлением мозга (летальность при сдавлениях мозга - 42%). Важное значение имеют сроки госпитализации. 22 умерших (53,6% от всех умерших) поступили в стационар более чем через сутки после травмы. Причинами смерти были размозжение, отек и дислокация головного мозга, кровоизлияние в ствольные отделы, воспалительные осложнения и полиорганная недостаточность.

Выводы.

У больных с тяжелыми черепно-мозговыми повреждениями при политравме во всех случаях компрессии головного мозга (70%) больные были оперированы. Предпочтение отдается малоинвазивным методам операции: наложение фрезевых отверстий и эндокраниоскопия (59%), перед расширенной декомпрессивной трепанацией (41%). Довольно часто (у 40% оперированных больных) отмечалось полифакторное сдавление головного мозга, в связи, с чем проводилась повторная операция на 2-4 сутки. Летальность составила 35,7%.

Оганесян О.В., Косик А.А.

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, г.Москва, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ СЕБЕОБСЛУЖИВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЕТРАПЛЕГИЕЙ

Все многообразие повседневной деятельности человека строится на основе произвольных движений. Произвольное движение - разновидность высшей нервной деятельности, которая невозможна без точного восприятия положения тела и сегментов тела в пространстве, адекватной деятельности двигательного анализатора и без соответствующей мотивации. На основании пространственного восприятия строится образ движения и синтезируется произвольное движение.

Травма позвоночника, спинного и головного мозга, а также различные заболевания ЦНС и костно-мышечной системы приводят к нарушению восприятия положения тела в пространстве и синтеза произвольного двигательного ответа, что приводит к нарушению, либо утрате двигательной функции и, соответственно, социально-бытовой дезадаптации пациента. Спинальная травма в шейном отделе, как ни одна другая, имеет характерную особенность - буквально неизмеримы финансовые, физические, материальные затраты общества и близких больного. Начальное лечение одного такого пациента в США обходится в 30000 долларов. Уход за одним больным с травматической тетраплегией и его лечение в течение жизни обходится очень дорого. Намечается явный рост потребности в научных разработках, позволяющих оказывать эффективную медицинскую помощь и определить пути интеграции в общество лиц, не имеющих физической возможности контактировать с окружающим миром и управлять объектами окружающей среды привычным для здорового человека способом при помощи произвольных движений.

С целью ускорения восстановления функций при последствиях повреждения спинного мозга нами, по предложению и совместно с академиком РАМН проф. О.В. Оганесяном

и проф. физиологии Будыриной С.М., разработан новый метод управления внешними средствами при тетраплегии с использованием специальных аппаратов.

Для объяснения наблюдаемых при применении аппарата результатов нами описан принцип «формирования компенсаторного динамического сенсо-моторного стереотипа управления внешними средствами (мнимая рука)».

Суть принципа заключается в том, что человек способен восстановить способность чувствовать и осуществлять движения, фактически «забыв» как это делается.

В результате нарушения проходимости по спинномозговым трактам с течением времени наступает стойкое торможение в соответствующих корковых структурах головного мозга из-за отсутствия эфферентного ответа. В соответствии с концепцией Н. Хамфри, торможение и возбуждение происходят в результате действия ответвлений, отходящих от коры двигательных волокон к направляющимся к коре чувствительным путям, что сделало возможным направленную регуляцию поступающей к коре информации. После травмы постепенно развиваются внутрикорковые способы фильтрации исполнительными центрами наиболее значимой информации, которые могут действовать, как при имеющихся моторных функциях черепных нервов, так и в отсутствии непосредственно моторных команд. Запускающим фактором является интенсивный зрительный раздражитель в сочетании с тактильным раздражением поверхности языка или кожи лица, сопровождающим процесс выполнения возникающей мотивации к движению.

Восстановив хирургически или естественным путем часть проводящих путей в зоне повреждения, можно инициализировать и ускорить процесс восстановления утраченных функций. Поступление любой эфферентной информации через восстановленный путь может быть соотнесено с раздражителем и затем с имеющимися, но заторможенными функциями, и в процессе целенаправленной тренировки может быть четко закреплено.

Новый способ формирования самообслуживания был применен для восстановления утраченных функций у 6 больных с тетраплегией. Разработанные нами электронно-механические аппараты позволяют управлять внешними средствами при помощи языка и челюстно-лицевых мышц. В роли внешних средств могут выступать компьютер, домашняя техника, устройства перемещения в пространстве, устройства автоматической катетеризации мочевого пузыря, устройства автоматизированной разработки суставов.

Самохвалов И.М., Мадай Д.Ю., Головкин К.П., Бадалов В.И., Бурцев А.В.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЭТАПНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ

Последние десятилетия отмечены ростом травматизма, изменением его структуры за счет увеличения частоты сочетанных и множественных повреждений. Наиболее тяжелыми среди них являются пострадавшие с тяжелыми черепно-лицевыми повреждениями, сочетающими тяжелую черепно-мозговую травму с переломами костей верхней и средней зоны лицевого скелета. Данная группа пострадавших составляет порядка 5-7% и относится к категории крайнетяжелых, летальность в городских стационарах составляет 80% и более, в специализированных травмоцентрах порядка 40-50%.

Открытые повреждения средней зоны лицевого скелета часто распространяются на структуры передней и средней черепной ямки, служат воротами для развития менингита и менингоэнцефалита. Повреждения околоносовых пазух на фоне длительной ИВЛ приводят к развитию посттравматических синуситов и генерализации инфекционных осложнений. Успех лечения данной категории пострадавших кроется в согласованной работе нейрохирурга, челюстно-лицевого хирурга, анестезиолога-реаниматолога, оториноларинголога, офтальмолога. В клинике разработана и клинически апробирована тактика многоэтапного хирургического лечения тяжелых черепно-лицевых повреждений, состоящая из следующих этапов:

- I этап - устранение жизнеугрожающих последствий травмы. Оперативное вмешательство следует рассматривать как неотложное и проводить параллельно с противошоковыми мероприятиями

интенсивной терапии. Проводится в противошоковой операционной (первые 12 часов после травмы).

Задачи этапа: устранение асфиксии; остановка наружного и внутриротового кровотечения; устранение компрессии головного мозга, временная фиксация переломов преимущественно ортопедическими методами; создание условий для проведения интенсивной терапии.

- II этап - интенсивной терапии. Проводится в отделении реанимации и интенсивной терапии (1-3 сутки после травмы).

Задачи этапа: стабилизация состояния пострадавшего; исчерпывающая диагностика повреждений.

Инфузионно-трансфузионная терапия (переливание эритроконцентрата, свежезамороженной плазмы, плазмозамещающих растворов); длительная ИВЛ аппаратами III-го поколения; антибактериальная терапия по дезэскалационному типу; спиральная компьютерная томография головы.

- III этап - хирургический. Проводится в отделении реанимации и интенсивной терапии (4-6 сутки после травмы).

Задачи этапа: внеочаговый остеосинтез переломов верхней челюсти; ранняя санация околоносовых пазух; проведение энтеральных зондов через ротовую полость (грушевидный синус), либо постановка гастростомы; направленная антибактериальная терапия (с учетом результатов посевов).

Разработанная тактика многоэтапного хирургического лечения тяжелой черепно-лицевой травмой использована в комплексном лечении 25 пострадавших, генерализованные инфекционные осложнения отмечены у 11 пострадавших (44%), летальность составила 16% (из 25 пострадавших выжил 21). У всех выписанных пострадавших удалось достичь удовлетворительных функциональных и косметических результатов лечения. Полученные результаты позволяют рекомендовать данную тактику в качестве лечебно-диагностического алгоритма при лечении пострадавших с тяжелыми кранио-фасциальными повреждениями.

Смирнова Л.В., Дунаева М.П., Обухова С.С., Алимova Я.Ю., Солнышко М.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение «Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ

Цель исследования. Установить клинические синдромы в отдаленном периоде закрытой ЧМТ у детей, особенности течения и их зависимость от степени тяжести полученной травмы, и оценить эффективность применения роботизированной механотерапии в лечении двигательных расстройств в отдаленном периоде черепно-мозговой травмы.

Черепно-мозговые травмы (ЧМТ) являются ведущими в структуре детского травматизма, составляя 30-40% от всех видов травм. Особенности течения и исходов ЧМТ у детей обусловлены тем, что повреждается мозг, развитие и рост которого еще не закончены. В настоящее время выделяют промежуточный и отдаленный периоды последствий ЧМТ. Значительное число детей имеют не одну, а две и более клинических форм последствий ЧМТ. Двигательные расстройства с последующим ограничением.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ состояния 30-ти детей от 3-х до 16 лет с последствиями ЧМТ (средний возраст $9,0 \pm 6,2$ лет), госпитализированных в педиатрическое отделение с 2007 по 2010 годы, из них половину составляли мальчики. Большую часть составили дети от 12 до 16 лет (70%), и только 7,8% детей в возрасте 3-5 лет.

В остром периоде ЧМТ сотрясение головного мозга отмечалось у 14 детей - I группа, у 16-ти ушиб головного мозга - II группа, из них в 10-ти случаях тяжелой степени, а в 37,5% - средней степени тяжести. Большая часть детей (n=25) в остром периоде была госпитализирована в специализированные отделения, и только 5 детей, что составило 16,6% всех

случаев, получали лечение на амбулаторно-поликлиническом этапе. Сроки начальных клинических проявлений при ушибах головного мозга составили от 6 месяцев до 1 года, в то время как при сотрясениях головного мозга от 1 месяца до 3-4-х лет после окончания острого периода. И только у 6 детей с тяжелой ЧМТ отмечался неврологический дефицит в виде двигательных нарушений в остром периоде ЧМТ. Длительность заболевания составила, в среднем, $5,3 \pm 2,59$ лет.

Использовались клинические методы исследования, определялся неврологический статус по синдромам, проводилась оценка двигательных и вегетативных нарушений, а также электроэнцефалографических, доплерографических и рентгенологических характеристик состояния ребенка. При выраженных двигательных расстройствах в лечении применялась роботизированная механотерапия на аппарате Artromot-R. Эффективность оценивалась по восстановлению функциональной активности, по увеличению силы в кистях рук, определяемой динамометром.

Результаты исследования. Установлено, что у 24 (80%) детей в отдаленном периоде ЧМТ независимо от степени тяжести полученной травмы выявлен астено-вегетативный синдром, основной жалобой являлась головная боль. Из них у трети (29,2%) она была сильной с рвотой, в 8,4% случаев - сильная с тошнотой, на интенсивную головную боль жаловались 4 (16%) ребенка, средней интенсивности была у четверти всех детей и легкая у 5, что составило 20,8% случаев.

У 6 детей в отдаленном периоде ЧМТ установлен синдром двигательных нарушений в виде правостороннего гемипареза - 5 случаев, тетрапареза - 1 случай. У всех детей были выявлены контрактуры в суставах пораженных конечностей. Эти дети жаловались на снижение силы в пораженных конечностях, нарушение движений в них, плохое владение правой рукой, нарушение походки.

При исследовании вегетативного тонуса и типа вегетативной реактивности с помощью опросников Вейна, у 69% детей с легкими травмами отмечено преобладание влияния симпатoadреналовой системы, при высоком уровне центральных влияний. Астенический синдром проявлялся повышенной утомляемостью (90,6% детей), раздражительностью (65%), в четверти случаев дети были недостаточно уверены в себе, отмечалась склонность к ограничению внешних контактов, к замкнутости. Также у детей с легкими ЧМТ гораздо чаще отмечались эмоционально-волевые нарушения (64%) и психомоторная расторможенность (38%), а астено-невротические проявления встречались у 91% детей. При исследовании электрической активности головного мозга эпилептическая активность выявлена у 15 детей, из них диффузная в 3-х случаях, в затылочной области слева у 3-х и с 2-х сторон у 5 детей, в височной области справа у 3-х и с 2-х сторон у 1 ребенка. Патологическая активность в височной области справа - 1 случай, с 2-х сторон - 1 случай, в лобной области - 1, в затылочной области слева у 2-х детей. При исследовании глазного дна у 25 детей выявлялась гипертоническая ангиопатия разной степени. При КТ головного мозга органическая патология выявлена в половине случаев, из них четверть составила гидроцефалия, 41% - кисты различной локализации, признаки энцефалопатии, атрофические изменения коры головного мозга.

Исследование гемодинамики головного мозга не выявило гемодинамически значимых нарушений мозгового кровотока, однако в 60% случаев отмечались умеренные или выраженные ангиодистонические изменения.

В лечении всем детям применялась сосудистая, ноотропная, дегидратационная терапия, в половине случаев потребовалась седативная терапия. 6 детям с двигательными нарушениями проведена роботизированная механотерапия на аппарате Artromot-R для продолжительной мобилизации суставов. Для колена и суставов бедра применялся Artromot-R-K2 PRO CHIP - у 1 ребенка, для суставов руки и пальцев Artromot-R-F - у 2-х детей, для сустава запястья Artromot-R-H - у 2-х детей, для сустава плеча Artromot-R-S3 - у 1 ребенка. Курс лечения составлял 7-10 сеансов. У всех детей при лечении отмечалось увеличение объема движений в пораженных конечностях, у 4 детей - увеличение силы в кисти в 1,5 раза от исходной.

Выводы.

1. У детей, независимо от степени тяжести ЧМТ, в остром периоде выявлен астено-вегетативный синдром и неспецифические изменения психики и поведения в виде астено-невротического синдрома - 73,3% детей и эмоционально-волевых нарушений 36,6% случаев.

Также выявлен синдром двигательных нарушений в виде правостороннего гемипареза, тетрапареза с развитием контрактур в суставах пораженных конечностей.

2. Двигательная терапия с использованием аппарата Artromot-R позволяет быстро восстановить подвижность суставов и увеличить объем движений в пораженных конечностях.

Ступак В.В., Митюков А.Е., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Лехнер А.В.
ФГУ «Новосибирский НИИТО Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КОМПЕНСАЦИИ БОЛЬНОГО И ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ

Одной из актуальных проблем нейрохирургии в настоящее время является разработка оптимального комплексного лечения глиом головного мозга, которые составляют 45,6-58% от всех интракраниальных опухолей. Фаза клинического течения глиомы мозга и их объем значительно влияет на тактику лечения, а также прогноз заболевания. Основное место в комплексной терапии этой патологии головного мозга отводится хирургическому методу.

Цель исследования. Изучить результаты лечения пациентов с глиальными опухолями больших полушарий в зависимости от стадии клинической компенсации и радикальности удаления объема опухоли.

Материал и методы исследования. Изучены архивные данные 307 больных, оперированных по поводу глиом больших полушарий в нейрохирургическом отделении Новосибирского НИИТО с 2006г. по 2009г. В исследование включены больные, диагноз которых подтвержден клинически и гистологически. В дооперационном периоде применяли клинико-неврологическое, нейроофтальмологическое, нейровизуализационное исследования. В качестве критерия клинической компенсации использовалась шкала общего статуса Карновского (ШК).

Результаты исследования. В структуре больных с опухолями головного мозга, оперированных в НХО НИИТО, глиомы составляют 36%. Возраст больных от 18 до 82 лет. Женщин было 167 (54,3%), мужчин 140 (45,7%). Пациенты были распределены на 2 группы: в первую группу (I группа) вошли больные в стадии клинической компенсации и субкомпенсации (60-100 баллов по ШК); во вторую группу (группа II) - больные с декомпенсацией внутричерепных объемных процессов (10-50 баллов по ШК).

Первую группу составили 115 (37,3%) больных со средним баллом 69 по ШК.

В данной группе средний объем опухоли был $42,3 \pm 8,8$ см. При первичной операции тотальное удаление опухоли проведено в 48 (41,7%) наблюдениях, субтотальное - в 52 (45,2%), частичное - 2 (10,5%), биопсия опухоли выполнена в 3 (2,6%) случаях.

Получены следующие ближайшие результаты оперативного лечения: улучшение - в 83 (72,2%) случаях, без перемен - 18 (15,6%), ухудшение - в 11 (9,6%), послеоперационная летальность составила - 2,6% (3 больных).

Вторая группа больных с глиальными опухолями в стадии клинической декомпенсации составила 192 (62,7%) пациента. Во второй группе состояние по ШК составило в среднем 37 баллов, средний объем опухоли - $93,5 \pm 11,9$ см. Тотальное удаление опухоли выполнено во время операции в 136 (71%) случаях, субтотальное - 38 (19,7%), частичное - в 15 (7,8%), биопсия - 3 (1,5%).

У всех пациентов в этих группах выполнена гистологическая верификация опухоли, в ряде случаев с использованием гистохимических методов. Из них, у 102 (33,2%) пациентов диагностированы глиомы 1-2 степени анаплазии, у 136 (44,2%) - 3 степени, у 69 (22,6%) - 4 степени. В 21 (6,8%) случае, из всех пациентов, выполнено повторное оперативное лечение: 2 (9,5%) больным выполнена декомпрессивная трепанация черепа в связи развившимся отеком головного мозга и дислокацией, 2 (9,5%) выполнена декомпрессивная трепанация в связи удалением внутримозговой гематомы, 3 (14,3%) - ликвордренирующая операция по поводу интравентрикулярной геморрагии, 14 (66,7%) пациентам выполнялось повторное удаление опухоли

на этапе госпитализации.

Ближайшие результаты оперативного лечения в двух группах оказались следующими: улучшение - 269 (87,6%) наблюдений, без перемен - 17 (6,8%), ухудшение - 21 (5,6%). Общее состояние по ШК в среднем 58 баллов.

Выводы.

При определении прогноза и выбора тактики хирургического лечения глиом больших полушарий целесообразно распределять больных на две группы в зависимости от клинических проявлений компенсации или декомпенсации внутричерепных объемных соотношений. Критерием отбора должна быть шкала оценки общего состояния Карновского.

Ступак В.В., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Чернов С.В., Калиновский А.В., Васильев И.А.

ФГУ «Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В КЛИНИКЕ НЕЙРОХИРУРГИИ НОВОСИБИРСКОГО НИИТО

За прошедшие два года использования навигационной станции Medtronic Stealth Station Trion в нашей клинике прооперировано 127 пациентов. 71 из них с внутримозговыми опухолями, 27 с менингиомами головного мозга различной локализации. 18 человек прооперировано по поводу сосудистой церебральной патологии (6 с внутримозговыми гематомами различной локализации, 9 пациентов с каверномами головного мозга и 3 человека с артерио-венозными мальформациями). Наряду с этим у 4 человек проведены операции, направленные на удаление инородных тел головного мозга, после проникающих огнестрельных ранений черепа. Кроме того, также проведено 7 стереотаксических биопсий.

Учитывая накопленный нами опыт работы с навигационной системой, у нас сложились свои впечатления и взгляды на использование данной методики в нейрохирургии.

Прежде всего, стоит отметить, что использование данных МР томографии для проведения навигации было гораздо информативнее по сравнению с данными МСКТ, исключение составили лишь случаи с наличием инородных тел головного мозга.

В первую очередь, на этапе самого доступа использование навигации позволяет точно и главное объективно определить место краниотомии. Наряду с этим, на дооперационном этапе хирург имеет возможность определить наиболее приемлемую и менее травматичную для функционально важных образований мозга траекторию операционного доступа к внутримозговым новообразованиям. Более того, при внутримозговых опухолях, внутримозговых гематомах, опухолевых кистах навигационная техника позволяет хирургу отслеживать взаимосвязь опухоли с предполагаемыми жизненно важными структурами головного мозга и крупными магистральными сосудами и, минуя функционально важные зоны мозга, точно попасть в полость кисты, гематомы, а также выйти на границу внутримозговой опухоли. Кроме этого, использование навигационной системы при небольшом объеме внутримозговой опухоли, а также в отсутствии выраженного масс-эффекта, не дающего смещения срединных структур мозга, когда не будет эффекта «смещения изображения», возможен контроль радикальности хирургического удаления опухоли непосредственно во время операции. Также контроль за радикальностью хирургического вмешательства возможен при фиксированных к основанию черепа менингиомах и хордомах.

В 14 случаях непосредственно инвазивных манипуляций с применением навигационной технологии, проводимых через фрезевое отверстие, когда хирург работает лишь по монитору навигатора (стереотаксическая биопсия, пункция внутримозговых кист, дренирование внутричерепных гематом различной локализации) у нас не было получено осложнений проводимых вмешательств, таких как пневмоцефалия или кровоизлияния в зоне операции. Использование навигационной технологии при проведении стереотаксической биопсии, на наш взгляд, является достаточно простой методикой, при этом сохраняется высокая точность манипуляций и не требуется проведения МРТ с фиксированной стереотаксической рамкой и также не требуется громоздких рамочных

приспособлений для проведения непосредственно самой пункции.

Таким образом, мы считаем, что использование навигационных технологий является значимым дополнением ко всему нейрохирургическому оборудованию, позволяющему максимально помочь хирургу в операционной, а также позволяет объективизировать сам ход операции.

Сумин Д.Ю., Зарецков В.В., Арсениевич В.Б., Артемов Л.А.
ФГУ «СарНИИТО Росмедтехнологий», г.Саратов, Россия

КТ-ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ КОМПРЕССИОННО-ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТЕОПОРОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ

Лечение патологических переломов позвонков является актуальной проблемой травматологии, что обусловлено не только их высокой распространенностью, но и сложностями дифференциальной диагностики. Наибольшее количество таких повреждений возникает на фоне остеопороза. Важность правильной и своевременной дифференциальной диагностики остеопоротических переломов позвонков предопределяет верный выбор тактики лечения больных с данной патологией. До конца прошлого века лечение пациентов с повреждениями позвоночника на фоне остеопороза было в основном консервативным и в большинстве случаев не приносило желаемого результата. Существенным подспорьем в решении проблемы лечения данного вида переломов позвонков стала предложенная французским радиологом Н. Deramond (1984г.) методика пункционной вертебропластики, которая в дальнейшем нашла достаточно широкое применение в медицинской практике зарубежных и отечественных специалистов.

Цель исследования. Анализ данных КТ-исследования компрессионно-оскольчатых переломов тел позвонков у больных с остеопорозом до и после вертебропластики.

Материал и методы исследования. Группу исследования составили 132 пациента в возрасте 46-89 лет с повреждениями позвоночника на фоне остеопороза. Всем пациентам выполнялась рентгенография позвоночника в 2-х проекциях (рентгеновская аппаратура Apelem DX 90) и компьютерная томография на аппарате Philips 8000MX до и после выполнения вертебропластики тел поврежденных позвонков.

Результаты исследования. Данные проведенных исследований показали, что переломы локализовались на уровне Th8-L4 позвонков. Изолированные переломы определялись в 68,9% случаев (91 больной), а в 31,1% случаев (41 пациент) - множественные. Анализ КТ и рентгеноморфометрических методов исследования позволил выявить ряд закономерностей в распределении и типах деформаций поврежденных позвонков при остеопорозе. Так, наиболее частое поражение позвоночника выявлялось в переходном (Th12-L1) грудопоясничном отделе. Установлено, что при остеопорозе наиболее часто (88%) происходит «линзовидная» деформация тел позвонков с формированием его двуфрагментарного перелома. В 11% случаев были выявлены многооскольчатые переломы тел позвонков с нарушением целостности задней кортикальной пластинки. При проведении вертебропластики была использована усовершенствованная методика введения костного цемента. В частности, под контролем С-дуги введение костного цемента осуществляли в оба фрагмента поврежденного тела позвонка в заранее рассчитанном объеме. После оперативного вмешательства выполнялось КТ-исследование пораженного сегмента позвоночника с последующей морфометрической оценкой результатов. Анализ проведенных исследований показал, что при билатеральном выполнении вертебропластики заполнение позвонка костным цементом более полное и равномерное; при учете данных предоперационного расчета необходимого объема цемента экстравертебральный выход последнего маловероятен. Однако у 3-х пациентов (2,6%) с многооскольчатыми переломами тел позвонков было выявлено экстравертебральное (в подвздошное пространство) распространение цемента.

Многочисленные исследователи высоко оценивают эффективность и безопасность вертебропластики при переломах позвонков на фоне остеопороза. Одной из первых сообщений, посвященных остеопорозу, явилась работа J. Chiras и соавт. (1995г.), где сообщалось о хороших и отличных результатах вертебропластики компримированных позвонков на фоне

остеопороза у 67 пациентов (98,5% случаев). Другие исследователи проводили изучение эффективности методики и возможные осложнения (Jensen M.E., et al., 1997г.). Результаты анализа данных 29 пациентов, оперированных по поводу остеопороза, показали эффективность вертебропластики в 90%. При этом в тело позвонка вводилось в среднем 7,1 мл цемента. KR Peters и соавторы (2002г.) у 42 пациентов показали достаточность среднего объема вводимого костного цемента на грудном уровне, равного 5,5 мл, на поясничном - 7,0 мл.

Однако, по нашим данным, усреднение значений объема вводимого костного цемента может приводить к неудовлетворительным результатам. Так, при увеличении количества вводимого костно-пластического материала, пропорционально повышается риск экстравертебрального истечения цемента, как в позвоночный канал, так и по ходу возвратной вены. В другом случае, введение в тела позвонков небольшого количества костного цемента (2-3 мл) не оказывает никакого стабилизирующего эффекта, поскольку разрушение его опорных структур происходит, как и в случаях, где вертебропластика не производилась (цемент вводится либо в переднюю, или в среднюю колонну позвонка, либо в правую или левую половину тела позвонка), возрастает вероятность послеоперационных осложнений в виде рефрактур, вторичных деформаций нестабилизированного отдела позвонка. Иная картина наблюдалась там, где исследователи добивались более плотного заполнения тел позвонков, когда вводилось от 6 до 12 мл костного цемента. Даже при компрессии позвоночного сегмента на 25% от его первоначальной высоты, при наличии выраженного остеопороза, когда потеря МПК составляла более 7S.D. (стандартных отклонений), сила сопротивления сжатию достигала значения 12000 Н, то есть около 1200 кг (Коршунов, 2009г.).

Исходя из вышесказанного, нами предложен способ нахождения оптимально необходимого количества композитного материала на основе определения истинного объема компримированного позвонка данного пациента. При исследовании позвоночника у всех больных были обнаружены различной степени выраженности деформации тел позвонков в виде уменьшения их высоты. Известно, что при остеопорозе преобладают клиновидные деформации позвонков или деформации по типу «рыбьих позвонков». Если принять тело позвонка за цилиндр, то можно рассчитать его объем по формуле $V = \pi r^2 h$, где r - это радиус основания, а h - высота цилиндра. Также, в отечественной литературе встречаются работы по определению подсчета объемов тел позвонков, где за основу вычислений принимается формула измерения объема параллелепипеда: $V = A \times B \times C$, где: V - виртуальный объем тела позвонка; A , B , C - ширина, высота и передне-заднее расстояние тела позвонка (линии измерений проведены через центр позвонка).

Но данные формулы правомочны лишь для определения объема нормального, не компримированного позвонка, так как при ней не учитывается изменение высоты передней и средней колонны позвонка в сагиттальной и фронтальной плоскости. Известен способ определения объема позвонка путем погружения последнего в водную среду, который применяется в эксперименте с использованием секционных позвонков (Мануковский В.А., 2009г.), и не может применяться *in vivo*.

Выводы.

1. При крупнооскольчатых переломах тел позвонков выполнение вертебропластики целесообразно проводить билатеральным доступом с предварительным расчетом оптимального объема костного цемента.

2. При многооскольчатых переломах тел позвонков выполнение вертебропластики костным цементом нецелесообразно.

Титова Ю.И., Зарецков В.В., Максюшина Т.Д., Тома А.И.
ФГУ «СарНИИТО Росмедтехнологий», г.Саратов, Россия

МРТ-ДИАГНОСТИКА ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА

В настоящее время повреждения позвоночника относятся к числу наиболее тяжелых травм опорно-двигательной системы, как по течению, так и по исходам, причем, с высоким процентом инвалидизации пострадавших. Помимо этого, по данным А.С. Рождественского (2002г.), 2,2% поврежденных позвоночника являются позвоночно-спинномозговой травмой. Основой успешного лечения такой патологии является максимально ранняя и точная диагностика всех имеющихся нарушений, включая костные, мягкотканые изменения и повреждения спинного мозга. В последнее время прочное лидирующее положение в диагностике данной патологии заняли методы, основанные на эффекте магнитного резонанса. Это связано с тем, что высокая тканевая контрастность и разрешающая способность, безопасность и возможность получения информации на всем протяжении спинного мозга и позвоночника являются неоспоримыми достоинствами метода.

Цель исследования. Оценить возможности и эффективность магнитно-резонансного томографического исследования в диагностике осложненной травмы позвоночника.

Материал и методы исследования. Обследовано 80 больных с повреждениями позвоночника (шейный отдел - 24 случая, грудной - 34, поясничный - 22 случая) в возрасте от 18 до 60 лет. Исследование проводилось на магнитно-резонансном томографе Arago фирмы «Hitachi» с напряженностью магнитного поля 0,4 Т. Пациенты обследовались в остром (2-3 дня), раннем (2-3 недели), промежуточном (от 3 нед. до 3 мес.) и позднем (после 3 мес.) периодах травмы.

Результаты исследования. По данным МРТ были выявлены признаки интрамедуллярных поражений в зависимости от периода травматической болезни. В первые сутки после травмы наблюдались нарушения в виде отека спинного мозга (32%), ушиба (34%), геморрагии (6%), полного перерыва спинного мозга (1,5%), а в 16,5% случаев изменений МР-сигнала не выявлялось. Из экстрамедуллярных поражений наиболее частой причиной компрессии дурального мешка и наличия ликворного блока являлись костные фрагменты поврежденных позвонков (28,8% случаев), у 4% больных сдавление спинного мозга произошло в результате выраженной кифотической деформации, в 18,4% случаев его причиной являлись посттравматические грыжи дисков. У всех пострадавших в ранний период отмечалось повышение сигнала в телах поврежденных позвонков на T2-ВИ, обусловленное контузией их костной структуры.

Всем больным проведено оперативное лечение, причем, в зависимости от результатов МР-исследования были использованы различные хирургические методики. Во всех случаях хирургического лечения удалось добиться адекватной коррекции деформации и надежной стабилизации позвоночника. Деформация позвоночного канала в результате операции полностью устранена в 90% случаев. Кифотическая деформация позвоночника устранена у всех больных.

При контрольном МР-исследовании в ранний период травмы отмечалось нарастание отека спинного мозга у 7% пациентов, а его обратное развитие имело место у 23% пострадавших. В поздний посттравматический период в 45% случаев наблюдали интрамедуллярные кисты, рубцово-спаечный процесс в дуральном мешке отмечен у 12% больных, атрофия спинного мозга выявлена в 9% случаев, фиброзно-кистозные изменения в спинном мозге имели место в 17% и гидромиелия в 5% случаев. По прошествии 6 месяцев морфологические изменения проявлялись в виде кистозной дегенерации спинного мозга в 23% случаев и фиброзного его перерождения у 17% больных.

Выводы.

Магнитно-резонансная томография является высокоинформативным неинвазивным методом лучевой диагностики, позволяющим оценить состояние спинного мозга и субарахноидальных пространств при осложненной травме позвоночника в разные периоды травматической болезни, что способствует выбору оптимальной тактики лечения и оценке его эффективности.

Якушин О.А., Новокшенов А.В., Федоров М.Ю.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В ОСТРОМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

За период 2008-2009гг. в центре нейрохирургии проведено оперативное лечение 81 пациента с осложненной позвоночно-спинномозговой травмой. Мужчины составляли - 71,9% и женщины - 28,1%. Средний возраст пострадавших - 40,1±11,2 года. Наибольшее количество повреждений приходилось на грудной отдел позвоночника 43,7%, повреждения шейного отдела позвоночника составили 34,4% и поясничного отдела позвоночника 21,9% соответственно.

Всего 81 пациенту выполнено 96 операций, это обусловлено тем, что у 18% больных оперативное лечение выполнялось в два этапа, в зависимости от повреждения позвоночника, первым этапом выполнялась передняя декомпрессия спинного мозга и межтеловой спондилодез, затем задняя декомпрессия, реконструктивно-восстановительная операция на спинном мозге и задний спондилодез. При проведении задней декомпрессии спинного мозга применялась микрохирургическая техника, из них у 18 больных при дефектах спинного мозга использовали сосудисто-невральные трансплантаты.

Показаниями к экстренному хирургическому лечению были:

- появление или нарастание неврологической спинальной симптоматики (наличие «светлого промежутка»), что характерно для тех видов раннего сдавления, которые не сопровождаются спинальным шоком;

- деформация позвоночного канала рентгенопозитивными (костными отломками, структурами вывихнутых позвонков или вследствие выраженной угловой деформации: свыше 11° - в шейном, 40° - в грудном и 25° - в поясничном отделах позвоночника или рентгенонегативными (гематомой, травматической грыжей диска, поврежденной желтой связкой) компрессирующими субстратами при наличии соответствующей спинальной симптоматики;

- изолированная гематомиелит, особенно в сочетании с блоком ликворных путей;
- клинко-ангиографические признаки сдавления магистрального сосуда спинного мозга;
- гипералгическая и паралитическая формы компрессии корешков спинномозговых нервов;
- нестабильные повреждения позвоночных двигательных сегментов, представляющие угрозу для вторичного или прерывистого сдавления спинного мозга.

В результате проведенного комплексного лечения ближайшие результаты прослежены у 75 пациентов. Неудовлетворительные результаты лечения получены у 9 пациентов, полное отсутствие динамики в неврологическом статусе. У 38% больных результат оценен как удовлетворительный, критерием оценки послужило: улучшение чувствительности ниже уровня повреждения, появление минимальных активных движений, увеличение силы мышц конечностей, восстановление функции тазовых органов, активизация пациента, улучшение самообслуживания. У 44,8% больных результат оценен как хороший.

Таким образом, лечение пациентов с осложненной позвоночно-спинномозговой травмой должно проводиться в условиях специализированного стационара крупного медицинского центра. Операция должна быть выполнена в максимально ранние сроки от момента травмы. При осложненной позвоночно-спинномозговой травме необходимо использовать микрохирургические реконструктивно-восстановительные операции на спинном мозге, оболочках мозга, как в остром, так и в позднем периоде травмы, что ведет к улучшению нарушенных функций спинного мозга.

**КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ
И ГИНЕКОЛОГИИ**

Агаджанян К.В., Устьянцева И.М., Хохлова О.И., Петухова О.В., Яковлева Н.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»

г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ

К настоящему времени имеются лишь фрагментарные исследования о патогенетической роли системы цитокинов при эндометриозе. В связи с этим проведено комплексное сравнительное изучение клинических, метаболических проявлений и содержания цитокинов у пациенток с эндометриозом в зависимости от степени тяжести заболевания.

Было обследовано 125 женщин фертильного возраста от 19 до 37 лет: из них 82 - с средней (1-ая группа) и 43 - с тяжелой степенью эндометриоза (2-ая группа). Диагноз эндометриоза верифицировался на основании гистологического исследования операционного материала после лапаро- и гистероскопии. Контрольную группу составили 25 здоровых женщин репродуктивного возраста. Забор крови у пациенток производили натощак из локтевой вены в первую фазу менструального цикла до и спустя 3 месяца после хирургического лечения. В сыворотке крови определяли содержание С-реактивного белка (СРБ) на «Hitachi-912», ферритина, гомоцистеина, фактора некроза опухоли - альфа (ФНО- α), интерлейкинов (ИЛ-2R, ИЛ-6) и СА125 на "Immulite One" (DPC, США). Цифровой материал обработан с использованием t-критерия Стьюдента.

Повышение исходного уровня опухолевого маркера СА 125 в сыворотке крови у пациенток 1-ой и 2-ой групп, соответственно, в 3,4 и 3,7 раза относительного контрольного ($p < 0,001$) свидетельствовало о преобладании пролиферативных процессов. При этом метаболические изменения у пациенток 2-ой группы в отличие от 1-ой группы характеризовались значительным увеличением содержания СРБ, ферритина, ИЛ-2R, ИЛ-6, соответственно, в 2,7; 1,5; 2,1; 1,4 раза ($p < 0,001$) и снижением ФНО- α в 1,7 раза ($p < 0,05$) на протяжении всего периода наблюдения, что в свою очередь может приводить к гиперпролиферации лимфоцитов, цитокинопосредованному повреждению эндометрия и снижению механизмов противоопухолевой защиты. При этом уменьшение уровня гомоцистеина в среднем на 30% в исследуемых группах ($p < 0,001$) может быть определяющим в оценке иммунокомпетентных механизмов защиты.

Таким образом, более выраженное увеличение содержания СА 125, СРБ, ферритина, ИЛ-2R, ИЛ-6 на фоне уменьшения содержания ФНО- α и гомоцистеина при тяжелой степени эндометриоза характеризуют развитие биологической реакции воспаления и отражает динамику заболевания и эффективность проводимой терапии.

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Цель исследования. Оценить возможности внутрипросветной эндоскопии у больных с политравмой в остром периоде.

Материалы и методы исследования. Эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) активно проведено у 208 пациентов с политравмой на 3-е сутки от момента поступления в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Тяжесть состояния больных по $CS \leq 8$ баллов. Мужчин - 167 (80,3%), женщин - 41 (19,7%). Средний возраст $39 \pm 3,5$ лет. Фиброэзофагогастродуоденоскопию (ФЭГДС) осуществляли

в условиях ОРИТ. Для проведения ФЭГДС использовали эндоскопы GIF-V70 «Olympus» (Япония). Активность кровотечения и степень угрозы рецидива кровотечения определяли в соответствии с классификацией J. Forrest (1974г.). У больных с активным и остановившимся кровотечением осуществляли эндоскопический мониторинг (ЭМ), включающий эндоскопический гемостаз. Эндоскопический гемостаз осуществляли эндоклипированием и/или путем подслизистой инфильтрации периульцерарной зоны раствором глюкозы (5%) в необходимом объеме (от 50,0 до 500,0 мл). При Forrest-I (F-I) ЭМ проводился через 2-4 часа, при F-II - через 6-8 часов. Состоявшееся кровотечение (F-III) проведения ЭМ не требовало.

Результаты исследования. У 203 (97,6%, n=208) пациентов диагностированы эрозивно-язвенные поражения верхних отделов ЖКТ. У 157 (75,5%) больных выявлено кровотечение. У 79 (38,0%) пациентов с политравмой источником кровотечения явились множественные острые эрозии желудка, при этом у 44 (21,1%) больных зарегистрировали остановившееся кровотечение (F-IIA, F-IIB), а у 35 (16,9%) пациентов выявили состоявшееся кровотечение. Острые язвы желудка и двенадцатиперстной кишки были обнаружены у 78 (37,5%) обследованных пациентов с политравмой, при этом в 40 (19,2%) случаях диагностировано активное кровотечение, а у 38 (18,3%) обследованных кровотечение было остановившимся. У 40 пациентов с острыми язвами желудка и двенадцатиперстной кишки при активном кровотечении проводили комбинированный гемостаз и осуществляли ЭМ через 2-4 часа. У 38 пациентов с острыми язвами и эндоскопической картиной остановившегося кровотечения проводили превентивный эндоскопический гемостаз и ЭМ осуществляли через 6-8 часов. У пациентов с эрозивным гастритом и эндоскопической картиной остановившегося кровотечения проводили ЭМ через 6-8 часов, а в случаях состоявшегося кровотечения мониторинг не проводили. Эффективность эндоскопического гемостаза, по нашим данным, составила 98,1%, а надежность (отсутствие рецидива) - 96,8%. Неэффективный гемостаз был отмечен у 3 больных с профузным кровотечением F-IA. Рецидив кровотечения отмечен у 5 пациентов: при кровотечении F-IA у 2 пациентов, при кровотечении F-IIB у 3 пациентов. Все 8 больных были прооперированы в течение первых 2 часов от момента начала кровотечения.

Выводы.

Активная эндоскопическая тактика ведения больных в остром периоде политравмы позволяет почти в 98% случаев выявить эрозивно-язвенные поражения слизистой верхних отделов ЖКТ, которые в 75% случаев осложняются кровотечением. Лечебная эндоскопия при кровотечении из острых язв верхних отделов ЖКТ обладает высокой эффективностью и позволяет осуществить гемостаз в 96-98% случаев. Проведение ЭМ у пациентов с активным и остановившимся кровотечением из острых язв верхних отделов ЖКТ повышает эффективность и надежность эндоскопического гемостаза в остром периоде политравмы и позволяет диагностировать рецидив кровотечения на ранней (доклинической) стадии.

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Крылов Ю.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РЕЗЕКЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРИ НЕБОЛЬШИХ ПЛОСКИХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ АДЕНОМАХ

Цель исследования. Оценить эффективность применения авторского устройства для эндоскопической резекции слизистой оболочки на примере плоских приподнятых колоректальных аденом.

Материалы и методы исследования. В проспективном клиническом исследовании изучены результаты эндоскопической резекции слизистой у 152 пациентов. В контрольной группе (45 мужчин и 33 женщины, средний возраст 55,6±9,9 лет) удалены при эндоскопической резекции слизистой с помощью стандартной петли SD-17U («Olympus», Япония) 128 неоплазий IIa типа (Парижская классификация эпителиальных неоплазий, 2005г.). В основной группе (43 мужчины и 31 женщина, средний возраст 55,4±10,6 лет) в качестве способа удаления 130

неоплазий IIa типа использовали эндоскопическую резекцию слизистой с помощью авторского устройства (Патент РФ N 2308902 от 27.10.2007г.), которое проводили в просвет кишки через биопсийный канал эндоскопа CF - V70L («Olympus», Япония). При гистологическом исследовании во всех случаях удаленных неоплазий верифицирована аденома толстой кишки с различной степенью дисплазии. Степень дисплазии эпителия определяли в соответствии с критериями R.H. Riddell (1990г.). Группы были сопоставимы по исходным размерам аденом, их количеству и расположению в толстой кишке.

Результаты исследования. Средние размеры иссеченной слизистой вместе с аденомой: основная группа - длина 9,4±1,77 мм, ширина 8,2±1,24 мм, площадь 89,4±27,55 мм²; контрольная - 4,9±1,24 мм, 5,0±1,17 мм, 20,6±10,66 мм² соответственно (p<0,001). Средняя продолжительность операции (п/инъекция, резекция, извлечение на гистологию) составила 6,2±2,21 минуты в основной группе, 4,9±2,74 минуты в группе контроля. Собственная мышечная пластинка слизистой верифицирована в 94,6% случаев основной группы и в 40,6% - контрольной (p<0,025). Высокая степень дисплазии выявлена в 7,7% случаев аденом из основной группы, - в 2,3% аденом из группы контроля (p<0,05). При удалении 258 аденом отмечено два осложнения (0,8%) в виде первичного кровотечения после эндоскопической резекции слизистой с использованием авторского устройства. Кровотечение остановлено эндоклипированием культи сосудов. Результаты эндоскопической резекции слизистой при плоских аденомах до 10 мм в диаметре IIa типа были изучены через 6 месяцев у 58 (78,4%) больных основной группы и 52 (66,7%) больных контрольной группы. При эндоскопическом исследовании 52 больных контрольной группы через 6 месяцев после эндоскопической резекции слизистой и иссечения аденом IIa типа с помощью стандартной эндоскопической петли выявлено три случая рецидива аденом (5,8%, n=52), в одной из которых обнаружены очаги аденокарциномы (1,9%).

Выводы.

Авторское устройство для эндоскопической резекции слизистой оболочки позволяют удалять плоские приподнятые колоректальные аденомы в пределах окружающих неизмененных тканей в 94,6% случаев с малым риском развития осложнений. В плоских приподнятых колоректальных аденомах, удаленных при резекции слизистой оболочки с использованием авторского устройства, высокая степень дисплазии выявляется в 7,7% случаев, что более чем в три раза превышает подобный показатель при резекции стандартной петлей. Применение авторского устройства для эндоскопической резекции слизистой оболочки у пациентов с небольшими плоскими приподнятыми колоректальными аденомами дает возможность повысить эффективность эндоскопического лечения и позволяет избежать рецидива.

Агаларян А.Х., Стерехов Е.В., Галятин Д.О.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПОЭТАПНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ

Несмотря на пристальное внимание к проблеме политравмы, летальность при множественных и сочетанных повреждениях во всем мире достигает 40%, а инвалидность составляет 25-45%. Смертность от политравмы в России занимает второе место и составляет 65,5 на 100000 населения. В статистике травматизма повреждения живота составляют 3,6-18,8%. Летальность при сочетании со скелетной травмой 38%, а при сочетании с черепно-мозговой травмой достигает 72,3%.

За 2008-2009 годы на лечении в ФГЛПУ «НКЦОЗШ» г.Ленинска-Кузнецкого находилось 368 (100%) больных с политравмой, из них 278 (75,5%) больных были доставлены из других стационаров области. У 86 (23,4%) больных поступивших в стационар была диагностирована абдоминальная травма.

Больные с абдоминальной травмой были разделены на 2 группы.

Первую группу составили 24 (6,5%) больных с абдоминальной травмой, поступивших в стационар непосредственно после травмы. В диагностический алгоритм в обязательном порядке

входила диагностическая лапароскопия, проводимая в течение первого часа от момента поступления в стационар. Выявленные во время диагностической лапароскопии гемоперитонеум и повреждения органов брюшной полости являлись показанием для перехода на лапаротомию:

- повреждение диафрагмы - 4 больных;
- повреждение печени, селезенки - 10 больных;
- повреждение тонкого и толстого кишечника - 8 больных;
- повреждение брыжейки тонкого кишечника, вскрытие забрюшинной гематомы при переломе костей таза - 2 больных.

Четырем больным в связи с массивным повреждением брыжейки тонкой кишки проводилась поэтапная коррекция абдоминальных повреждений (damage control). У двух больных непрерывность кишечной трубки была восстановлена в течение первых суток после первичной операции после стабилизации состояния. У двух больных в течение 48 часов после первичной операции - резекции слепой кишки, илеоцекального угла - выявлена несостоятельность швов культи восходящей ободочной кишки с формированием гноя, в связи с чем выполнена повторная операция - правосторонняя гемиколэктомия с наложением илеотрансверзоанастомоза.

Вторую группу составили 62 (16,8%) больных, доставленные в стационар на 1-5-ые сутки после травмы и проведенных оперативных вмешательств. При поступлении в клинический центр на первое место выходили неинвазивные диагностические мероприятия - УЗИ, мультиспиральная компьютерная томография с контрастным усилением. По результатам исследований определялась дальнейшая хирургическая тактика ведения больных. У ряда больных дополнительно были выявлены недиагностированные на первой операции повреждения. Двум больным с повреждением диафрагмы были выполнены пластики дефектов диафрагмы полипропиленовой сеткой - одному больному операция выполнена видеоторакоскопически. У пяти больных диагностирована клиника кишечной непроходимости: недиагностированные повреждения петель тонкого и толстого кишечника, брыжейки тонкой кишки. У этих больных коррекция повреждений выполнена на повторных операциях. Операции заканчивались интубацией тонкого кишечника, наложением разгрузочных лапаростом с целью коррекции внутрибрюшной гипертензии (компартмент-синдром).

У четырех больных были выявлены гнойные образования в поддиафрагмальных и подпеченочном пространствах - выполнялось вскрытие, санация, дренирование гноевых. Летальных исходов у пациентов с абдоминальной травмой за период наблюдения в стационаре не было.

Использование диагностической лапароскопии в ближайшие сроки от момента травмы и внедрение неинвазивных методов диагностики (УЗИ, МСКТ) в алгоритме диагностики повреждений у пациентов с политравмой позволяет своевременно выявлять абдоминальные повреждения и оптимизировать хирургическую тактику лечения больных с травмой органов брюшной полости.

Поэтапное хирургическое лечение абдоминальных повреждений (damage control) и коррекция внутрибрюшной гипертензии (компартмент-синдром) в послеоперационном периоде позволяет улучшить результаты хирургического лечения абдоминальных повреждений, уменьшить количество инфекционных осложнений.

Акопджанов Н.С., Олимова Х.О., Тожидинова К.А., Холдарова З.М.

Ферганский филиал республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г. Фергана, Узбекистан

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ В ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИИ

Развитие неотложной оперативной лапароскопии в гинекологической практике привело к тому, что в настоящее время лапароскопическим методом проводятся практически все известные гинекологические операции. Внедрение лапароскопических технологий позволило существенно изменить лечебную и диагностическую тактику при многих видах экстренной гинекологической патологии.

За период 2006-2009гг. в отделении экстренной гинекологии нашего центра было произведено 270 лапароскопических операций и 50 диагностических лапароскопий, при которых имели случаи трудности в дифференциальной диагностике между острыми хирургическими и острыми гинекологическими заболеваниями. Лапароскопические вмешательства в большинстве случаев были выполнены, как в связи с наличием внутрибрюшного кровотечения в результате прервавшейся эктопической беременности, апоплексии яичника, перфорации кист яичника, так и с наличием пельвиоперитонита, в результате гнойных воспалительных заболеваний придатков.

По поводу прервавшейся эктопической беременности лапароскопия применялась у 67 больных. Объем оперативного вмешательства решался во время проведения лапароскопии и зависел от состояния маточной трубы. В тех ситуациях, когда плодное яйцо расположено в ампулярном отделе маточной трубы, размер плодного яйца до 15-20 мм, отсутствие имбибиции тканей и есть надежда и необходимость сохранения генеративной функции, производилась сальпингэктомия с удалением плодного яйца, санация и гемостаз маточной трубы (7 больных), в противном случае производилась сальпингэктомия.

По поводу апоплексии яичника лапароскопическим способом прооперировано 37 больных. Объем оперативного вмешательства в основном ограничивался гемостазом перфорационного отверстия.

При перфорациях кист яичника лапароскопия применена у 55 больных. Объем оперативного вмешательства в данном случае заключался в резекции кистозно измененного яичника в пределах здоровой ткани с полной энуклеацией кистозной оболочки и мукоклазией ложа яичника.

Лапаротомным доступом оперированы больные, поступающие в состоянии геморрагического шока, с выраженными нарушениями гемодинамических показателей.

Значительное место занимают операции, выполняемые при гнойных воспалительных заболеваниях придатков, осложнившихся развитием пельвиоперитонита. Всего прооперировано 50 больных. При гнойном сальпингите объем лапароскопического вмешательства ограничивался санацией и дренирование малого таза. При наличии перфоративных пиосальпингосов или пиовара, отсутствии условий для сохранения маточных труб и яичника производилась лапароскопическая сальпингэктомия или овариоэктомия.

Кроме того, лапароскопическим способом производились операции при перекруте кист и кистом яичников (40 больных), лапароскопическое удаление инородного тела (ВМС) при миграции его в брюшную полость (16 больных), операции при склерокистозе яичников (5 больных).

Низкий удельный вес таких операций обусловлен экстренным профилем работы нашего центра. Послеоперационный период у всех больных, перенесших лапароскопическую операцию, протекал гладко, средний койко-день составил 4,0.

Видеолапароскопия в экстренной гинекологии у большинства больных дает возможность осуществить операцию в полном объеме эндохирurgical методом.

Накопленный нами опыт применения оперативной и диагностической лапароскопии показал, что использование лапароскопического способа имеет высокую диагностическую ценность, приводит к значительному снижению количества интра- и послеоперационных осложнений, облегчает состояние больных в послеоперационном периоде, существенно снижает сроки реабилитации.

Таким образом, хирургическая и диагностическая лапароскопия является эффективным методом при экстренной гинекологической патологии, особенно у женщин репродуктивного возраста, за исключением случаев, сопровождающихся обильным внутрибрюшным кровотечением.

Альшулер Е.М.

Муниципальное учреждение здравоохранения «Городская клиническая больница N 2»
г. Кемерово, Россия

«ФЕРМЕНКОЛ» И ГЕЛЕВОЕ СИЛИКОНОВОЕ ПОКРЫТИЕ «СВИДЕРМ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВ

У лиц, перенесших ожоги, практически всегда существуют социально-психологические проблемы, связанные с остающимися грубыми, деформирующими и обезображивающими рубцами, особенно на открытых участках тела. Такие рубцы нередко вызывают также нарушения движения конечностей, шеи, способствуют развитию тугоподвижности, контрактур и анкилозов. Хотелось бы подчеркнуть, что консервативному воздействию лучше поддаются «свежие» рубцовые образования, поэтому лечение необходимо начинать как можно раньше, еще в стационаре. Грубые, значительно возвышающиеся над здоровой кожей рубцы, вызывающие функциональные изменения, подлежат оперативному лечению с обязательной консервативной терапией возникших послеоперационных рубцов.

Успехи, достигнутые при лечении глубоких и распространенных ожогов, связанные, в первую очередь, с активной хирургической тактикой, привели к увеличению количества больных, нуждающихся в комплексном подходе к лечению таких послеожоговых рубцов и деформаций.

Неудовлетворенность результатами от применения существующих противорубцовых препаратов толкает ученых на поиск новых лекарств и методик, эффективно воздействующих на рубец. Начиная с 2006г., нами, в комплекс консервативного лечения, наряду с компрессионным бельем, включено гелевое силиконовое покрытие «Свидерм» и косметическое средство «Ферменкол» в виде бинарной упаковки для электрофореза и геля для аппликаций. Эмпирическим путем доказано, что силикон при местном применении оказывает положительное влияние на формирующиеся рубцы, благотворно влияет на процесс «рассасывания» гипертрофических и келоидных рубцов, а главное предотвращает их образование. Повязка «Эластодерм» представляет собой самоклеящуюся пластину с мягким силиконовым слоем, тонкую, малозаметную, легко моделирующуюся на любом участке тела, приспособленную для ежедневного ношения. Долгое время попытки применения препаратов ферментного ряда не приносили желаемого результата, что объяснялось нестабильностью ферментов, сложностью их доставки в толщу соединительной ткани. Свободен от этих недостатков «Ферменкол», который применяется, как местно в виде аппликации, так и для электрофореза, что предпочтительнее.

За последние 3 года мы применили «Эластодерм» и «Ферменкол» у 32 пациентов с площадью рубцов от 1 до 5% сразу после восстановления утраченного кожного покрова. Методика применения: гелевое силиконовое покрытие носилось постоянно в течении суток, ферменкол вводился путем электрофореза через день 8-10 сеансов 2-3 курсами с перерывом в 2-3 недели. В промежутках между сеансами электрофореза на рубец делалась аппликация «Ферменкола» в виде геля. Положительный результат получен у 28 пациентов. Во всех случаях исчезал зуд, значительно уменьшалась гиперемия, регрессировали уплотнение и высота рубцов. Не было случаев аллергической реакции.

Выводы.

Лечение послеожоговых рубцов комплексное и должно в обязательном порядке включать в себя компрессионную терапию, сеансы электрофореза с «Ферменколом» и постоянное ношение гелевого силиконового покрытия.

Беляев М.К.

Кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии
ГОУ ДПО «Новокузнецкий ГИУВ» Росздрава, г. Новокузнецк, Россия

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ

Ряд исследователей в эксперименте установили, что внутрикишечное давление, при котором перфорируется кишка, колеблется в пределах 200-350 мм рт.ст. в зависимости от возраста и степени некроза (В.М. Портной, 1964г.). Данные уровни внутрикишечного давления являются недостоверными при консервативном расправлении инвагината, так как авторами не учитывалось замкнутое пространство (брюшная полость) и давление «сопротивления» со стороны органов и тканей, ограничивающих кишечник.

Цель исследования. Определить истинное давление «растяжения» на стенку толстой кишки во время пневмокомпрессии в эксперименте.

Мы усовершенствовали ранее проведенные экспериментальные исследования, что позволило уточнить данные. Экспериментальная работа проведена на 9 детских трупах различного возраста: новорожденные, 1-7 лет, 8-15 лет. Всего проведено 9 опытов - по 3 в каждой группе. Каждый опыт состоял из следующих этапов:

1 этап - поперечная лапаротомия по Шпренгелю справа и перевязка тонкой кишки на уровне баугиниевой заслонки. Через отдельный прокол в правом подпеченочном пространстве в брюшную полость вводили баллон - катетер, заполненный воздухом (50 см³) и соединенный с манометром посредством полихлорвиниловой трубки. Его устанавливали перпендикулярно толстой кишке. Лапаротомную рану ушивали через все слои.

2 этап - в прямую кишку вводили трубку, соединенную с манометром и грушей Ричардсона через систему полихлорвиниловых трубок. Анальный сфинктер максимально сжимали руками на трубке.

3 этап - при нагнетании воздуха в кишечник на манометре фиксировался уровень внутрикишечного давления. Петли толстой кишки, растягиваясь, сдавливали баллон - катетер, находящийся между кишечными петлями и задней поверхностью передней брюшной стенки, при этом на манометре фиксировался уровень давления «сопротивления» со стороны органов и тканей брюшной полости.

4 этап - после окончания исследования проводили релапаротомию с целью установления целостности кишечника (Патент РФ N 2264657 от 26.01.2004г.).

Наши исследования показали, что давление «растяжения» на стенку кишки при пневмокомпрессии, при достижении «критического» внутрикишечного уровня давления в 200 мм рт.ст., составляет 70 мм рт.ст. у детей 8-15 лет, 90 мм рт.ст. у детей 1-7 лет и 120 мм рт.ст. у новорожденных (p<0,001). Связь этих показателей подтверждается расчетом коэффициента корреляции Пирсона, который составил - 0,98 (p<0,05). В ходе эксперимента мы выяснили, что создать внутрикишечное давление свыше 200 мм рт.ст., при максимальной сжатии анального отверстия руками, не представляется возможным, поскольку анус является естественным вентиляем, через который происходит сброс воздуха.

Таким образом, экспериментальные исследования показали, что на практике достичь «критического» уровня давления, способного вызвать перфорацию кишки невозможно даже у новорожденных, а тем более у детей старшего возраста. Данное положение было подтверждено нами на клиническом материале.

В клинике хирургии детского возраста Новокузнецкого ГИУВа с 1976 по 2009гг. находилось 440 больных с инвагинацией кишечника. Консервативное лечение проводилось у 416 (94,5%) больных, которое оказалось эффективным у 389 (93,5%). Осложнений, связанных с введением воздуха в прямую кишку, а также летальных исходов при консервативном методе лечения кишечного внедрения мы не наблюдали.

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б.

ГИУВ МО РФ

3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого

НПЦ «Фармзащита»

ГосНИИИ ВМ МО РФ, г.Химки, Россия

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ЦЕОЛИТА ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Повреждения внутренних органов при тяжелых сочетанных ранениях и травмах были и остаются актуальной проблемой для хирургов. Во многом это связано с трудностями диагностики и невозможностью оказания эффективной помощи при данных состояниях на догоспитальном этапе, из-за чего эффективность лечения пострадавших с повреждениями печени и селезенки напрямую зависит от сроков доставки в стационар и от начала оперативного вмешательства. Важным аспектом, определяющим тактику лечения и исходы при внутрибрюшных кровотечениях, является скорость достижения гемостаза. Это особенно актуально при наличии множественных повреждений и тяжелом состоянии пострадавшего. Кровотечение в таких ситуациях должно быть остановлено любым способом в минимальные сроки, пусть даже путем достижения временного гемостаза. Следует отметить, что сложности в достижении гемостаза возникают даже интраоперационно при визуализированном источнике кровотечения, при этом традиционные хирургические методы (наложение швов, тампонада раны) зачастую неэффективны.

В НПЦ «Фармзащита» разработано перевязочное средство на основе синтетического цеолита. Гемостатический эффект основан на способности цеолитов быстро поглощать воду, в результате чего локально концентрируются клеточные и крупные белковые компоненты крови, факторы свертывания, что индуцирует процесс гемостаза.

Цель исследования. Изучить эффективность препарата на основе цеолита на модели повреждения печени крупных лабораторных животных.

Материал и методы исследования. Экспериментальные исследования выполнены на 16 биообъектах (бараны романовской породы средней массой $50,0 \pm 4,3$ кг). Модель продолжающегося интенсивного паренхиматозного кровотечения создавалась по следующей методике: в условиях операционной под комбинированной анестезией выполнялся оперативный доступ к правой доле печени косым разрезом под реберной дугой. В рану выводили край печени, после чего иссекали участок печеночной ткани диаметром 5 см. Кровотечение продолжалось 10 мин, за это время средний объем кровопотери составил $1270 \pm 50,3$ мл, что примерно соответствует 25-30% ОЦК для животных такой массы. После этого в опытной группе (n=8) на рану производилась аппликация исследуемого препарата, поврежденный участок ограничивался тампонами от свободной брюшной полости, накладывались швы на кожу. Контроль гемостаза и окончательную остановку кровотечения проводили через 3 часа, в течение этого времени осуществлялся мониторинг жизненно важных функций. Восполнение ОЦК осуществлялось внутривенной инфузией 1000 мл кристаллоидов, что позволило поднять артериальное давление до физиологических величин. В контрольной группе (n=8) никаких препаратов не применялось.

Результаты исследования. В контрольной группе у всех животных наблюдалась острая массивная необратимая кровопотеря вследствие продолжающегося внутрибрюшного кровотечения уже в течение 60 мин с момента нанесения раны. На секции выявлено скопление крови в брюшной полости до 2-2,5 л.

В опытной группе в 100,0% (n=8) был достигнут эффективный первичный гемостаз, случаев повторных кровотечений не выявлено. Гемодинамика оставалась стабильной в течение периода наблюдения на уровне субнормальных величин. В ходе релапаротомии при ревизии брюшной полости скоплений крови обнаружено не было. Препарат был полностью удален механическим путем.

Таким образом, летальность в опытной группе составила 0,0%, первичного гемостаза удалось добиться в 100,0% случаев, рецидивов кровотечения не наблюдалось.

Выводы.

Применение препарата на основе цеолита позволяет достичь устойчивого и быстрого временного гемостаза при повреждениях печени в эксперименте. Соответственно, можно предположить, что применение данного препарата в рамках многоэтапной хирургической тактики у раненых и пострадавших при ранениях паренхиматозных органов будет эффективно.

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б.

ГИУВ МО РФ

3 ЦВКГ им. А.А. Вишневого

НПЦ «Фармзащита»

ГосНИИИ ВМ МО РФ, г.Химки, Россия

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ

Проблема кровотечения из паренхиматозных органов (печень, селезенка) при политравмах актуальна для хирургов в связи со сложностью в достижении гемостаза традиционными (ушивание, тампонада раны) способами. В связи с этим, при повреждениях живота широкое применение нашли местные гемостатические препараты.

В настоящее время наиболее известным препаратом, используемым в стационарах является зарубежное гемостатическое средство на основе коллагена и фибринового клея - «Тахокомб» (Nycomed, Австрия). Оно представляет собой пористые коллагеновые пластины, в поверхностный слой которых включены тромбин, фибриноген, хлорид кальция и ингибитор фибринолиза апротенин. После контакта с раневой кровоточащей поверхностью факторы свертывания растворяются и создают прочные связи между коллагеном и раневой поверхностью, одновременно тромбин катализирует превращение фибриногена в фибрин, а апротенин тормозит фибринолиз. Клинические исследования в РФ подтвердили его высокую гемостатическую активность при различных капиллярных кровотечениях. Полная биодеградация пластины происходит в организме в течение 3-6 недель.

Однако препараты данной группы в своей основе содержат биологические компоненты (коллаген, желатин, факторы свертываемости крови), что требует особых условий хранения и эксплуатации и сопряжено с риском возникновения аллергических реакций и передачи гемоконтактных инфекций.

В настоящее время на западе активно разрабатываются и используются местные гемостатические средства на основе неорганических соединений (QuikClot, WoundStat и др.), которые лишены вышеперечисленных недостатков.

В литературе представлены данные об использовании препарата «QuikClot» в качестве гемостатика при ранениях печени у свиней. Авторы декларируют уменьшение летальности и снижение средней кровопотери.

Наиболее известным продуктом из группы микропористых полисахаридных гранул является препарат «TraumaDEX» (Medafor, Inc, Миннеаполис, Миннесота, США). Опубликованы данные об использовании препарата при операциях на паренхиматозных органах и сосудах. Однако последующие исследования показали низкую эффективность препарата при более интенсивных кровотечениях. В эксперименте при резекции почки у свиней объем кровопотери в опытной группе (применялся «TraumaDEX») достоверно не отличался от контроля.

В РФ в 2010г. зарегистрирован препарат на основе синтетического цеолита «Средство перевязочное гемостатическое «ГЕМОСТОП», стерильное».

Выводы.

Актуальным является исследование возможности использования средства перевязочного гемостатического «ГЕМОСТОП», стерильного для остановки паренхиматозных кровотечений при политравмах в системе оказания хирургической помощи.

Войтенко А.Н., Неймарк А.И., Бондаренко А.В., Ряполова М.В.
МУЗ «Городская больница N 1», г.Барнаул, Россия

СИНДРОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ

Гиперактивный мочевой пузырь (ГМП) - это клинический синдром, который, по определению Международного общества по удержанию мочи, объединяет симптомы ургентности (императивные позывы на мочеиспускание) с наличием ургентного недержания мочи или без него, обычно в сочетании с учащенным мочеиспусканием и ноктурией (2 и более ночных пробуждений для мочеиспускания).

По данным эпидемиологических исследований в Европе и США, частота встречаемости ГМП у женщин составляет 16,9%. Распространенность ГМП увеличивается с возрастом: 4,8% в возрасте до 25 лет и 30,9% и более у лиц старше 65 лет. Полагают, что императивными позывами на мочеиспускание страдает 16-19% взрослого населения России.

Известно, что синдром ГМП развивается у больных после травм мочевыводящих путей (МПС). Наиболее часто сочетание травм МПС и опорно-двигательного аппарата встречается при переломах костей таза и повреждениях связок тазового кольца. Учитывая то, что в результате научно-технического прогресса частота повреждений таза с каждым годом возрастает, нами решено изучить частоту развития синдрома ГМП у пациентов после оперативного лечения таза в отдаленном периоде.

Под нашим наблюдением находилось 67 пациентов с повреждением таза при политравме в возрасте от 18 до 45 лет, пролеченных оперативно в 2007-2008гг. Согласно классификации АО/ASIF переломы типа 61-A₁₋₃ отмечены у 8 пациентов, 61- B₁₋₃ у 11, 61- C₁₋₃ у 11.

В отдаленном периоде от 6 месяцев до 1,5 лет после травм из пролеченных 67 больных осмотрено 30 человек (12 мужчин, 18 женщин), что составляет 44,8% от первичного контингента пострадавших. Из них остеосинтез таза аппаратами наружной фиксации выполнен у 9 человек, остеосинтез канюлированными винтами - у 11, остеосинтез пластинами - у 4, комбинированный остеосинтез - у 6. Пациентов с обструктивным нарушением мочеиспускания в исследование не включили.

Больных обследовали по стандартной схеме: ультразвуковое исследование почек, мочевого пузыря с определением количества остаточной мочи, урофлоуметрия, цистоскопия, общий анализ мочи, определение мочи на стерильность, дневник мочеиспускания в течение 72 ч. Из 30 пациентов 17 отмечали учащенное мочеиспускание, из них 11 человек предъявляли жалобы на ургентное мочеиспускание, 5 - на ноктурию, 9 - на ургентное недержание. Увеличение объема остаточной мочи по УЗИ у 11 женщин и 4 мужчин. У 19 пациентов, в анамнезе которых повреждение крестца, выявлены неврологические расстройства: парестезии, тазовые боли и т.д.. Опушение стенок влагалища - у 3 женщин. При проведении урофлоуметрии стремительный тип мочеиспускания отмечен у 4 мужчин, 12 женщин.

После переломов типа А признаков ГМП не отмечено, после переломов типа В у 3 пациентов, типа С, как самых тяжелых, у 8.

По данным обследования, признаки синдрома ГМП: ургентное мочеиспускание, учащенное мочеиспускание, недержание мочи, ноктурия выявлены у 4 (33,3%) мужчин, 7 (38,9%) женщин.

Таким образом, частота развития синдрома ГМП у пациентов с повреждениями тазового кольца составляет 36,1%, что выше, чем в среднем у лиц данного возраста (16-19%). Наибольшее число расстройств мочеиспускания отмечается в группах с наиболее тяжелыми переломами: типа В и С.

Необходимо дальнейшее изучение этой проблемы для поиска путей снижения развития синдрома ГМП у пациентов после повреждений тазового кольца.

Володин В.В., Волженин В.В., Мещеряков И.С.
ГОУ ВПО «Кемеровская Государственная медицинская академия Росздрава»
МУЗ «Городская клиническая больница N 2», г.Кемерово, Россия

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ КАПРОФЕРОМ ПРИ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

В клинике общей хирургии Кемеровской государственной медицинской академии при острых кровотечениях из верхних отделов пищеварительного тракта с 2007 года применяется эндоскопический гемостаз капрофером. Капрофер вызывает химическую коагуляцию белков плазмы крови и тканей, вследствие чего образуется плотный, хорошо фиксированный кровяной сгусток. В результате этого образуется биологическая пленка, которая останавливает кровотечение и предупреждает его возобновление.

Цель исследования. Оценка эффективности гемостаза капрофером в сравнении с инфильтрационным методом у больных с кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта.

Нами проанализированы результаты эндоскопического гемостаза у 176 больных. Мужчин под наблюдением находилось 106 (60,2%), женщин 70 (39,7%). Старше 60 лет было 42 пациента (23,8%). Язва желудка служила причиной кровотечения у 58 (33%) больных, язва ДПК у 52 (30%), синдром Маллори - Вейсса наблюдался у 41 (23%) больных, прочие причины (язва пищевода, кровотечение после полипэктомии, эндоскопической папиллосфинктеротомии) выявлены у 25 (14%) пациентов. По степени тяжести кровопотери у больных с язвами желудка и ДПК преобладала тяжелая кровопотеря. В других группах больных наблюдалось равномерное распределение пациентов по степени кровопотери. По эндоскопическим признакам кровотечения во всех группах преобладали признаки нестойкого гемостаза. Продолжающееся кровотечение выявлено у 15 (25,8%) больных с язвой желудка, с язвой ДПК у 8 (15,3%) больных, с синдромом Маллори-Вейсса у 10 (24,3%) и в группе прочих причин кровотечения у 7 (28%) больных.

Инфильтрационный метод гемостаза выполнен с язвой желудка у 32 больных, с язвой ДПК у 23 больных, с синдромом Маллори-Вейсса у 20 больных и группе прочие у 12 пациентов. Гемостаз капрофером осуществлен, соответственно, у 26 больных, у 29 больных, у 21 и у 13 больных.

Сравнительный анализ эффективности этих методов эндоскопического гемостаза выглядит следующим образом. Первичный гемостаз инфильтрационным методом выполнен у 87 больных. Повторный гемостаз проведен при рецидиве кровотечения и с целью профилактики кровотечения у 44 (50,5%) пациентов. У 22 (25,5%) больных инфильтрационный метод гемостаза оказался неэффективным, в связи с чем эти больные были прооперированы. Первичный гемостаз капрофером осуществлен у 89 больных, повторный гемостаз выполнен у 19 (21,3%) больных. Хирургическое лечение потребовалось 9 (10,1%) больным в связи с неэффективностью этого метода гемостаза.

Таким образом, внедрение в клиническую практику гемостатического препарата капрофера на этапе оказания специализированной медицинской помощи пациентам, поступившим с кровотечениями из верхних отделов пищеварительного тракта, позволило повысить эффективность эндоскопического гемостаза, снизить количество рецидивов кровотечения, что повлекло за собой уменьшение случаев оперативного лечения.

Вострокнутов И.В.

ГУЗ «Горно-Алтайская Республиканская больница», г.Горно-Алтайск, Россия

ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМОЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Травма органов брюшной полости в структуре острой хирургической патологии в Республике Алтай составляет 4,6%. Несмотря на это, повторные вмешательства на органах брюшной полости при травмах среди всех повторных вмешательств, при острой хирургической патологии органов брюшной полости составляют 28%, с летальностью в 19,1%.

Материалы и методы исследования. За период 1995-2008 годы в ГУЗ «Горно-Алтайская республиканская больница» с травмами органов брюшной полости и грудной клетки оперирован 581 пациент, с повреждением органов брюшной полости оперирован 471 пациент, что составило 81%. Тупая травма живота с повреждением органов - 168 пациентов, проникающие ранения живота с повреждением органов - 303 пациента. У 34 (7,2%) пациентов с травмой органов брюшной полости в послеоперационном периоде были отмечены осложнения, которые привели к повторному вмешательству (релапаротомии). Пациенты, которым в послеоперационном периоде проведена релапаротомия имели следующие повреждения (таблица 1).

Таблица 1

Повреждение органов	Тупая травма живота	Проникающие колото-резаные ранения брюшной полости
Повреждение стенки тонкой кишки	0	3
Повреждение стенки толстой кишки	5	2
Повреждение стенки 12-перстной кишки	1	1
Повреждение стенки желудка	-	1
Повреждение поджелудочной железы	1	4
Повреждение селезенки	1	2
Повреждение почек	1	2
Всего:	19	15

Причины, приведшие к релапаротомии приведены в таблице 2.

Таблица 2

Причины	Тупая травма живота	Проникающие колото-резаные ранения брюшной полости
Прогрессирующий перитонит	0	2
Несостоятельность швов	0	1
Абсцессы брюшной полости	3	3
Ранняя спаечная кишечная непроходимость	0	3
Посттравматический панкреонекроз	1	0
Пропущенные повреждения при первой операции	1	1
Кровотечение	0	2
Всего:	19	15

Самой частой причиной релапаротомии явился прогрессирующий перитонит, несостоятельность швов и абсцессы брюшной полости. Из 168 пациентов с тупой травмой живота релапаротомия проведена у 19 (11,3%) пациентов, из 303 пациентов оперированных по поводу проникающих колото-резаных ранений брюшной полости релапаротомия проведена у 15 (4,9%). Релапаротомия

у пациентов с тупой травмой живота в среднем проведена на 6 сутки после первой операции, у пациентов с проникающими колото-резаными ранениями брюшной полости в среднем на 7 сутки. Пациентам, которым проведена релапаротомия, мужчин с тупой травмой живота было - 16, женщин - 3. В группе пациентов с проникающими колото-резаными ранениями брюшной полости мужчин было - 12, женщин - 3. Средний возраст мужчин в группе пациентов с тупой травмой живота составил - $43,6 \pm 0,5$ года, женщин - $39,2 \pm 1,6$ лет, с проникающими ранениями брюшной полости средний возраст мужчин - $33,9 \pm 2$ года, женщин - $37,9 \pm 1,1$ лет.

Собственные исследования. При повторном вмешательстве на брюшной полости оценивалась распространенность перитонита, характер экссудата и степень тяжести перитонита, последняя оценивалась по адаптированной шкале SOFA. Количество баллов по шкале SOFA было от 10 и выше, что расценивалось как тяжелый перитонит. Характер экссудата был различным от гнойного до кишечного содержимого, экссудат занимал, как правило, две и более анатомических областей брюшной полости. Во всех случаях источник перитонита, по возможности, удалялся, при несостоятельности швов анастомоза проводилась ререзекция анастомоза, удалялся выпот и накладывалась лапаростома. Суть ее заключалась в следующем: после туалета брюшной полости петли кишечника закрывались большим салынником, сверху которого ложилась марлевая салфетка до боковых каналов, поверх салфетки укладывались тампоны, брюшная стенка слегка сводилась двумя, тремя швами, проведенными через все слои. Интубация тонкого кишечника проводилась по показаниям, когда петли были раздуты до 5-6 см в диаметре. В последующем проводились плановые санации брюшной полости через 48 часов. Количество санаций было от 1 до 6. Умерло 5 пациентов, летальность составила 14,7%.

Выводы.

Данный подход к лечению послеоперационного распространенного перитонита тяжелой степени у пациентов с травмой брюшной полости позволяет улучшить отток содержимого брюшной полости, снизить внутрибрюшное давление, осуществлять постоянный контроль за состоянием брюшной полости, все это в конечном итоге приводит к снижению летальности.

Галимов О.В., Ханов В.О., Шкундин А.В., Габдулсабиров З.Р., Зиганшин Д.М.
ГОУ ВПО «Башкирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Уфа, Россия

МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

За последние годы в мире значительно вырос интерес врачей различных специальностей к проблеме ожирения. Это обусловлено значительным увеличением частоты этого заболевания, которое в развитых странах приобретает характер социально значимой патологии. Кроме укорочения продолжительности жизни, ожирение резко снижает трудоспособность и часто приводит к инвалидности, что обуславливает его социальную значимость.

Хирургическое лечение больных с ожирением требует особого подхода, как в предоперационной подготовке, так и интра- и послеоперационном ведении, что связано с наличием неизменно выявляемой у них сопутствующей патологии жизненно важных органов и систем организма.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения сопутствующей патологии у больных с ожирением с применением миниинвазивных технологий.

Проведено исследование 59 больных с различной хирургической абдоминальной патологией на фоне ожирения. Наиболее часто встречающимися при ожирении хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и брюшной стенки явились желчнокаменная болезнь, хронический и острый холецистит, вентральные грыжи, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, причиной которой являлись грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Из включенных в исследование пациентов, III-IV степень ожирения наблюдалась у 37 человек, у этих больных индекс массы тела был более 26 кг/м^2 , и у 3 отмечались патологические формы ожирения ($\text{ИМТ} > 45 \text{ кг/м}^2$). Так, у 31 пациента была желчнокаменная болезнь, и им была

выполнена лапароскопическая холецистэктомия. У 15 пациентов выполнено грыжесечение по поводу вентральных грыж, к которым были отнесены грыжи белой линии живота и пупочные грыжи. По поводу ГЭРБ, при наличии признаков грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, в 13 случаях проводилось лапароскопическое наложение фундопликационной манжеты по методу Ниссена.

Таким образом, наличие избыточной массы тела приводит к развитию у пациентов хирургической патологии органов брюшной полости. Применение миниинвазивных технологий у больных с ожирением позволяют корригировать имеющуюся патологию и добиться хороших отдаленных результатов.

Давыдов Д.А., Устьянцева И.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА

В США рак толстой кишки занимает третье место среди злокачественных опухолей, как у мужчин, так и у женщин. Во всем мире регистрируется около 800000 случаев в год. Заболеваемость максимальна в Западной Европе, США и Австралии, и минимальна (примерно в 10 раз ниже) в Индии, Южной Америке и исламских государствах. В России за последние 20 лет рак толстой кишки переместился с 6-го на 4-е место у женщин и на 3-е место у мужчин. Рак толстой кишки уступает лишь раку легкого, желудка и молочной железы. Из всех видов аденом 90% приходится на тубулярную форму, которая дает малигнизацию в 50% случаев. Ворсинчатая форма аденомы встречается всего в 5% случаев, однако, малигнизируются такие опухоли в 90%.

Тубулярно-ворсинчатые аденомы, это некая комбинация первых двух типов, они составляют оставшиеся 5% аденом. Малигнизируются примерно в 60%. Злокачественные опухоли на 90% представлены аденокарциномами различной степени дифференцировки.

Выявление признаков дисплазии эпителия аденом в начальных ее стадиях дает возможность провести лечение на более раннем этапе заболевания, когда возможна менее травматичная операция и более благоприятный прогноз для пациента.

Цель исследования. Изучение распространенности и степени дисплазии опухолей толстого кишечника у больных хирургического профиля ФГЛПУ «НКЦОЗШ» по данным операционно-биопсийного материала за 2009 год.

Мы ретроспективно изучали 412 кусочков операционно-биопсийного материала 106 пациентов с опухолевыми поражениями толстого кишечника за 2009 год.

Использовалась стандартная методика обработки материала, включающая в себя:

1. Макроскопическое описание присланного материала (форма, цвет, плотность, размер).
2. Фиксация материала в 10%-м растворе нейтрального формалина.
3. Обезживание тканей проводили в этиловом спирте возрастающей концентрации на аппарате для гистологической обработки ткани марки «АГТ-11», Россия.
4. Заливка материала в парафин.
5. Изготовление срезов толщиной 6 мкм на микротоме «МС-2».
6. Стандартная окраска срезов гематоксилин-эозином по Романовскому, пикрофуксином по Ван-Гизону на выявление коллагеновых волокон).
7. Микроскопическое исследование гистологического материала на микроскопе фирмы «Биомед-6», Россия (ув.об. x10, x40 и x100).
8. Оценка степени дисплазии эпителия аденом проводилась по методу I.C. Talbot, A.B. Price (1978г.).

При морфологическом исследовании материала 106 пациентов 72,64% пришлось на тубулярную форму аденомы, 2,83% - тубулярно-ворсинчатую, 20,75% на аденокарциномы и 3,78% на недифференцированный рак.

Распределение степеней дисплазий в тубулярной аденоме представлено в следующем соотношении: дисплазии не обнаружено в 40,27% случаев, 1 степень дисплазии в 11,69%, 2-я в 3,89%, 3-я в 9,09%, 1-я и 2-я степени дисплазий в 20,78% случаях, 2-я и 3-я в 14,28% случаях тубулярной аденомы.

Из всех тубулярно-ворсинчатых аденом 33% случаев представлены дисплазией 2-ой степени и 67% случая дисплазией 3-ей степени.

Из всех случаев аденокарцином 45% приходится на умеренно-дифференцированные и 55% на высоко-дифференцированные.

Таким образом, морфологические особенности опухолей толстого кишечника характеризуются в 76% доброкачественными формами, и в 24% злокачественными. Доброкачественные опухоли представлены в 23% тубулярной формой аденомы с дисплазией 3 степени, тогда как наличие тубулярно-ворсинчатой формы аденомы в 2,5% с дисплазией 3 степени требует динамического наблюдения пациентов данной категории для своевременной оценки риска развития злокачественных форм.

**Елгина С.И., Демьянова Т.Н., Богданова Н.А., Болотова С.Н., Фетищева Л.Е.,
Иленко Е.В.**

Городская клиническая больница N 3 им. М.А. Подгорбунского, г.Кемерово, Россия

ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИЕ И РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ ДОСТУПОМ

Внематочная беременность любой локализации всегда является абсолютным показанием к оперативному вмешательству, при котором, как правило, производят удаление маточной трубы.

Цель исследования. Изучение эндоскопии при трубной беременности. В 2009 году в гинекологическом отделении N 1 ГКБ N 3 им. М.А. Подгорбунского были выполнены 81 лапароскопическая операция при эктопической беременности. В возрасте 18-50 лет было 67 (82,7%) пациенток, с нарушенной трубной беременностью по типу трубного аборта, 13 (16,1%) - с прогрессирующей трубной и 1 (1,2%) - с яичниковой беременностью. За этот же период времени методом лапаротомии были прооперированы 21 женщина с разрывом трубы и клиникой геморрагического шока.

Среди прооперированных было 18 первобеременных, остальные были повторнобеременные. Роды в анамнезе были у 59 (72,8%), самопроизвольные выкидыши и искусственные аборты - у 27 (33,3%), бесплодие - у 4 (4,9%). Воспалительные процессы матки и придатков в анамнезе имели 30 (37%) больных, 7 (8,6%) женщин в прошлом перенесли операцию по поводу трубной беременности.

Во время лапароскопии после уточнения локализации трубной беременности дифференцировано избирали характер оперативного вмешательства, при выраженной деформации трубы (нодозный сальпингит, разрыв маточной трубы неправильной формы, большие размеры плодного яйца) ее удаляли у 72 (88,7%) пациенток. У 9 (11%) пациентов было осуществлено консервативное вмешательство, то есть удаление поврежденного участка трубы с сохранением здоровой ее части. При малых размерах плодного яйца произведены рассечение расширенного участка и эвакуация плодного яйца, при его расположении в ампулярном отделе использовали метод выдавливания сгустка из просвета трубы, либо вакуум-аспирацию плодного яйца из просвета трубы в сочетании с ретроградной гидротубацией. У женщин старше 35 лет, имеющих 2 и более детей, по их желанию проводили стерилизацию путем удаления второй маточной трубы. В четырех случаях точная локализация плодного яйца была сомнительна из-за малого срока беременности и невыраженной макроскопической картины. В этих случаях проводили сравнительный визуальный осмотр обеих маточных труб, рассечение участка, где предполагалась локализация плодного яйца, эвакуация сгустка, гистологическое исследование материала для выявления ворсин хориона.

Анализ данных ревизии органов малого таза во время операции у 14 из 81 пациенток

показал наличие перитубарных спаек, потребовавших сальпингооовариолизиса. Кисты яичника были удалены у шести больных. Двум пациенткам произвели консервативную миомэктомию по поводу субсерозных узлов.

Для уточнения характера изменений в брюшной полости у 13 больных через 3 месяца после операции была проведена гистеросальпингография, при которой спаечных изменений вокруг оперированной трубы или оставшейся не обнаружено у четырех женщин. Остальным в последующем выполнена динамическая лапароскопия с рассечением перитубарных спаек, хромогидротубацией. Спустя год после перенесенной внематочной беременности у шести женщин наступила маточная беременность, которая закончилась срочными родами у двух женщин, прерыванием беременности по собственному желанию - у одной.

Таким образом, внедрение в клиническую практику эндохирургических методов позволило почти полностью исключить лапаротомию при трубной беременности, однако для эндохирургического лечения, тем более для реконструктивных операций, необходима своевременная диагностика эктопической беременности.

Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А., Левченко Т.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПЛОСКИЕ КОЛОРЕКТАЛЬНЫЕ АДЕНОМЫ РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Цель исследования. Изучить частоту выявления плоских колоректальных аденом у мужчин и женщин в различных возрастных группах, оценить их анатомические и морфологические особенности с использованием видеокколоноскопа и хромокопии.

Материалы и методы исследования. Исследование является проспективным клиническим и основано на результатах видеокколоноскопии у 2017 пациентов. В исследование были включены пациенты в возрасте старше 15 и младше 80 лет, впервые подвергнутые осмотру всей толстой кишки с использованием видеокколоноскопа CF-V70L («Olympus», Япония) при отличной или хорошей подготовке кишечника (J.C. Crooker, 2002г.). Мужчин было 913 (45,3%), женщин - 1104 (54,7%), средний возраст 52,5±11,7 года. С целью улучшения визуальной картины и ее трактовки использовали 0,2% раствор индигокармина. Новообразования макроскопически классифицировали в соответствии с критериями Парижской классификации эпителиальных неоплазий (Paris, 2005г.). Для морфологической оценки использовали классификацию P.S. Cotran (1995г.). Степень дисплазии эпителия определяли в соответствии с критериями R.H. Riddell (1990г.).

Результаты исследования. У 924 пациентов (45,8%, n=2017) обнаружена 1751 аденома. Из них 1273 аденомы классифицированы как полиповидные (I тип). У 311 (15,4%, n=2017; 33,7%, n=924) пациентов выявлено 478 плоских аденом. Мужчин с плоскими аденомами было 183 (58,8%, n=311), женщин - 128 (41,2%). Средний возраст 50,7±10,8 лет. Частота выявления плоских аденом толстой кишки в зависимости от пола и возраста была различна и составила: у мужчин в возрасте до 20 лет - 1,6%; 20-29 лет - 8,9%; 30-39 лет - 11,5%; 40-49 лет - 20,3%; 50-59 лет - 24,3%; 60-69 лет - 17,9%; 70-79 лет - 14,8%; у женщин до 20 лет - 6,7%; 20-29 лет - 5,3%; 30-39 лет - 7,4%; 40-49 лет - 10,5%; 50-59 лет - 12,2%; 60-69 лет - 11,4%; 70-79 лет - 13,1%. Установлено статистически достоверное преобладание мужчин с плоскими аденомами толстой кишки в возрастных группах от 40 до 59 лет (p<0,05). У мужчин в слепой кишке плоские аденомы обнаружены в 4,5%, в восходящей - 6,4%, в поперечной - 11,5% (p<0,05), в нисходящей - 14,1% (p<0,001), в сигмовидной - 15,6%, в прямой кишке - 13,3% случаев; у женщин в слепой кишке - 1,9%, в восходящей - 4,4%, в поперечной - 5,7%, в нисходящей - 3,9%, в сигмовидной - 14,2%, в прямой кишке - 9,5% случаев. Аденомы IIa типа диагностированы в 97,3% (n=478), IIa+IIc - 2,1%, IIb - 0,6% случаев. Наиболее часто выявляли плоские аденомы менее 10 мм в диаметре (96,6%): у мужчин в 61,7%, у женщин в 34,6% случаев (p<0,05). Десять аденом (1,9%) у мужчин и шесть (1,4%) аденом у женщин были более 10 мм в диаметре.

При морфологическом исследовании верифицировано 455 (95,2%, n=478) плоских аденом с тубулярной, 11 (2,3%) с тубулярно-ворсинчатой и 12 (2,5%) с ворсинчатой структурой. Из 462 аденом менее 10 мм в диаметре высокая степень дисплазии верифицирована в 26 (5,6%) случаях. Из 16 аденом более 10 мм в диаметре высокая степень дисплазии выявлена в 7 (43,8%) случаях. В плоских аденомах из левых отделов ободочной кишки высокая степень дисплазии обнаружена в 12 (3,9%, n=303), а в аденомах из правых отделов ободочной кишки в 22 (12,4%, n=175) случаях (p<0,001).

Выводы.

Плоские колоректальные аденомы, при использовании тотальной видеокколоноскопии с хромокопией, выявляются у 15,4% пациентов, чаще у мужчин в возрасте от 40 до 59 лет. Плоские аденомы локализуются в поперечной ободочной кишке в 2 раза, в нисходящей ободочной кишке в 3,6 раза чаще у мужчин. В подавляющем большинстве случаев обнаруживаются плоские аденомы менее 10 мм в диаметре, у мужчин в 1,8 раза чаще, чем у женщин. Высокая степень дисплазии выявляется в 7,2% плоских аденом, чаще в плоских аденомах из правых отделов ободочной кишки.

Заикин С.И., Крылов Ю.М., Первов Е.А., Фролов П.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

АКТИВНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩИМИ ЯЗВАМИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения кровоточащих язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

Материал и методы исследования. У 123 больных из отделения ургентной хирургии, находившихся на лечении с острыми желудочно-кишечными кровотечениями язвенной этиологии в возрасте от 16 до 89 лет (средний возраст - 49±8,6 лет), проанализированы результаты за последние три года. Мужчин - 83 (67,7%), женщин - 40 (32,3%). По активности кровотечения и степени угрозы рецидива кровотечения больные распределились следующим образом: Forrest IA (F1A) - 29 (23,6%); F1B - 12 (9,8%); F2A - 28 (22,8%); F2B - 42 (34,1%); F3A - 3 (2,4%); F3B - 9 (7,3%) согласно классификации по J. Forrest (1987г.). Эндоскопическую диагностику источника кровотечения с первичным эндоскопическим гемостазом выполняли в эндоскопическом кабинете для экстренных исследований у 91 (73,9%) больного, в отделении реанимации и интенсивной терапии - у 32 (26,1%) больных, в зависимости от тяжести состояния и степени кровопотери.

Из методов эндоскопического гемостаза применялись: инъекционный, эндоклипирование, химический или их комбинация. Все больные независимо от активности кровотечения получали системную гемостатическую, антисекреторную терапию. Помимо вышеуказанной терапии у больных с активным и остановившимся кровотечением проводили эндоскопический мониторинг.

Результаты исследования. Эндоскопический мониторинг, в зависимости от активности кровотечения, осуществлялся через следующие интервалы времени: F1A - 4,2±1,5 часа (4,5 раза в сутки); F1B - 6,25±1,8 часа (3,8 раза в сутки); F2A - 7,8±2 часа (3,1 раза в сутки); F2B - 11,7±3,5 часа (2,05 раза в сутки); F3AB - проведения эндоскопического мониторинга не требовало. Проведение эндоскопического мониторинга позволило добиться окончательного гемостаза у 111 больных (90,2%). При F1A в 69%, при F1B в 100%, при F2A в 89,3%, при F2B в 100%, при F3AB в 100% случаев. В результате проведения эндоскопического мониторинга рецидивы кровотечения отмечены в 21 случае (17,1%), из них рецидив кровотечения в первые часы после проведения эндоскопического гемостаза отмечен у 10 больных, временной интервал составил 3,7±1,1 часа. У 11 больных рецидив кровотечения отмечен через 4,7±1,3 суток. Рецидивы кровотечения, в зависимости от степени его активности, распределились следующим образом: F1A-9 человек (все прооперированы); F1B - 6 человек (кровотечение остановлено

эндоклипированием); F2A - 3 человека (прооперированы); F2B - 3 человека (эндоскопический инъекционный гемостаз). Операции по поводу острых желудочно-кишечных кровотечений, за указанный временной интервал, выполнены у 12 больных. Операционная активность составила 9,7%, что позволило снизить койко-день с $18 \pm 8,4$ до $8 \pm 3,1$. Летальность на терапевтическом и послеоперационном этапе, при использовании эндоскопического мониторинга, составила 2 (1,6%) случая.

Выводы.

Эндоскопический мониторинг позволяет добиться окончательного гемостаза в 90,2% случаев. Проведение мониторинга и активная эндоскопическая тактика снижают количество рецидивов кровотечения до 17,1%, а количество рецидивов, подлежащих оперативному лечению - до 9,7%. Применение эндоскопического мониторинга, при лечении острых желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии позволяет сократить сроки пребывания пациентов в стационаре до $8 \pm 3,1$ суток, снизить общую летальность до 1,6%.

Зиганшин А.М., Кулавский В.А.

Башкирский государственный медицинский университет, г.Уфа, Россия

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СФИНКТЕРА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ РОДОВ

Проблема развития несостоятельности мышц тазового дна является актуальной клинической и хирургической проблемой современной гинекологии. Среди причин, приводящих к слабости мышц тазового дна, первое место до 93% занимают родовые травмы промежности (Радзинский В.Е., 2006г.). Развивающиеся после родов нарушения функции сфинктера прямой кишки часто остаются нераспознанными. Незначительные временные (преходящие) функциональные расстройства, постепенно прогрессируя при отсутствии лечения, приводят затем к формированию постоянных (стойких) дисфункциональных расстройств, к необратимым изменениям структуры и функции органа. Так, финансовые затраты на проблему недержания кала в США составляют более 400 млн. долларов (только на подгузники для взрослых), это является второй по значимости причиной приема пациентов на долгосрочный уход. Своевременная диагностика и лечение начальных стадий функциональных нарушений поможет предотвращению тяжелых проявлений заболевания. В диагностике расстройств прямой кишки оправданным является применение метода анкетирования.

Цель исследования. Оценка результатов анкетирования по Kelly (1969г.) пациенток, перенесших роды через естественные родовые пути.

Материалы и методы исследования. Нами обследовано 68 пациенток, поступивших на родоразрешение в акушерское отделение. Оценка функциональных расстройств проводилась следующим образом: сбор анамнеза, осмотр перианальной области и заполнение пациентками анкеты Kelly (предназначена для диагностики анального недержания у больных, перенесших операцию на прямой кишке). В анкете по трем параметрам оцениваются степень загрязнения белья/ подкладки и функция прямой кишки по 2-балльной шкале. 0-1 - балл высокая степень загрязнения и нарушения функции прямой кишки; 2-3 - балла незначительные расстройства, 5-6 - отсутствие загрязнения и нарушений функции прямой кишки. Возраст обследуемых пациенток колебался от 19 до 37 лет. Средний возраст обследуемых пациенток составил $24,6 \pm 2,4$ лет. Для проведения исследования нами было выделено две группы пациенток: I-ая группа (контрольная); 20 первобеременных пациенток, у которых отсутствовали роды, II-ую группу (основную) составили 48 пациенток, перенесших единственные роды, через естественные родовые пути.

Результаты исследования. Анализ результатов анкетирования: в I-ой группе 5-6 баллов получили всех пациентки. В анамнезе 3 (15%) пациентки отмечали запоры и - 4 (20%) геморрой. При объективном осмотре ткани промежности и прямой кишки патологических изменений не выявлено.

В основной группе степень загрязнения в 4 балла выявлена у 3 (6%) пациенток, 5 баллов у 6 (12,5%) и 6 баллов у 39 (81,2%). В анамнезе пациентки отмечали функциональные расстройства кишечника: запоры - 6 (12,5%), геморрой выявлен у 8 (16,6%), анальный зуд у

2 (4,1%). Объективный осмотр позволил выявить анальные трещины прямой кишки у 11 (22,9%) пациенток. Основной жалобой в группах наблюдения была боль при первой дефекации. В основной группе загрязнение белья происходило непроизвольно при выделении газов, чаще у пациенток с геморроем.

Выводы.

Использование метода анкетирования позволяет выявить функциональные расстройства в сфинктере прямой кишки после родов, дает возможность простым, неинвазивным путем деликатно провести диагностику. Результаты исследования свидетельствуют об увеличении функциональных расстройств прямой кишки после родов через естественные родовые пути. Своевременная диагностика и терапия нарушений функции прямой кишки позволит предотвратить развитие и прогрессирование дисфункциональных расстройств прямой кишки у женщин после родов через естественные родовые пути.

Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ «ЦИКЛОФЕРОНОМ» НАРУШЕНИЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

У пациентов с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы имеются клинические и лабораторные признаки вторичной иммунной недостаточности, которые характеризуются:

- вялым течением воспалительного процесса, длительно сохраняющимися проявлениями полиорганной недостаточности;
- слабовыраженными проявлениями синдрома системного воспалительного ответа, наличием относительной и абсолютной лимфопении;
- снижением относительного и абсолютного количества Т-лимфоцитов, субпопуляции CD4+ лимфоцитов, а также показателей фагоцитоза.

После завершения курса «Циклоферона» отмечалось достоверное увеличение относительного количества лимфоцитов с $18,3 \pm 3,1\%$ до $26,46 \pm 2,5$ $p < 0,01$, а абсолютных показателей с исходно $1300,0 \pm 321,0$ до $2015,6 \pm 125$ в мкл., $p < 0,03$ преимущественно за счет клеток, имеющих фенотип CD3+, значения которых возросли с $703,0 \pm 65,2$ до $1300,0 \pm 96,8$ в мкл. ($p > 0,008$). Кроме того, отмечался рост абсолютного числа CD8+ клеток, количество которых увеличилось с 349 ± 56 до $508,40 \pm 45,2$ в мкл. ($p < 0,05$).

При анализе показателей теста фагоцитоза отмечено достоверное повышение фагоцитарного индекса с $51,2 \pm 6,2\%$ до $71,57 \pm 1,3$ ($p < 0,05$) и фагоцитарного числа с $3,01 \pm 0,6$ до $6,45 \pm 0,35$ ($p < 0,03$).

Динамика показателей иммунного статуса у пациентов с сахарным диабетом с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы.

К тому же очищение раны наступило в среднем на $15,0 \pm 2,0$ день, гранулирования раны удалось добиться у 72% пациентов, которое наступило, в среднем, на $36,0 \pm 3,0$ день; полная эпителизация раны достигнута у 70% пациентов в среднем за 46 ± 6 дней. Осложнения течения раневого процесса выявлены у 25% больных. Рецидивы гнойно-некротического процесса произошли у 23%. Малых ампутаций на стопе выполнено 60%. Высокие ампутации на уровне голени и бедра выполнены у 10% пациентов. Средние сроки госпитализации пациентов этой группы составили $48,0 \pm 2$ дней.

Полученные данные свидетельствуют о том, что включение в программу лечения больных с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы низкомолекулярного индуктора интерферона - «Циклоферона» привело к положительным сдвигам в показателях, характеризующих состояние иммунной системы, снижению уровня осложнений, частоты «высоких» ампутаций и сокращению сроков лечения.

Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А.

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОКОРРЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Клинические признаки вторичной иммунной недостаточности имеются у пациентов с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы, которые характеризуются вялым течением воспалительного процесса, длительно сохраняющимися проявлениями полиорганной недостаточности; слабовыраженными проявлениями синдрома системного воспалительного ответа.

Клинические признаки вторичной иммунной недостаточности у больных с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы сопровождаются изменениями лабораторных иммунологических показателей: наличием относительной и абсолютной лимфопении; снижением относительного и абсолютного количества Т-лимфоцитов, субпопуляции CD4+ лимфоцитов, а также показателей фагоцитоза.

На основании результатов обследования и лечения 103-х пациентов с гнойно-некротическими формами синдрома диабетической стопы, госпитализированных в хирургическое отделение СПб ГУЗ «Городская больница N 14», определена выраженность нарушений иммунного статуса и способы их коррекции у таких больных. Включение в программу лечения иммуномодуляторов-рекомбинантного IL2 - «Ронколейкиа», сополимера N-оксида 1,4 этиленпиперазина и (N-карбокситил) - 1,4-этиленпиперазиний бромида - «Полиоксидония» и низкомолекулярного индуктора интерферона - «Циклоферона» привело к положительным сдвигам в показателях, характеризующих состояние иммунной системы, снижению уровня осложнений, частоты «высоких» ампутаций и сокращению сроков лечения.

Козлов А.В., Субботин Ю.Г., Колобова О.И.

Краевая клиническая больница
Медуниверситет, г. Барнаул, Россия

ДИСТАЛЬНОЕ АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ IN SITU У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ

Синдром диабетической стопы (СДС) развивается у 30-80% больных сахарным диабетом (СД). В основе ишемических изменений стоп - диабетическое поражение артерий голени и стопы метаболического, иммуновоспалительного характера, приводящее к ампутации конечностей в 50-70% случаев. Дистальный характер поражения артерий ограничивает возможности оперативной реваскуляризации при критической ишемии нижних конечностей. В этих условиях технические и гемодинамические преимущества имеет аутовенозное шунтирование in situ (Corson J.D. et al., 1983г.; Leather R.P. et al., 1984г.).

Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных диабетической стопой с периферическими артериальными окклюзиями и критической ишемией на основе дистального аутовенозного шунтирования in situ.

Материал и методы исследования. Выполнено 50 дистальных артериальных реконструкций 49 пациентам СД с поражением бедренно-подколенного и голеностопного артериального сегментов нижних конечностей (В.Б. Гервазиев, 1980г.), находившихся на лечении в отделении сосудистой хирургии краевой клинической больницы в 2003-2010гг. Средний возраст больных 63,9±0,9 лет, из них 52% женщины, все с сопутствующими заболеваниями. У 96% СД II типа, нейроишемическая форма у 31%. У 100% больных 2-3 сопутствующих заболевания. 3 больных оперированы с острой IIa степенью ишемии, остальные с хронической: 2 с IIб, 4 с III; 41 с IV степенью ишемии (Fontaine, 1954г.). Характер поражения магистральных артерий нижних конечностей уточняли по данным ультразвукового ангиосканирования, доплерографии, рентгеноконтрастной ангиографии.

Показанием для дистальных реваскуляризаций считали протяженный стеноз более 70% или окклюзию подколенной и начальных отделов берцовых артерий при сохранении проходимости хотя бы одной артерии голени. У 43 больных применен метод аутовенозного шунтирования "in situ", с сохранением артериовенозных шунтов на бедре ввиду высокого сосудистого сопротивления на голени. В 29 наблюдениях проводилась реваскуляризация берцовых артерий на разных уровнях, чаще передней. В 3 случаях проведена сосудистая пластика реверсированной аутовеной; в 4 биопротезом "Кемангиомед". Отдаленные исходы в сроки до 5 лет изучены по принятым в клинике критериям, основанным на проходимости шунтов и динамике ишемии (В.Б. Гервазиев, 1995г.).

Результаты исследования. Проведение дистальных реконструкций позволило достигнуть у 88% пациентов хороших и удовлетворительных результатов. Ранние тромбозы шунтов составили 8 наблюдений (16%), частота возникновения которых при аутовенозном шунтировании in situ соответствовала уровню локализации дистального анастомоза и состоянию путей оттока. Неудовлетворительными оказались результаты реваскуляризации артерий стопы. Шунты бедренно-тибиальной локализации имели большую устойчивость в сравнении с подколенными. Наименьшее количество тромбозов выявлено при восстановлении кровотока в переднюю большеберцовую артерию. При использовании других методик тромбоз имел место в 1 наблюдении, при биопротезировании. Повторные операции оказались возможными в 2 из 8 наблюдений, в остальных в связи с поражением дистального артериального русла признаны бесперспективными. Высокие ампутации выполнены 4 больным (8%). Сохранение конечностей в ближайшем периоде составило 92%, послеоперационные осложнения - 11%, летальные исходы - 4%. Через 3 года кумулятивная проходимость шунтов составила 41,6%, сохранение конечности - 56%.

Выводы.

Реваскуляризация дистального артериального русла нижних конечностей позволяет достигнуть улучшения у 88% больных СД с критической ишемией и сохранить конечности через 3 года у 56% пациентов. Оптимальным методом восстановления магистрального кровотока при дистальных диабетических окклюзиях является аутовенозное шунтирование in situ берцовых артерий.

Костюков А.В., Лецишин Я.М.

ГОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ

МЛПУ «Городская клиническая больница
N 1», г. Новокузнецк, Россия

ОСТРЫЙ ГАНГРЕНОЗНЫЙ АППЕНДИЦИТ, ОСЛОЖНЕНИЯ И СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ

Острый аппендицит относится к одним из наиболее частых заболеваний в неотложной абдоминальной хирургии. Деструктивные формы этой патологии встречаются в 15-20% случаев. Использование малоинвазивных методов хирургических вмешательств и применение современных методов лечения существенно уменьшают количество послеоперационных осложнений, пребывание пациентов в стационаре и обладают косметическим эффектом, что, в свою очередь, имеет значительное преимущество перед операциями, которые выполняются традиционным способом. Однако имеются определенные противопоказания для выполнения лапароскопической аппендэктомии. К ним относятся следующие: разлитой перитонит, подозрение на опухолевый процесс (карцинома слепой кишки, карциноид аппендикса), плотный аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, выраженные явления тифлита, выраженный спаечный процесс, тяжелая сопутствующая патология сердечно-легочной системы.

За период нашего наблюдения (2007-2010гг.) с острым гангренозным аппендицитом было прооперировано 106 пациентов, из которых 63 была выполнена традиционная аппендэктомия и 43 лапароскопическая аппендэктомия. Из них помимо стандартных методов лечения 33 пациентам выполнялась цитокиновая терапия, которая осуществлялась следующим образом. У пациента проводился забор крови в количестве 200-250 мл в «гемакон», затем кровь центрифугировали

в обычном режиме. После чего плазму крови удаляли, сохраняя верхний клеточный слой и эритроцитарную массу. Добавляли в полученную клеточную массу физиологический раствор в количестве 200 мл и рекомбинантный интерлейкин - 2 человека. Полученную взвесь инкубировали в термостате при температуре 37°C в течении 50-60 минут. За время инкубации рекомбинантный интерлейкин - 2 человека связывается с рецепторами лейкоцитов. После инкубации полученную взвесь центрифугировали в обычном режиме. Из приготовленной клеточной взвеси удаляли остатки плазмы, забирали верхний клеточный слой, который соответствует лейкоцитам. Полученную лейкоцитарную массу с клетками, находящимися в связанном состоянии с рекомбинантным интерлейкином - 2 человека, разделяли по 70-80 мл в стерильные флаконы из-под физиологического раствора. Приготовленная во флаконах лейкоцитарная взвесь хранилась в замороженном состоянии. Создание в очаге воспаления цитокиновой помпы проводится двукратно, в 1-е и 3-и сутки после оперативного вмешательства. Лейкоцитарная цитокиновая взвесь, кроме первого введения, перед использованием размораживалась при комнатной температуре и вводилась забрюшинно в правую подвздошную ямку по катетеру и/или вокруг операционной раны в правой подвздошной области.

У пациентов, которым была выполнена аппендэктомия традиционным способом, осложнения произошли в 11 случаях, а именно у 2 пациентов развился перитонит, нагноение послеоперационной раны было в 6 случаях, абсцесс возник у 1 пациента и у 2 пациентов сформировался слепоконечный свищ. В группе, где больные были прооперированы лапароскопическим доступом возникло 2 осложнения - это перитонит и формирование абсцесса. У больных, которые помимо основных методов лечения получали цитокиновую терапию осложнения произошли в двух случаях. Эти аппендэктомии были выполнены открытым способом.

Следовательно, применение лапароскопических операций при гангренозных аппендицитах и нестандартных методов лечения, в том числе цитокиновой терапии, значительно уменьшает послеоперационные осложнения, что, в свою очередь, увеличивает возможности неотложной хирургии.

Кочеткова М.В., Смагин А.А., Хабаров Д.В., Комбанцев Е.А., Демура А.Ю.

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии Сибирское отделение РАМН, г.Новосибирск, Россия

КОМПЛЕКСНАЯ КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ОТЕКОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

В настоящее время нет единой четко детерминированной схемы лечения больных лимфедемой конечностей и рецидивирующим рожистым воспалением. Однажды возникнув, рожистое воспаление склонно к рецидивированию. Многократно возникающий при этом лимфангит приводит к увеличению степени облитерации лимфатического сосудистого русла, усугублению лимфедемы и образованию порочного круга, ведущего в конечном итоге к терминальной стадии лимфедемы, формированию стойкой деформации конечностей и инвалидизации больных. В этой связи возникает необходимость в поиске, выборе и оптимизации способов терапии лимфатических отеков, учитывающей нарушения лимфооттока от пораженной конечности. Учитывая рецидивирующие рожистые воспаления при лимфедеме нижних конечностей, нам представляется оправданным изучение провоспалительных и противовоспалительных цитокинов у данной группы пациентов.

В наше исследование вошли 36 пациентов с первичной и вторичной лимфедемой нижних конечностей III стадии в возрасте от 22 до 70 лет. Рожистое воспаление однократно было зарегистрировано у 6 пациентов, рецидив - у 14 человек. Пациентам на фоне комплексной консервативной терапии проводились три курса подкожных лимфотропных лимфостимулирующих инъекций, три процедуры дискретного плазмафереза в сочетании с ультрафиолетовым облучением аутокрови с интервалом 48 часов. С целью оценки эффективности предложенной методики проводилось реолимфографическое, ультразвуковое исследование мягких тканей, лазерная доплеровская флоуметрия, определение продукции цитокинов интерлейкин-1, 4, 6, 10, фактор некроза опухоли альфа, в течение 12-24 месяцев после лечения оценивалось количество

рецидивов рожистого воспаления.

После лечения были получены следующие результаты. Толщина подкожной клетчатки на пораженной конечности, по данным ультразвукового исследования, на уровне стопы уменьшилась на 60% (0,6 см), на уровне голени - на 72,2% (1,3 см), а на уровне бедра - на 48% (1,2 см). Метод лазерной доплеровской флоуметрии, отражающий состояние микроциркуляции, выявил характерные изменения на фоне применяемых методов воздействия на патологический процесс. Снижение среднего арифметического значения показателя микроциркуляции составило 50,5% (5,7 пер.ед.), индекс эффективности микроциркуляции повышался так же достоверно на 41,4% (0,6). Реовазолимфографическое исследование, способное регистрировать скорость оттока крови по периферическим венам, объем периферической лимфы, объем венозной крови в периферических венах, скорость тока лимфы в пораженной и контралатеральной конечностях, показало достоверное изменение этих показателей после проведения предложенной схемы лечения с использованием эфферентных методов в среднем 2,3 раза. Получены определенные результаты по цитокиновому балансу. В основном при лимфедеме экспрессируется фактор некроза опухоли альфа, в сочетании с интерлейкином - 4. Следовательно, лимфедема - это нарушение оттока лимфы, сопровождающееся воспалительной реакцией со стороны лимфоцитов. Рецидивирование рожистого воспаления на фоне проводимой терапии и в сроки наблюдения от 12 месяцев до 24 месяцев зарегистрировано у 5,5% - рецидив у 2 пациентов, впервые возникшего рожистого воспаления отмечено не было.

Проведенное исследование показало, что сочетанное использование подкожных лимфотропных лимфостимулирующих инъекции и дискретного плазмафереза в сочетании с ультрафиолетовым облучением аутокрови на фоне стандартной консервативной терапии позволяет эффективно воздействовать на гемолимфоциркуляцию в пораженном регионе, позволяет уменьшить отечность пораженной конечности и добиться уменьшения выраженности инфекционно-воспалительного процесса при лимфедеме нижних конечностей.

Красильников Г.П., Помешкин Е.В., Светикова Г.В., Троегубов Д.В.

«Городская клиническая больница N 2», г.Кемерово, Россия

К ВОПРОСУ О СТАНДАРТНЫХ ПОДХОДАХ ПРИ ТРАВМАХ УРЕТРЫ

Среди повреждений мочеполовой системы у мужчин, травма уретры занимает первое место. Сложность своевременной диагностики травм уретры усугубляется тем обстоятельством, что такие больные, из-за тяжелых сопутствующих повреждений нередко поступают в состоянии шока или без сознания. Очень часто повреждение уретры сочетается с повреждением костей таза.

В клинике общей хирургии с 1969 по 2009гг. находилось на лечении 54 больных с проникающим разрывом уретры в возрасте от 15 до 62 лет. Из них 65% приходится на наиболее активный возраст от 20 до 35 лет. Из 632 пострадавших с различными переломами костей таза, разрывы уретры выявлены у 47 человек (7,4%), в 6 случаях выявлено повреждение мочевого пузыря и уретры, у 4 больных эти повреждения сочетались с разрывом прямой кишки. Основной причиной травм были автомобильные происшествия и тяжелая кататравма.

Больные с повреждениями уретры после выведения из шока были оперированы. В первые 6 часов после травмы оперировано 16 человек, от 6 до 12 часов - 12; от 12 до 24 часов - 15; от 24 до 48 часов - 4 человека. У всех больных проведено вскрытие промежностной урогематомы и дренирование клетчатки таза трубками и полутрубками. У 13 пострадавших удалось провести уретральную катетер в мочевого пузыря, при этом на уретру шов не накладывался. Первичный шов уретры наложен 22 пострадавшим; 3 больным с отрывом уретры проведено сближение шейки мочевого пузыря с периферическим концом уретры лигатурами, выведенными наружу параллельно уретральной полихлорвиниловой трубке и фиксированной в состоянии натяжения к правому бедру. Отведение мочи осуществлялось через уретральную ПВХ трубку или катетер Фолея и эпицистостому. У 9 больных из-за тяжести состояния и характера повреждения

уретры первичный шов уретры наложить не представилось возможным. У них выполнена надлобковая эпицистостомия. В 5-и случаях выполнена лапаротомия, в связи с сочетанием повреждения уретры, мочевого пузыря и кишечника.

Лучшие результаты получены у больных, которым наложен первичный шов уретры. Послеоперационный период у них, как правило, протекал без осложнений, восстановилось самостоятельное мочеиспускание, но в дальнейшем у 12 из них выявлены различной степени протяженности стриктуры уретры. Из 13 больных, у которых заживление уретры шло на трубке, у 5 - развились мочеые затеки с развитием флегмоны таза, у 2 - сепсис, у 9 из них сформировались стриктуры уретры, которые разрешились бужированием уретры у 3 человек. Шесть больных в дальнейшем подвергнуты восстановительным операциям.

Таким образом, проведя анализ лечения травм уретры в сочетании с переломами костей таза за 30 лет, мы пришли к неутешительным результатам. Практически у 61% больных, у которых при поступлении проводилось вмешательство на уретре, сформировалась стриктура уретры, которая в дальнейшем потребовала пластических операций.

Перед врачами, оказывающими помощь этой тяжелой группе больных, всегда стоит вопрос, какую тактику предпринять? Пойти на восстановление уретры и тем самым усугубить тяжелое состояние больного, или ограничиться только отведением мочи. Когда необходима первичная операция на уретре? В каких случаях необходимо ставить уретральный катетер? Такие вопросы всегда возникают перед врачами и единого мнения в этом вопросе пока нет. Основываясь на собственном опыте, а также используя опыт ведущих клиник, которые занимаются этой тяжелой травмой, мы предлагаем следующий алгоритм действий.

При уретральной контузии задней уретры, без экстравазации, чаще всего показана катетеризация мочевого пузыря или цистостомия. Если есть экстравазация при травме задней уретры, то предлагается другая тактика. При частичном или полном разрыве уретры показана надлобковая цистостомия. При травме шейки мочевого пузыря и сопутствующего повреждению предстательной железы или прямой кишки, а также при уже выполненной лапаротомии при сочетанной травме живота, показана надлобковая цистостомия, вскрытие урогематомы, дренирование и при возможности, частичное сопоставление концов уретры. Если стремиться к наложению первичных швов на уретру, то помимо того, что можно усугубить тяжелое состояние больного с переломом костей таза, можно получить усиление кровотечения, превратить неполный разрыв уретры в полный.

Выводы.

1. Не следует стремиться к восстановлению уретры (наложению первичного шва) в период острой травмы. Это может только усугубить состояние больного.

2. При повреждении задней уретры, без урогематомы, показана цистостомия. При наличии урогематомы добавляется вскрытие и ее дренирование.

3. Все операции по лечению посттравматической стриктуры уретры проводятся через 3-6 месяцев после травмы, после тщательного обследования и подготовки больного.

Кузнецова Н.Н., Фарбирович В.Я., Макрушин Г.А., Помешкин Е.В.,

Антонов К.К., Титаренко И.А., Шамин М.В., Дианов М.П.

МУЗ Городская больница N 1
Медицинский центр «Эргин», г.Кемерово, Россия

ОПЫТ РАБОТЫ АМБУЛАТОРНОГО АНДРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Тысячелетний миф о «мужском здоровье» был развенчан в XX веке, когда оказалось, что во всем мире среднестатистический мужчина с медицинской точки зрения является слабым полом, причем, начиная с внутриутробного развития, потому что плод мужского пола погибает чаще, чем женского.

В России глобальные проблемы мужского здоровья принципиально те же, что и в остальном мире, но при этом возведены в степень. Только у нас разница между средней продолжительностью жизни женщин и мужчин приближается к 15 годам, а график естественного

прироста населения неуклонно скользит вниз.

В г.Кемерово на базе МУЗ Городская больница N 1 с 1996 года разрабатывается модель амбулаторного андрологического отделения. На сегодняшний день созданы и реализуются следующие программы:

- репродуктивное здоровье молодежи,
- комплексное решение вопросов мужского бесплодия,
- мониторинг пациентов с аденомой и раком простаты,
- динамическое наблюдение за пациентами с хроническим простатитом,
- эректильная дисфункция - междисциплинарная программа.

Если демографическая обстановка в мире сложная, то в России она критическая. Почти 30% браков в России сталкиваются с проблемой бесплодия, причиной которого в 50% является мужской фактор.

С 1996г. в наш центр ежегодно обращается в среднем до 300 пар по вопросам планирования беременности, которые решаются совместно с гинекологами, эндокринологами на комплексное обследование, включающее цитоморфологическое исследование эякулята, секрета простаты, гормональный профиль, исследование на инфекции, передаваемые половым путем и компьютерную реограмму. От 100 до 150 пар в год проходят комплексное лечение и динамическое наблюдение у специалистов. Эффективность совместного лечения пары более 60%.

Пациентам с аденомой простаты и хроническим простатитом выполняется комплексная программа, включающая тестирование по стандартным опросникам, ультразвуковое обследование, определение PSA, DPСА и VPSA в динамике, цитоморфологические анализы. Все это позволяет своевременно корректировать проводимую терапию и определять дальнейшую тактику ведения пациентов. Для результативной терапии этой группы пациентов необходим контроль и синхронная терапия их половых партнеров.

Качество жизни мужчины определяется рядом факторов, немаловажным из которых является половая функция. Мы имеем свой опыт по изучению ЭД. Кроме традиционных методов исследования мы своим пациентам можем предложить мониторинг ночных пенильных тумесценций на аппарате NEVA SystemTC фирмы Урометрик (США) и компьютерную реопростатографию на аппарате Реоспектр (Россия). С помощью этих технологий мы можем объективизировать обследование, а также наблюдать за ходом лечения без инвазивных методик.

Учитывая, что почти все проблемы мужского здоровья многофакторные, у нас сформирована бригада врачей для оказания комплексной помощи пациентам, которая более результативна, чем стандартная амбулаторная программа.

Лейсле А.К., Мурашковский А.А., Ушаков А.В., Шалякин К.А., Земцова Е.В.

ГУЗ «Кемеровская областная клиническая больница», г.Кемерово, Россия

ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ

Появление спиральной компьютерной томографии в 1990г. дало начало развитию множества клинических приложений для решения разнообразных задач в исследовании различных органов и систем. Одним из таких приложений является виртуальная (КТ) колоноскопия - метод неинвазивного исследования толстого кишечника, основанный на непрямой его визуализации по данным рентгеновской компьютерной томографии. Первое упоминание о практическом применении виртуальной колоноскопии (ВКС) в зарубежной литературе датируется 1994г. В силу своих положительных качеств методика получила широкое распространение, и в 2005 году в Бельгии основан первый учебный центр по ВКС. На сегодняшний день, по литературным данным, чувствительность ВКС составляет 93%, ее специфичность - 78%, что превосходит соответствующие показатели ирригоскопии и несколько уступает традиционной фиброколоноскопии.

С 2009г. в нашем отделении виртуальная колоноскопия проводится с использованием

мультидетекторного компьютерного томографа Somatom Definition 128 AS+ фирмы Siemens (Германия).

За период с 22.04.09г. по 21.04.10г. проведено 73 исследования у пациентов, направленных из стационарной и поликлинической служб с целью исключить органическое поражение толстого кишечника. Минимальный возраст пациентов составил 21 год, максимальный - 75 лет, средний возраст составил 52,8 года.

Для проведения исследования использовалась адаптированная подготовка пациентов с применением per os рентген-контрастной мелкодисперсной бариевой взвеси и слабительных препаратов. Инсуффляция толстого кишечника проводилась per rectum воздухом посредством модифицированного аппарата Боброва. Сканирование производилось в двух стандартных положениях пациента - лежа на спине и лежа на животе с использованием протокола Colonography. Время сканирования не превышало 7 секунд в каждом положении пациента. Средняя поглощенная доза при ВКС для пациентов нормостенического типа телосложения составила 276 мГрхсм. Средняя эффективная доза составила для мужчин - 2,2 мЗв, для женщин - 2,7 мЗв.

Обработка полученных КТ-данных производилась на мультимодальной станции Siemens Leonardo в рабочей среде Syngo 2008с VE31A с использованием специального пакета Colon, в который включены следующие опции: мультипланарные реконструкции, глобальный просмотр, эндоскопический просмотр, расширенный поиск полипов, виртуальная диссекция толстого кишечника.

В большинстве случаев выявленные изменения верифицировались с помощью традиционной фиброколоноскопии и ирригоскопии.

Получены следующие результаты:

1. Плохая подготовка пациентов, при которой оценка состояния толстого кишечника не представляется возможной - 4%.
2. Отсутствие патологических изменений - 22%.
3. Полипы толстого кишечника (размером от 3 мм) - 11%.
4. Долихосигма - 28%.
5. Спаечный процесс той или иной степени выраженности - 7%.
6. Дивертикулы - 14%.
7. Опухолевые образования толстого кишечника, в том числе с лимфаденопатией - 14%.

В некоторых случаях выявлено сочетание нескольких патологических изменений (напр.: дивертикулы+полип).

Первоначальный опыт расценен как положительный: виртуальная колоноскопия является неинвазивным, быстрым, информативным методом исследования, что позволяет применять ее для оценки состояния толстого кишечника, в том числе и в скрининге колоректального рака.

Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В.

МУЗ ГКБ N 29 «МСЧ ОАО ЗСМК»

ГИУВ г.Новокузнецк, Россия

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ТРАХЕИ

Стентирование трахеи на сегодняшний день является важным, но проблемным этапом в лечении пациентов с рубцовыми стенозами трахеи.

Цель исследования. Определить особенности и проблемы методики стентирования трахеи.

Материалы и методы исследования. В клинике эндоскопии ГКБ N 29 г.Новокузнецка за период с 2007 по 2009гг. стентирование трахеи выполнено 2 мужчинам и 4 женщинам в возрасте от 17 до 63 лет с рубцовыми стриктурами трахеи. Диагностическую фибробронхоскопию выполняли бронхоскопом фирмы Olympus под местным обезболиванием 1% раствором дикаина. Бужирование рубцового стеноза проводили пищеводными бужами, интубационными трубками и с помощью тубусов ригидного бронхоскопа Karl Storz под внутривенным обезболиванием.

Применяли самофиксирующийся стент собственной конструкции индивидуальной длины, его установку осуществляли через тубус бронхоскопа пищеводным бужом. Бригада состояла из врача-эндоскописта, торакального хирурга и анестезиолога.

Результаты исследования. У 4-х человек имел место субкомпенсированный стеноз (до 0,6 см), располагающийся в шейном отделе трахеи. В 1 случае эксцентрическое рубцовое сужение располагалось в грудном отделе, размер его составлял 0,4 см. Протяженность измененной зоны не превышала 3 колец трахеи. Протяженный рубцовый стеноз трахеи (до 5,0 см) наблюдали в одном случае на уровне между верхней и средней третью трахеи, просвет составлял 0,4 см. На момент стентирования у 3-х пациентов с субкомпенсированными стенозами ранее уже проводилось по 2 сеанса бужирования, исходом было рестенозирование просвета трахеи. Профилактику гипоксии проводили с помощью кислородной поддержки через тубус дыхательного бронхоскопа в случае признаков обструкции дистальнее стеноза и при смене тубусов во время бужирования. В случае расширения просвета бужами использовали последние до максимального размера тубуса бронхоскопа. Проблему представляли периоды обтурации трахеи расширителями. Комбинированная методика бужирования, тубусом бронхоскопа и бужами, применена в 4-х случаях, только бужами в 1, с помощью набора интубационных трубок в 1 случае. Использование фибробронхоскопа на этапе стентирования служило профилактикой неправильной установки эндопротеза. Стент выбирали такой длины, чтобы при установке его проксимальный и дистальный края выходили за область стеноза на 1,0 см. При выполнении бужирования с помощью набора интубационных трубок отмечали обратное сужение просвета в зоне стеноза в среднем на 2-3 мм, в течение 5-7 минут, что позволило говорить о недостаточном давлении на ткани в зоне стриктуры интубационной трубкой. Длительность стентирования составляла не менее 6-7 месяцев, отмечена четкая фиксация эндопротеза в месте установки, смещений последнего мы не наблюдали, в 2-х случаях определялся рост грануляций у проксимального края, удалены с помощью биопсийных щипцов и электрокоагуляции. Удаляли стент в плановом порядке, после госпитализации в стационар. В результате стентирования удалось добиться стабилизации стеноза диаметром до 1,2 см у 4-х человек. В 2-х случаях выполнено рестентирование. При проведении анализа определено, что у пациентов, подвергнутых рестентированию, бужирование выполняли только бужами, либо с помощью набора интубационных трубок. Осложнений во время операции не было.

Выводы.

1. Эндопротезирование трахеи является доступным методом экстренного интервенционного лечения, требующее специального обеспечения.
2. Использование фибробронхоскопии позволяет предупредить миграцию стента и ранний рестеноз.
3. При бужировании зоны стеноза интубационными трубками не создается необходимого давления на ткани в зоне стеноза.
4. Профилактика гипоксии при стентировании трахеи является необходимым условием профилактики послеоперационных осложнений.

Магеррамова Э.Ф., Волженин В.В., Торгунаков А.П., Мещеряков И.С.

Кафедра общей хирургии «Кемеровская государственная медицинская академия»
МУЗ «Городская клиническая больница N 2», г.Кемерово, Россия

ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДСКОПИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ В ЗОНЕ БОЛЬШОГО ДУОДЕНАЛЬНОГО СОСОЧКА

Послеоперационный панкреатит составляет немалую долю всех случаев острого панкреатита (ОП). Причинами ОП могут быть операции на органах брюшной полости, чаще всего при вмешательствах на желчных путях, желудке, селезенке и ее сосудах, воротной вене и ее притоках, и непосредственно на поджелудочной железе. Удельный вес осложнений составляет от 14 до 20%. Наиболее частой причиной ОП

являются манипуляции в зоне большого дуоденального сосочка. В частности, эндоскопическая папиллосфинктеротомия, которая проводится большим при сочетании острого холецистита и холедохолитиаза, холангита или стеноза терминального отдела холедоха, где, в первую очередь, устраняется патология желчных путей эндоскопическими методами, а при необходимости дополняется холедохолитэкстракция, и ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ). Осложнения эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), по данным ряда авторов, составляют 7-15%, из них 0,4-1,5% заканчиваются летальным исходом (Гальперин Э.Н., Ветшева П.С., 2006г.). Развитие ОП после ЭПСТ может быть связано с повышением давления в протоковой системе поджелудочной железы после панкреатографии и вследствие затрудненного оттока секрета из-за отека или травмы устья протока после рассечения большого дуоденального сосочка. Исходя из вышеизложенного, актуальность проблемы профилактики ОП очевидна.

Схема профилактики ОП не отличается от схемы лечения панкреатита, которая включает проведение базисного лечебного комплекса: голод, местная гипотермия (холод на живот), анальгетики, спазмолитики, инфузионная терапия в объеме 40 мл на 1 кг массы тела, а также применение антисекреторных и антиферментных препаратов.

В качестве противовоспалительной терапии (согласно патогенезу ОП - воспалительная реакция является основной в формировании острого отека, так и в формировании некрозов в железе) в нашей клинике применяется введение преднизолона по определенной схеме. Он обладает выраженным противовоспалительным эффектом, способен к подавлению функции лейкоцитов и тканевых макрофагов, ограничивает миграцию лейкоцитов в область воспаления, нарушает способность макрофагов к фагоцитозу, а также к образованию интерлейкина-1 способствует стабилизации лизосомальных мембран, снижая тем самым концентрацию протеолитических ферментов в области воспаления, уменьшает проницаемость капилляров, обусловленную высвобождением гистамина, ингибирует активность фосфолипазы А2, что приводит к подавлению синтеза простагландинов и лейкотриенов (основных медиаторов воспаления), подавляет высвобождение циклооксигеназы (ЦОГ), главным образом ЦОГ-2, что также способствует уменьшению выработки простагландинов.

Нами проведен сравнительный анализ двух групп больных по 15 человек в каждой, лечившихся в клинике в 1999 по 2000гг. В эти группы вошли больные с острым холециститом, стенозом БДС, холедохолитиазом. Больные первой группы получали преднизолон, в качестве профилактики, по внедренной методике: 50 мг внутримышечно, непосредственно перед операцией, и в той же дозе на вторые сутки после операции. Вторая группа получала антибиотики и спазмолитики. В сравнении изучались следующие показатели, отражающие реакцию поджелудочной железы на вмешательство: болевой синдром, температура тела, количество лейкоцитов в периферической крови, уровень билирубина крови, амилазы и глюкозы крови. Данные показатели исследовались перед операцией и на 2-3 сутки после. В результате исследования выяснилось, что болевой синдром уменьшился, либо остался на прежнем уровне у большего числа пациентов первой группы, та же динамика с температурной реакцией. Уровень билирубина в первой группе в среднем снизился на 41,7%, во второй - на 37,6%, уровень амилазы аналогично - уменьшился на 44,2% и 29,8%. Уровень глюкозы в первой группе снизился на 5,5%, во второй - на 3,6%. Количество лейкоцитов в периферической крови в первой группе снизилось на 30,5%, а во второй, наоборот, отмечено повышение лейкоцитов после операции на 24%.

Кроме того, проведенный ретроспективный анализ осложнений после эндоскопических вмешательств на БДС с 2003 по 2009 годы показал, что ОП имел место в 6 случаях, что составило за 6 лет 2,2%, что значительно ниже общероссийских данных. Все эти пациенты также получали преднизолон в профилактической дозе. Таким образом, несомненно, применение в качестве профилактики ОП преднизолона является оправданным и целесообразным.

Малашенко А.А., Краснов О.А., Подтяжкина Т.А., Минин С.И.

Главное управление Федеральной службы исполнения и наказания России по Кемеровской области
Федеральное бюджетное учреждение Исправительная колония № 5 Областная больница
МУЗ Городская клиническая больница № 3 им. М.А. Подгорбунского, г. Кемерово, Россия

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖКТ В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Основным методом, подтверждающим наличие инородных тел желудочно-кишечного тракта, является рентгенография органов брюшной полости. Этот метод зарекомендовал себя как надежный способ диагностики данной патологии и оценки динамики миграции инородных тел по желудочно-кишечному тракту. Локализацию инородных тел указывают по отношению к костным ориентирам, которыми служат тела позвонков и кости таза. Более точную локализацию (место в желудочно-кишечном тракте) и проекцию на кожу, возникновение ранних осложнений (вклинение, образование инфильтратов, прикрытых перфораций и т.д.) прогнозировать затруднительно. К алгоритму диагностики у таких больных в условиях областной больницы исправительной колонии № 5 мы включили метод ультразвуковой диагностики.

Исследование проводилось на аппарате Logic 100 рго конвексным датчиком с частотой 3,5 мГц и линейным датчиком с частотой 7,5 мГц. Ультразвуковая диагностика инородных тел желудочно-кишечного тракта выполнялась натощак и после приема небольшого количества жидкости (до 300 мл), методом свободной руки, полипозиционно, в положении больного на спине горизонтально, лежа на левом и правом боку, стоя. При эхолокации органов брюшной полости в проекции желудка или кишечника визуализировались однородные гиперэхогенные образования, с четкими или нечеткими контурами различной формы, дающее акустическую тень. При помощи метода УЗИ определялась точная локализация инородного тела, ближайшее расстояние до передней брюшной стенки и проекция инородного тела на нее. Выявлялись возможные осложнения со стороны внутренних органов ЖКТ (вклинение инородного тела, перфорация и т.д.).

По результатам ультразвуковой диагностики на кожу проецировался оптимальный доступ длиной до 5-6 см, с четким выходом на полый орган с инородными телами. Проводилось вскрытие органа. Извлечение инородных тел.

Оперативное вмешательство сократилось с 50-60 минут до 20-30 минут.

В послеоперационном периоде нормализация температуры и восстановление перистальтики происходили на следующие сутки. На 2-е сутки после операции разрешено было принимать пищу. За счет малой операционной травмы на 2-3-и сутки после операции купировался болевой синдром, отменялись инъекционные обезболивающие, больной полностью активизировался. Заживление п/о раны происходило первичным натяжением. Снятие швов и выписка больного из стационара осуществлялась на 7-е сутки после операции.

По описанной выше методике пролечено 3 больных.

Таким образом, используя рентгенографию ОБП и ультразвуковое исследование, нам удалось до операции установить точную локализацию инородных тел в желудочно-кишечном тракте, определить проекцию на брюшную стенку, выбрать оптимальный локальный оперативный мини-доступ, сократить сроки оперативного вмешательства. Оперативный прием малотравматичен. В послеоперационном периоде отмечается раннее: купирование болевого синдрома, активизация больных, восстановление перистальтики, прием пищи и уменьшение сроков пребывания в стационаре.

Меховская Л.Ю., Завразина М.В., Власова В.В.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДМЕННОСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Предменструальный синдром - это часто встречающаяся патология, патогенез и этиология которой до сих пор недостаточно ясны. Наиболее часто эта патология встречается в 20-40 лет, но иногда первые проявления встречаются в позднем пубертатном периоде. Всего насчитывается около 150 симптомов предменструального синдрома, но наиболее характерны следующие: повышенная утомляемость, нагрубание и болезненность молочных желез, вздутие живота, тошнота, иногда рвота, нарушение сна и координации, отечность, боли в спине, увеличение массы тела и пр. У 5-10% эти симптомы ярко выражены и требуют обязательной медикаментозной коррекции. К сожалению, до сих пор в мире отсутствуют универсальные определения и диагностические критерии данного состояния, что в определенной степени затрудняет тактику ведения пациенток. Для практического врача важно знать, что диагноз может быть установлен даже при наличии одного симптома.

Лечение предменструального синдрома должно включать в себя много компонентов, но наиболее эффективным является назначение гормонотерапии, т.к. доказана его связь с овуляторным циклом.

Цель исследования. Оценить эффективность использования комбинированных оральных контрацептивов при лечении предменструального синдрома в сравнении с другими методами лечения.

Материалы и методы исследования. Пролечено 35 пациенток с тяжелой формой предменструального синдрома. В 1 группу вошли 23 пациентки, во вторую - 12 в возрасте 19-38 лет, с наличием овуляторных циклов, имеющих роды в анамнезе.

В первой группе использовался комбинированный оральный контрацептив, содержащий 0,03 мг этинилэстрадиола и 3 мг дроспиренона.

Пациентки 2-й группы использовали нестероидные противовоспалительные средства, антагонисты альдостерона, психотропные и снижающие уровень пролактина препараты. Курс терапии составил 6 месяцев. Результаты оценивались при заполнении дневника регистрации симптомов предменструального синдрома через 3 и 6 месяцев.

Результаты исследования. У пациенток первой группы симптомы купировались на протяжении первых циклов терапии. В основном это касалось депрессии, тревоги, напряжения, раздражительности, усталости, повышения аппетита. Во второй группе уменьшение проявлений предменструального синдрома отмечено лишь на 3-4 месяце лечения. В этой группе больше купированы такие проявления как нагрубание молочных желез, вздутие живота, головные боли, боли в мышцах и суставах, бессонница, трудности с концентрацией.

Выводы.

Предменструальный синдром является часто встречающимся заболеванием, этиология и патогенез которого недостаточно изучены. Нет ни одного лекарственного препарата, который был бы эффективен в отношении всех симптомов одновременно. Однако назначение комбинированных оральных контрацептивов позволяет в большей мере и быстрее купировать проявления данного состояния по сравнению с другими средствами симптоматической терапии. Комбинированные оральные контрацептивы подавляют циклические биохимические и эндокринные процессы в организме женщины, поэтому проявления предменструального синдрома быстро купируются.

Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Аглиулин Р.И.

НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Той или иной формой атеросклероза артериальной системы страдает около 10% населения Земли. На долю атеросклероза артерий нижних конечностей приходится приблизительно 2%. От числа всех хирургических заболеваний хронические облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей составляют приблизительно 3-4%. В настоящее время наблюдается глобальная тенденция к увеличению числа больных облитерирующими заболеваниями артерий нижних конечностей. Особенностью облитерирующих артропатий является в подавляющем большинстве случаев тенденция к неуклонному прогрессированию. При атеросклеротическом поражении в аорто-подвздошном сегменте более трети пациентов умирает в первые 5-8 лет от начала заболевания, 25-50% из них за тот же период времени переносят ампутацию конечности.

На фоне таких осложнений как интраоперационное кровотечение, тромбоз артериального шунта, постишемический неврит, выявляются послеоперационные отеки нижних конечностей, встречающиеся в 40% случаев, лимфоррея из послеоперационных ран, встречающиеся в 10% случаев.

Для предотвращения появления послеоперационных отеков нижних конечностей и лимфорреи из послеоперационных ран разработан способ, заключающийся в том, что перед проведением операции протезирования артерий нижних конечностей пациентам проводится курс физиотерапевтического лечения с применением механической пневмокомпрессии нижних конечностей, курс состоит из 5 сеансов, лечение проводится ежедневно. После операции протезирования артерий нижних конечностей пациентам с первого дня после операции проводится курс СМТ-терапии, электроды накладываются паравертебрально, курс состоит из 10 сеансов, лечение проводится ежедневно.

Технический результат заключается в предоперационной подготовке глубокой венозной системы к новым условиям венозного оттока, в предотвращении возникновения отека нижних конечностей после операции, предотвращении возникновения лимфорреи из послеоперационных ран, увеличении скорости и объема лимфатического оттока, улучшении кровотока - увеличении скорости и объема венозного оттока в регионе всей нижней конечности.

Новицкая Н.В.

МЛПУ «Городская клиническая больница N 1», г.Новокузнецк
Кемеровская государственная медицинская академия, г.Кемерово, Россия

РАНЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ PSEUDOMONAS AERUGINOSA И ACINETOBACTER BAUMANNII, В СТРУКТУРЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ОЖГОВОМ СТАЦИОНАРЕ КРУПНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ

У больных с тяжелыми ожогами, особенно поражающими большие поверхности тела с разрушением кожных структур и глубоким некрозом тканей, часто развивается синегнойная инфекция. Вероятность инфицирования *Pseudomonas aeruginosa* зависит не только от особенностей пациента, но и связана с окружающей средой и персоналом. Кроме того, в последние годы у пациентов с различными термическими повреждениями отмечен отчетливый рост частоты внутрибольничных инфекций, вызванных микроорганизмами рода *Acinetobacter*.

Изучены и проанализированы 2752 стационарные карты пациентов ожогового стационара крупной многопрофильной больницы за 5 лет (2004-2008гг.). За исследуемый период зарегистрировано 945 случаев раневой инфекции (заболеваемость составила $339,75 \pm 9,03\%$), при этом внутрибольничная раневая инфекция развивалась у 546 пациентов ($198,40 \pm 7,60\%$).

При проведении анализа структуры заболеваемости раневыми инфекциями пациентов с термическими повреждениями были определены ведущие возбудители раневых инфекций в ожоговом стационаре, среди которых преобладали *Pseudomonas aeruginosa* и *Acinetobacter baumannii*.

Внутрибольничные раневые инфекции, вызванные *Pseudomonas aeruginosa*, выявлены в 125 случаях (22,89±1,80% всех случаев ВБИ в ожоговом стационаре). Таким образом, у каждого четвертого пациента с признаками нагноения термической раны во время пребывания в ожоговом стационаре произошло инфицирование *Pseudomonas aeruginosa*. Средний уровень суммарной заболеваемости данной нозологией составила 228,10±17,92‰. В динамике внутрибольничная заболеваемость синегнойными раневыми инфекциями снизилась с 264,96±40,80‰ в 2004г. до 194,17±39,98‰ в 2008г.

Внутрибольничные раневые инфекции, вызванные *Acinetobacter baumannii*, выявлены в 199 случаях, т.е. каждый третий пациент был инфицирован *Acinetobacter baumannii* госпитального происхождения. В динамике внутрибольничная заболеваемость раневыми инфекциями, вызванными *Acinetobacter baumannii*, характеризовалась постепенным подъемом с 2004 до 2007гг. (с 230,77±38,95‰ до 486,11±41,65‰), а затем снижением до 213,59±40,38‰ в 2008г.

Выделенные от пациентов ожогового стационара штаммы *Pseudomonas aeruginosa* отличались высокой частотой резистентности ко всем классам антибиотиков, за исключением меропенема (58,3%) и амикацина (39,7%). Наименьшей активностью по отношению к *Acinetobacter baumannii* обладали цефотаксим (85,5%), цефтриаксон (84,5%) и цефтазидим (85,0%); максимальная доля чувствительных штаммов определялась к меропенему (46,5%).

Уровень заболеваемости раневыми инфекциями, вызванными *Pseudomonas aeruginosa*, продолжает оставаться высоким, что позволяет предположить наличие в наблюдаемом ожоговом стационаре агрессивного полирезистентного госпитального штамма. Кроме того, установлено, что *Acinetobacter baumannii*, выделенные из ран пациентов с термическими повреждениями, обладают высоким эпидемическим потенциалом в формировании госпитальных штаммов и, возможно, участвуют в процессе конкурентного замещения *Pseudomonas aeruginosa*.

Подонина Н.М., Уткин Е.В., Мишина М.Г., Вакуленко Е.М., Головина А.Н.

МУЗ "Городская клиническая больница N 2"
Кемеровская государственная медицинская академия, г.Кемерово, Россия

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

Этиологическая структура современных воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин многообразна и одно только наличие микробного фактора не всегда приводит к развитию патологического процесса, а каждое новое десятилетие вносит существенные коррективы во многие установившиеся представления о причинных факторах.

Цель исследования. Выявление основных причин, способствующих возникновению и развитию современных ВЗОМТ.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 828 пациенток с установленным диагнозом ВЗОМТ, получавших лечение в гинекологическом отделении МУЗ ГКБ N 2 г.Кемерово в период с 2000 по 2009гг. У всех больных изучались анамнестические данные, выяснялись особенности менструальной и детородной функций, перенесенных в прошлом гинекологических и соматических заболеваний, уточнялись факторы, способствующие дебюту и развитию ВЗОМТ. С целью выяснения этиологии ВЗОМТ проводились также бактериоскопическое и бактериологическое исследования.

Результаты исследования. При проведении микробиологических исследований у обследованных больных наиболее часто (63,8%) определялись ассоциации от 2 до 5 условно-патогенных микроорганизмов. При этом в большинстве случаев (40%) определялись аэробно-анаэробные, в 33,3% - аэробно-аэробные и в 26,7% - анаэробно-анаэробные ассоциации. Анаэробы в ассоциациях составили 54,1%, а аэробы - 45,9%. Наиболее часто (41,7%) в

составе аэробно-анаэробных ассоциаций встречались *Gardnerella vaginalis* и *Enterococcus* (гемолитический). В составе аэробно-аэробных ассоциаций наиболее часто определялись *Enterococcus* (60%) и в составе анаэробно-анаэробных ассоциаций - *Gardnerella vaginalis* (в 75% случаев). Хламидийная инфекция была зарегистрирована в 18,7% случаев и лишь у 5,4% пациенток был обнаружен гонококк. Дисбиоз влагалища был констатирован у 72,8% больных.

Заболевание у 387 (46,7%) больных началось остро, и эти пациентки составили 1-ю клиническую группу, средний возраст - (M±m) 25,6±0,5 лет. Обострение хронического воспалительного процесса придатков матки наблюдалось у 441 (53,3%) пациенток, которые составили 2-ю группу и средний возраст которых составил 30,3±0,5 лет. Довольно часто (11,0%) дебют заболевания у представительниц 1-й констатировался после начала половой жизни. Основными же этиологическими факторами у больных 1-й группы были аборты в течение предшествующего месяца, либо они связывали возникновение заболевания с переохлаждением, а его манифестация происходила во время менструации, или сразу же после нее.

Во 2-й группе пациенток с обострением хронических ВЗОМТ ведущей причиной явилось использование внутриматочной контрацепции (ВМК). Длительное использование ВМК (6,1±0,3 лет) явилось основным (в 48,4% случаев) предрасполагающим фактором для развития деструктивных форм ВЗОМТ, которые потребовали оперативного лечения.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее частыми возбудителями современных ВЗОМТ являются условно-патогенные микроорганизмы. Именно такие заболевания отличаются затяжным рецидивирующим течением и в большинстве случаев длительное время протекают стерто. Учитывая ведущую роль ВМК в обострении современных хронических ВЗОМТ, можно сделать вывод, что данный метод контрацепции не следует использовать женщинам, которые имеют в анамнезе воспалительные заболевания половых органов.

Существенная роль в возникновении ВЗОМТ абортов и использования ВМК свидетельствует о том, что рациональная контрацепция может явиться реальным вариантом снижения данной патологии в современных условиях.

Ротова М.Б., Раудина С.Н.

Федеральное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОВИДЕОТЕХНИКИ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА

Вопросы адекватной коррекции деформаций перегородки носа (ПН) до настоящего времени остаются чрезвычайно актуальными. Распространенность данной аномалии полости носа достигает 95%. По результатам проведенного исследования R. Mladina (1997г.) патологическая деформация ПН встречается у 68% взрослого населения. Чаще данная патология наблюдается у мужчин, преимущественно у лиц молодого возраста. Причиной искривления ПН являются диспропорциональный рост перегородки и костей лицевого черепа, травма носа в анамнезе, наследственная предрасположенность, общие заболевания. Тенденция к росту данного вида патологии определяется увеличением частоты общего травматизма и, в частности, ЛОР-органов. Лечение септального искривления - хирургическое.

За период 2009г. в отделении было прооперировано 98 пациентов.

Средний возраст пациентов составил от 42±1,5 года, давность заболевания от 1 года до 20 лет.

Перед операцией всем проводилась диагностическая риноскопия, с визуальной оценкой состояния слизистой оболочки, исследование транспортной функцией слизистой, традиционные лабораторные и инструментальные методы исследования.

Учитывалось состояние слизистой оболочки на момент операции, степень деформации

перегородки носа, состояние нижних носовых раковин. С применением эндоскопической техники осматривались все структуры полости носа. Для каждого пациента выбирался индивидуальный хирургический подход.

Септопластика проводилась с применением эндоскопической техники фирмы «KARL STORZ».

Удаление искривленных отделов носовой перегородки проводилось различными подходами, щадящими методами, возникающие кровотечения останавливались коагулятором, с сохранением и без повреждения близлежащих носовых структур.

Послеоперационных осложнений не наблюдалось, послеоперационный период составил 4-5 дней. Функции слизистой оболочки полости носа восстанавливались через 7-10 дней после выписки.

Таким образом, применение эндоскопической риноскопии в хирургическом лечении искривления перегородки носа позволяет уменьшить операционную травму, улучшить визуальный контроль за ходом операции, профилактировать интра- и послеоперационные осложнения. Уменьшились сроки пребывания пациентов в стационаре до 4 суток, сроки временной нетрудоспособности до 10 суток.

Ротыкин Е.А., Крылов Ю.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЧАТОГО ИМПЛАНТАТА

Частота возникновения послеоперационных вентральных грыж неуклонно возрастает. По данным разных авторов, они развиваются после 2-15% всех лапаротомий. В последние годы широкое распространение получили протезирующие методы пластики грыж передней брюшной стенки. Основным недостатком пластики сетчатым протезом является развитие осложнений в послеоперационной ране от 4,6 до 11,8%, таких как хронические серомы, нагноения, свищи передней брюшной стенки, отторжение протеза.

В хирургическом отделении N 1 ФГЛПУ «НКЦОЗШ» г.Ленинска-Кузнецкого за период с 2005 по 2009гг. произведена герниопластика сетчатым имплантатом послеоперационных и рецидивных грыж передней брюшной стенки 53 пациентам. Из них 16 (30,1%) мужчин и 37 (69,9%) женщин. Средний возраст оперированных больных составил $51,8 \pm 4,6$ года. Грыженосительство в среднем составило 3 года. В послеоперационном периоде грыжи возникали чаще в период от 6 до 12 мес. В работе использовалась классификация J.P. Chevrel и A.M. Rath (SWR classification, 2000г.). По локализации у 44 (83%) пациентов грыжи располагались срединно: 7 (13,2%) эпигастрально, 16 (30,1%) мезогастрально и 21 (39,7%) гипогастрально. Локализация грыж в боковых отделах передней брюшной стенки отмечена у 9 (17%) пациентов: 4 (7,5%) в подвздошных областях, 2 (3,8%) в правом подреберье и 3 (5,7%) в поясничной области.

По размерам грыжевые ворота были следующими: W_1 (до 5 см) - у 12 (22,6%); W_2 (5-10 см) - у 26 (49,1%); W_3 (10-15 см) - у 13 (24,5%); W_4 (более 15 см) - у 2 (3,8%). Послеоперационные вентральные грыжи были - у 31 (58,5%) пациента. У 22 (41,5%) пациентов грыжи были рецидивными и в зависимости от количества рецидивов распределялись следующим образом: R_1 - у 12 (22,6%), R_2 - у 6 (11,3%), R_3 - у 3 (5,7%), R_4 - у 1 (1,9%).

28 (53,9%) пациентам проведена герниопластика с размещением сетчатого имплантата в надпуповротическом расположении (onlay). У 16 пациентов имелась послеоперационная вентральная грыжа. Рецидивных грыж в данной группе было 12. 13 (24,5%) пациентам проведена герниопластика с подпуповротическим расположением сетчатого имплантата (sublay). У 8 пациентов имелась послеоперационная вентральная грыжа, у 5 пациентов - рецидив грыж. 12 (22,6%) пациентам проведена герниопластика сетчатым имплантатом, разработанным нами способом. У 7 пациентов имелась послеоперационная вентральная грыжа. В данной группе рецидивных грыж было 5 (Приоритетная справка N 2009120769/14(028688), от 01.06.2009г.).

В группе пациентов, оперированных по методике (onlay), дренажи удалялись на $5 \pm 1,4$ дней. Объем серозного экссудата в первые сутки составлял от 80 до 110 мл по дренажам. В этой группе у 1 (3,5%) пациента послеоперационное течение осложнилось инфильтратом, у 2 (7,1%) - нагноение раны. Рецидивы в отдаленном послеоперационном периоде были у 2 (7,1%) пациентов. В группе пациентов, оперированных по методике (sublay), дренажи удалены на $4 \pm 1,5$ сутки. Объем серозного экссудата в первые сутки составлял от 30 до 60 мл. 1 (7,7%) осложнение в послеоперационном периоде в виде инфильтрата раны. Рецидивов в данной группе не было. Учитывая особенности герниопластики передней брюшной стенки, выполненной по нашей методике, дренирование зоны оперативного вмешательства не производилось. При проведении ультразвукового исследования в первые сутки объем серозного экссудата в области оперативного вмешательства составлял от 10 до 40 мл с полным отсутствием на $5 \pm 1,8$ сутки. Осложнений и рецидивов в этой группе не было. Использование разработанного способа герниопластики послеоперационных и рецидивных грыж позволяет свести к минимуму ранние послеоперационные осложнения и возникновение рецидивов.

Самохвалов И.М., Чечеткин А.В., Гончаров А.В., Пичугин А.А.

Военно-медицинская академия г.Санкт-Петербург, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВРЕМЕННОГО НЕКОМПРЕССИОННОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ОКАЗАНИИ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАНЕННЫМ В ЖИВОТ

В лечении повреждений органов брюшной полости нерешенной проблемой остается достижение надежного временного гемостаза на догоспитальном этапе. Наложение жгута на живот по Момбургу, предлагавшееся для остановки кровотечения из органов малого таза у женщин, ввиду своей неэффективности, имеет лишь исторический интерес. Применение противошоковых пневмобрюк с абдоминальной секцией имеет ряд ограничений, связанных со сдавлением большой массы мягких тканей и угрозой развития острой почечной недостаточности.

Существующие в настоящее время другие многочисленные способы и методы остановки внутрибрюшного кровотечения рассчитаны на интраоперационное применение. В связи с этим привлекают внимание предварительные сообщения о возможности «некомпрессионного внутрибрюшного гемостаза» путем введения в полость брюшины препаратов местного кровоостанавливающего действия (Kheirabadi B., Klemcke H., 2004г.). Использование такой методики привлекательно в связи с существующей технической доступностью выполнения лапароцентеза и интраперитонеального введения местных гемостатиков на догоспитальном этапе.

С целью изучения метода временного внутрибрюшного гемостаза были оценены имеющиеся препараты. Наиболее перспективным составом для дальнейшего изучения оказался раствор криопреципитата в сочетании с аминокaproновой кислотой и хлоридом кальция. Для определения его эффективности и отработки методики было проведено экспериментальное исследование на биообъектах - 15 кроликах мужского пола, массой тела от 1,9 до 2 кг. В ходе эксперимента моделировалось ранение печени (перпендикулярный краю надрез ножницами в области левой латеральной доли печени длиной 3 см) с последующим местным применением раствора криопреципитата в различных вариантах. Для оценки эффективности проводимого лечения кроме местного контроля выполнялся забор крови из центральной вены уха для определения исходного уровня показателей красной крови (числа эритроцитов, уровня гемоглобина, гематокрита). Витальные функции (SpO_2 , ЧСС, АД), а также ректальная температура контролировались по монитору. Затем животное выводилось из опыта, после чего осуществлялся забор поврежденной доли печени для гистологического определения состава и размеров (протяженности) свертка,

образовавшегося на месте повреждения.

В ходе эксперимента вначале отработывалась прямая аппликация препарата на область повреждения; затем было установлено оптимальное количество гемостатического раствора по отношению к объему брюшной полости. Подведение препарата осуществлялось через трубку, моделирующую «шарящий катетер», а также была отработана комбинация местного ведения препарата с компрессией живота циркулярной повязкой. Установлено, что в результате внутрибрюшинного введения изучаемого раствора во всех случаях отмечалась остановка кровотечения с последующим образованием свертка в области нанесения разреза на печени.

Таким образом, на основании проведенного экспериментального исследования можно судить о возможности временной остановки продолжающегося внутрибрюшного кровотечения на догоспитальном этапе предлагаемым методом.

Смагин М.А., Нимаев В.В., Мороз Г.Б., Шумков О.А., Комбанцев Е.А.

Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН
г.Новосибирск, Россия

КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТМАСТЭКТОМИЧЕСКОЙ ЛИМФЕДЕМЫ

Вторичная лимфедема различных стадий развивается у 30,9-80,5% больных, которые переносят радикальное лечение по поводу рака молочной железы, включающее хирургическое удаление первичного опухолевого субстрата и дополнительно проводимые в зависимости от показаний лучевую терапию и полихимиотерапию. Социальная значимость заболевания обусловлена тем обстоятельством, что в 40% случаев оно приводит к потере трудоспособности. (Masmoudi A. et al 2005г., В.И. Чиссов и др. 2008г.).

Учитывая вышеизложенное, ясна актуальность поиска новых способов лимфокоррекции у больных с данной патологией.

Для решения данной проблемы в клинике НИИКЭЛ СО РАМН был разработан способ лимфостимуляции, включающих в себя использование комбинированных лимфотропных инъекций (патент РФ N 2320332) и стандартную консервативную терапию.

Для анализа пациенты были разделены на группу сравнения (36 человек) и опытную с предложенной методикой (19). Группы были однородны по возрастным параметрам и степени выраженности лимфатического отека.

Пациентам из группы сравнения проводилась стандартная консервативная терапия.

Пациентам из группы с предложенной методикой на фоне стандартной терапии проводилось комбинированное введение комплексной смеси лекарственных препаратов в регион плечевого сплетения, с предварительной периферической электростимуляцией нервов. В состав лекарственной смеси входят 2 мл 2% раствора лидокаина, 0,2 мл 0,05% раствора прозерина, 3 мл физиологического раствора. Кратность выполнения манипуляций: трижды с интервалом 48 часов.

Комбинация различных точек введения, периферическая электростимуляция позволяет адресно ввести лекарственную смесь, направленно усилить элементарные мышечные сокращения, улучшить работу мышечной помпы, следствием чего является уменьшение отека верхних конечностей.

Для оценки результатов лечения проводились: реолимфовазография, импедансометрия, антропометрическое исследование.

По данным реолимфовазографии, на уровне предплечья скорость и объем венозного оттока увеличились в сравнении данными показателями до лечения на 18,7% и на 39,4% соответственно, на уровне предплечья повысились в 1,9 раза и в 3,6 раза соответственно, на уровне кисти изменения идентичны данным изменениям на предплечье.

После курса лечения с применением комбинированных лимфотропных инъекций снижение суммарной окружности пораженной конечности составило 6,1%, более существенное снижение отмечалось за счет дистального сегмента 6,7%. Изменение суммарных окружностей пораженной и здоровой конечности составила 42,5%.

По данным импедансометрии, на уровне средней трети плеча величина удельного

сопротивления увеличилась на 15,8%, а на уровне нижней трети плеча и верхней трети предплечья на 16,4% и на 17,7% соответственно.

Проведенное исследование свидетельствует о том, что комбинированные лимфотропные инъекции стимулируют нервно-мышечный аппарат, влияя на тонус и просвет лимфатических сосудов, приводят к включению в лимфоток коллатералей и улучшают трофику тканей. Использование данного способа позволяет эффективно воздействовать на патологический процесс при отеках верхних конечностей, добиваться более выраженного уменьшения отека по сравнению со стандартным консервативным лечением.

Султанов Р.В., Путинцев А.М., Мошгунец С.В., Сергеев В.Н., Луценко В.А.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

ПЕРВЫЙ ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИНИ-ДОСТУПА В ХИРУРГИИ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ

В период с 2005 года по 2009 год в отделении сосудистой хирургии Кемеровской областной клинической больницы выполнено 57 реконструктивных операций в аорто-бедренной зоне с использованием аппаратного комплекса «мини-ассистент». К брюшному отделу аорты использовался трансабдоминальный мини-доступ. Все оперированные пациенты нормостенического и астенического типа конституции. В 5 случаях, в связи с наличием аневризмы брюшного отдела аорты и в 4 случаях, в связи с выраженным атеросклеротическим процессом, выполнено протезирование аорты, в остальных - бифуркационное аорто-бедренное шунтирование.

Анализ результатов реконструктивных операций с использованием мини-доступа показал высокий (12,3%) процент конверсий. Основной причиной конверсий явились, либо неадекватный по длине, либо топографически неправильный разрез кожи, несоответствующий уровню основного объекта операции.

Уровень формирования анастомоза между аортой и основной branшей бифуркационного протеза был разным. В 22 случаях - между почечными артериями и НБА, в 14 - на уровне НБА и в 12 - между НБА и бифуркацией аорты. Выбор уровня проксимального анастомоза определялся данными ДС аорты, ангиографии и уточнялся в зависимости от интраоперационных находок, а разрез кожи выполнялся эмпирически, стандартно. Лишь в случае использования МСКТ-ангиографии появлялась возможность моделирования доступа, исходя из степени и характера атеросклеротических изменений в аорте и анатомических особенностей пациента.

После проведения МСКТ-ангиографии на установке Siemens SOMATOM Definition As+ с помощью программы для трехмерной реконструкции и визуализации на платформе персонального компьютера VGStudio MAX 1.0 определялся основной объект операции - уровень формирования проксимального анастомоза, зависящий от атеросклеротических изменений в аорте. Далее измерялись: глубина раны, угол операционного действия к основному объекту операции, угол операционного действия к устью левой почечной артерии, угол операционного действия к бифуркации аорты. Считается, что допустимым для операции является угол операционного действия более 25°, при меньшей же величине манипуляции проводятся неуверенно, а иногда и вообще невозможны. В зависимости от минимально допустимых углов операционного действия моделировался разрез кожи и проецировался на переднюю брюшную стенку. Постоянным ориентиром для проецирования являлся пупок. Далее непосредственно перед операцией проводилась разметка доступа относительно пупка и выполнялось оперативное вмешательство. Таким образом, в группе с предоперационным проведением МСКТ-ангиографии оперативное лечение проходило без расширения и конверсии доступа.

Выводы.

Использование трехмерных реконструкций по данным ангио-МСКТ позволяет смоделировать и оптимизировать доступ в зависимости от степени атеросклеротических изменений и индивидуальных анатомических особенностей пациента. Также возможна коррекция не только длины, но и уровня расположения разреза передней брюшной стенки, что необходимо для комфортных манипуляций на определенном участке аорты.

Тарасов А.Н.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава», г.Кемерово, Россия

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ВЫБОРА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО ТРАНСПЛАНТАТА

Цель и задачи исследования. Выбор метода пересечения поджелудочной железы (ПЖ) с учетом ее кровоснабжения для формирования сегментарного трансплантата. В связи с поставленной целью сформулированы конкретные задачи, которые включили изучение анатомических особенностей кровоснабжения ПЖ в различных сосудистых зонах, определение критериев оценки кровоснабжения для рационального формирования сегментарного трансплантата.

Материал и методы исследования. Группа исследования представлена 52 трупами мужского пола в возрасте от 35 до 54 лет (параметры возрастных инволютивных процессов сосудистой системы ПЖ), без признаков панкреато-дуоденальных заболеваний в анамнезе.

Результаты исследования. Анализ полученных экспериментальных данных рентгенангиографических исследований в различных проекциях дополнил новыми данными исследования ангио-архитектоники ПЖ в поиске бессосудистой зоны у 40% исследуемых, что может способствовать оптимальному выбору метода пересечения ее с учетом анатомо-топографических особенностей для выбора сегментарного трансплантата.

Выводы.

Поиск путей лечения заболевания ПЖ, в частности, сахарного диабета (СД), онкологических заболеваний с использованием различных методов, в настоящее время, привлекает внимание врачей всех специальностей. При успешном техническом выполнении трансплантации ПЖ может в настоящее время рассматриваться как эффективный метод лечения больных СД. Главная ценность трансплантации ПЖ состоит в профилактике лечении тяжелых форм СД.

Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р., Сувонов Ж.Н.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г.Фергана, Республика Узбекистан

ЭКСТРЕННАЯ КРОССЭКТОМИЯ ПРИ ОСТРОМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТЕ

Острый варикотромбофлебит является наиболее частым осложнением варикозной болезни. Значительная часть пациентов получают лечение в амбулаторно-поликлинических условиях. Плачевные результаты консервативной терапии способствуют поиску путей активной тактики ведения данного контингента больных.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с острым варикотромбофлебитом нижних конечностей (ОВНК).

Материал и методы исследования. За истекший период нами пролечено 955 больных с ОВНК. Женщин было 490, мужчин - 465. Средний возраст составил 30 лет. 59 (6,2%) больных были госпитализированы в течение первых суток от начала заболевания; 410 (42,9%) - через 2-3 суток; 330 (34,6%) - в течение 4-5 суток; 156 (16,3%) больных - через 6 и более суток.

Обследование больных с ОВНК начиналось физикальными и лабораторными методами, затем проводилось УЗИ, что позволяло определить уровень тромбоза. ОВНК системы БПВ отмечен у 886 (92,8%) пациентов, из них вены голени были поражены у 178 (20%), бедра - у 708 (80%) человек. ОВНК системы малой подкожной вены наблюдался в 69 (7,2%) случаях.

За 2 часа до операции больным назначали прямые антикоагулянты (гепарин, Клексан или Фраксипарин) для профилактики тромбоэмболических осложнений.

В нашем центре в отношении ОВНК принята активная тактика лечения. Больные с ОВНК и

локализацией тромба на бедре оперировались в день поступления в стационар. Методом выбора хирургического лечения ОВНК являлась кроссэктомия (операция Троянова-Тренделенбурга в ее современной модификации). Операция выполнялась в первые-вторые сутки с момента поступления, если головка тромба не выше коленного сустава. При распространении верхушки тромба на общую бедренную вену у 18 пациентов выполнена тромбэктомия. Всего прооперировано 788 пациентов.

В послеоперационном периоде пациентам назначали Тромбо АСС, или кардиомагнил; Троксевазин по одной капсуле два раза в сутки; Флебодиа 600 по одной таблетке один раз в сутки утром; местно - Лиотон 1000 гель или гепариновая мазь. Сразу после операции назначалась эластическая компрессия нижних конечностей.

Нагноение ран после кроссэктомии отмечено у 8 (1%) человек, лимфоррея - На вторые сутки после операции больные активизировались, назначалась дозированная ходьба. На пятые сутки пациенты выписывались на амбулаторное долечивание по месту жительства. Им назначали специальный комплекс лечебной физкультуры. Больные при этом продолжал прием Флебодиа 600, Троксевазина, днем обязательно эластическая компрессия и наблюдение сосудистого хирурга.

С 2000 года только у 2 пациенток с ОВНК и переходом тромба в бедренные вены, пролеченных по данной методике, была отмечена ТЭЛА с летальным исходом, что составило 0,2%.

Таким образом, активная хирургическая тактика лечения больных с ОВНК в сочетании с медикаментозной терапией, эластической компрессией и ранней активизацией позволило значительно снизить угрозу ТЭЛА и улучшить результаты лечения.

Усманов Б.С., Махмудов Н.И., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи г.Фергана, Республика Узбекистан

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ ЖИВОТА

Повреждения магистральных сосудов (ПМС) при травмах живота являются наиболее тяжелыми, а оказание экстренной помощи пострадавшим представляет большие трудности.

Цель исследования. Проанализировать результаты оказания помощи больным при ПМС живота.

В Ферганском филиале Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи за последние десять лет находилось на лечении 68 больных с ПМС живота, в возрасте от 29 до 55 лет. Средний возраст составил 34 года. Мужчин было 58 (85,3%), женщин - 10 (14,7%).

Открытые повреждения живота отмечены у 61 (89,7%) больного, в том числе 55 (80,9%) - колото-резанные, 2 (2,9%) - огнестрельные ранения, 4 (5,9%) - ятрогенные, закрытые повреждения - у 7 (10,3%).

Ранения нижней полой вены выявлены у 30 (44,1%) пострадавших, воротной вены - у 1 (1,5%), подвздошной вены - у 4 (5,9%), почечной - у 3 (4,4%), брюшного отдела аорты - у 11 (16,2%), верхней брыжеечной артерии - у 6 (8,8%), селезеночной артерии - у 2 (2,9%), подвздошной артерии - у 7 (10,3%), почечной артерии - у 2 (2,9%), печеночной артерии - у 2 (2,9%). Большинство пострадавших имели сочетанное повреждение магистральных сосудов и органов брюшной полости. Гемоперитонеум (40-2600 мл) был установлен во время лапаротомии у 62 (91,2%) больного.

Повреждения одной стенки сосуда было обнаружено в 59 случаях, двух - в 6, полный отрыв, либо пересечение сосуда выявлены в 3 наблюдениях. 62 больных доставлены в стационар в сроки до 2 часов с момента получения травмы, 6 - позже.

Принципы операции сводились к пальцевому прижатию концов или ран магистральных сосудов, осушению операционного поля электроотсосом, мобилизации приводящего и отводящего

отделов, взятие их на сосудистые зажимы, наложение атравматического шва.

Хирургическое пособие при повреждениях магистральных сосудов живота было выполнено у 5 больных общим хирургом и у 63 сосудистым хирургом.

Использовались следующие хирургические приемы: боковой шов сосуда - у 62 больных, лигирование - у 3, циркулярный шов - у 3 пострадавших.

Во время операции умерли 7 (10,3%) пострадавших. Причиной смерти у всех больных был тяжелый декомпенсированный геморрагический шок.

В послеоперационном периоде развились осложнения, приведшие к смерти (тромбоэмболия легочной артерии - у 1 больного на 2-е сутки после операции; ДВС - синдром - у 2-х, на 3-и и 5-е сутки после операции; перитонит - у 1 пострадавшего, на 5-е сутки).

Таким образом, анализ представленных наблюдений позволяет считать, что оказание помощи больным с повреждениями магистральных сосудов живота должно производиться совместно с ангиохирургами. Важным является ранняя диагностика повреждения сосудов брюшной полости, борьба с шоком, своевременная остановка кровотечения и восстановительная операция.

Усов С.А., Самчуков Г.Г., Сартаков П.Г.

Кафедра обеспечения служебно-боевой деятельности Новосибирского военного института внутренних войск МВД России, г.Новосибирск, Россия

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НАРУЖНЫХ ГРЫЖ ЖИВОТА У СОТРУДНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОСМОТРА: МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ

Наружные грыжи живота (НГЖ) являются весьма распространенной патологией. Из плановых хирургических операций грыжесечения являются наиболее распространенными (Шевченко Ю.Л. и соавт., 2003г.). По данным российских исследователей, они встречаются у 3-7% населения (Кузин Н.М. и соавт., 2002г.), причем традиционно считается, что в структуре НГЖ доминируют паховые грыжи (Протасов А.В. и соавт., 2006г.), составляя 60-70% из них. Однако, не всегда ясно, основаны ли эти данные на основании отчетов отдельных хирургических стационаров, сводных региональных статистик и т.п..

Цель исследования. Изучить распространенность и структуру НГЖ среди лиц трудоспособного возраста.

Материалы и методы исследования. В рамках профосмотра работников крупного промышленного предприятия оборонного комплекса были обследованы 353 сотрудника обоего пола в возрасте от 18 до 65 лет. Согласно действующему законодательству по охране труда основным поводом для осмотра хирурга был подъем тяжести в течение рабочей смены. Диагноз наличия НГЖ устанавливался клинически.

Результаты исследования. НГЖ были выявлены у 43 обследованных (12,2%), причем подавляющее большинство пациентов никаких жалоб не предъявляли. В подавляющем числе наблюдений (40 больных) НГЖ были обнаружены у лиц мужского пола. Наиболее часто выявлялись пупочные грыжи - 31 (72,1% от всех обнаруженных НГЖ); паховых грыж было 9, сочетания пупочных и паховых - 3.

Таким образом, результаты нашего исследования демонстрируют, что в структуре НГЖ у взрослых больных, занимающихся физическим трудом, НГЖ встречаются значительно чаще, чем это принято считать. Это же относится и к структуре НГЖ: преобладают паховые, а пупочные грыжи.

Общеизвестно, что при обнаружении НГЖ у взрослого больного хирург ищет не показания к операции, а противопоказания, ибо любая НГЖ, независимо от ее размеров и локализации, чревата опасностью ущемления. В то же время, квалифицированная селекция больных с НГЖ (за исключением, пожалуй, инцизионных вентральных грыж) позволяет отнести операцию грыжесечения к области «безлетальной хирургии», чего нельзя сказать в отношении ущемленных грыж. Исходя из сказанного, всем вошедшим в исследование больным с выявленными НГЖ было

предложено плановое оперативное лечение и разъяснена его необходимость. Однако, вполне доверяя хирургу, большинство пациентов просило не указывать в медицинской документации наличия у них НГЖ, опасаясь отстранения от работы и попадания под сокращение штатов.

Выводы.

Среди работников промышленных предприятий, занятых физическим трудом, НГЖ встречаются в 12,2% наблюдений, причем в структуре НГЖ преобладают (в отличие от широко распространенного мнения) пупочные грыжи. Плановой санации грыженосителей препятствует сложившаяся в стране социальная обстановка, что не дает основания надеяться на уменьшение числа пациентов с ущемленными грыжами.

Усов С.А., Ровенских Д.Н.

МБУЗ г.Новосибирска «Городская клиническая больница N 1»
Кафедра обеспечения служебно-боевой деятельности Новосибирского военного института внутренних войск МВД России, г.Новосибирск, Россия

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО АНГИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА

Заболеваемость острыми тромбозами глубоких вен нижних конечностей (ТГВНК) составляет 50-60 на 100 тыс. населения. Наиболее опасным (и зачастую фатальным) ранним осложнением ТГВНК является тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). Среди поздних осложнений ТГВНК преобладает хроническая венозная недостаточность, нередко развивающаяся в результате неполного или неадекватного лечения ТГВНК.

Больные с острыми окклюзиями вен нижних конечностей ежедневно и круглосуточно направляются в специализированный Городской ангиохирургический центр.

Материалы и методы исследования. В исследуемую группу вошли 206 последовательно поступивших больных ТГВНК (102 мужчины и 104 женщины), в возрасте от 17 до 83 лет. Диагноз ТГВНК устанавливали клинически и подтверждали с помощью ультразвукового дуплексного сканирования. Большинство пациентов - 149 человек (72,4%) - проводилась консервативная терапия. Проводимое им лечение заключалось в назначении инъекций гепарина подкожно в суточной дозе 450 Ед на 1 кг массы тела; детралекса (1000мгх2 раза в сутки), трентала (суточная доза 400 мг; в начале внутривенно, с дальнейшим переходом на пероральный прием); эластичной компрессии нижних конечностей. Лабораторным критерием эффективности гепаринотерапии являлось увеличение АПТТЮ5 - 2,0 раза от исходного. Начиная с пятого суток от начала гепаринотерапии, после исследования содержания С-пептида и при наличии его концентрации более 0,7 Ед назначали прием варфарина в дозе 5 мг в сутки.

На 3 сутки лечения Варфарином исследовали МНО, регулируя дозу препарата таким образом, чтобы МНО составляло 2-3. Средняя продолжительность базовой гепаринотерапии составляла 7 суток. По достижении клинического эффекта (купирования боли и отека) больных выписывали на амбулаторное лечение, рекомендуя им продолжить прием варфарина в течении 6 месяцев под контролем МНО 2 раза в месяц.

Оперативному лечению подверглись 57 (37,6%) больных ТГВНК с наличием флотирующего тромба в общей бедренной вене. Оперативное лечение сочеталось с медикаментозной терапией указанных продолжительности, объема и качества.

Результаты исследования. В рассматриваемой группе больных госпитальной летальности не было. К моменту выписки клинический эффект (купирование болевого синдрома, регресс отека) достигнут у всех больных. За время нахождения клиники ТЭЛА развилась у 5 больных, получавших консервативное лечение (3,3%). Проведенная интенсивная терапия ТЭЛА позволила избежать летальных исходов.

Таким образом, используемый нами алгоритм лечения больных ТГВНК позволяет достичь оптимальных непосредственных клинических результатов и минимизировать опасность развития такого грозного осложнения ТГВНК, как ТЭЛА.

Выводы.

Полученные результаты позволяют нам утверждать, что в крупных городах больных с ТГВНК целесообразно концентрировать для лечения в специализированных ангиохирургических или флебологических центрах, располагающих квалифицированными врачебными кадрами, адекватными диагностическими и лечебными возможностями.

Усов С.А., Ровенских Д.Н.

МБУЗ г.Новосибирска «Городская клиническая больница N 1»
Кафедра обеспечения служебно-боевой деятельности Новосибирского военного института внутренних войск МВД России, г.Новосибирск, Россия

ХИРУРГИЯ ОСТРЫХ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Наиболее опасным ранним осложнением тромбоза глубоких вен нижних конечностей (ТГВНК) является тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА). К хирургическим способам профилактики ТЭЛА при ТГВНК относятся, в частности, прямые оперативные вмешательства на венозной системе нижних конечностей. Однако показания к выполнению такого рода операций на сегодняшний день недостаточно конкретизированы.

Материалы и методы исследования. Среди 206 больных ТГВНК обоего пола в возрасте от 17 до 83 лет, последовательно госпитализированных в Городской ангиохирургический центр г.Новосибирска, оперативное лечение потребовалось 57 (27,6%). Показанием к операции считали наличие флотирующего тромба бедренной или подколенной вен, выявлявшегося с помощью ультразвукового дуплексного сканирования вен нижних конечностей. Большинство операций выполняли под местной или регионарной анестезией. Операция заключалась в тромбэктомии из ОБВ и лигировании поверхностной бедренной вены (ПБВ), или лигировании ПБВ при дистальном ее тромбозе. В послеоперационном периоде проводили медикаментозную терапию, базисом которой были антикоагулянты прямого действия с последующим назначением варфарина под контролем показателей АПТВ и МНО. При выписке больным рекомендовали прием варфарина на протяжении 6 месяцев под контролем МНО 2 раза в месяц.

Результаты исследования. У всех больных послеоперационный период протекал без осложнений. Летальных исходов не было. К моменту выписки из стационара клинический эффект (купирование болевого синдрома, регресс отека нижней конечности) достигнут у всех оперированных больных. Следовательно, используемая нами тактика хирургического лечения потенциально эмбологенными ТГВНК была вполне оправданной.

Выводы.

Дискуссия, ведущаяся ангиохирургами по поводу показаний к оперативному вмешательству при проксимальных ТГВНК с наличием флотирующего тромба в зависимости от размеров и экзоструктуры последнего, далека от завершения. Полученные нами результаты (неосложненное течение послеоперационного периода, отсутствие летальных исходов) позволяют считать прямое оперативное вмешательство при наличии любого флотирующего тромба ОБВ эффективной в отношении профилактики ТЭЛА и безопасной для больного операцией.

Фаев А.А., Баранов А.И.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей

МЛПУ» Городская клиническая больница N 29», г.Новокузнецк, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ АППЕНДЭКТОМИИ ЧЕРЕЗ ЕДИНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП

Развитие малоинвазивных лапароскопических доступов при остром аппендиците связано с разработкой и внедрением метода единого лапароскопического доступа (ЕЛД) и эндоскопической транслюминальной хирургии (NOTES).

Цель исследования. Оценка результатов лечения пациентов с неосложненным острым

аппендицитом (ОА) с помощью аппендэктомии через единый лапароскопический доступ (АЕЛД).

Материал и методы исследования. В исследование включены 46 пациентов старше 16 лет с неосложненным острым аппендицитом (ОА), которое проводилось в отделении общей хирургии ГКБ N 29 г.Новокузнецка с июня 2009г. по май 2010г. АЕЛД при остром аппендиците выполнялась у 24 пациентов, в возрасте от 17 до 60 лет, через умбиликальный доступ. Для сравнительной оценки метода АЕЛД применялась многопортовая лапароскопическая аппендэктомия (МЛА) 22 у пациента.

Критерии включения в исследование: клиническая картина неосложненного ОА, отсутствие данных при видеолaparоскопии за перфорацию червеобразного отростка, местный или диффузный перитонит, отсутствие общих противопоказаний для проведения лапароскопии. Критерии исключения: противопоказания к общей анестезии, перфоративный аппендицит, периаппендикулярный абсцесс и диффузный перитонит.

В первые 24 часа после операции проводилась оценка выраженности болевого синдрома по 5 балльной визуально-аналоговой шкале через каждые 6 часов после операции. Болевой синдром оценивался суммарно при четырехкратном определении. Оценка двигательной активности проводилась по критерию времени первого вставания пациента после оперативного вмешательства. Основная и контрольная группы сравнивались по показателям частоты осложнений и послеоперационному койко-дню. Для статистической обработки данных применяли программу Instat 3.0, использовали критерий Манна-Уитни, достоверным считали значение $p < 0,05$.

Результаты исследования. Пациенты двух групп были сравнимы по показателям среднего возраста ($31,73 \pm 2,73$ лет АЕЛД, $33,38 \pm 2,72$ МЛА, $p = 0,66$), индекса массы тела ($25,1 \pm 1,17$ кг/м², АЕЛД, $27,1 \pm 1,76$ МЛА, $p = 0,65$), длительности заболевания ($17,3 \pm 2,3$ час АЕЛД, $20,4 \pm 2,5$ МЛА, $p = 0,25$) и патоморфологическим формам изменений червеобразного отростка.

Попытка выполнения ЛАЕД у 32 пациентов с ОА была успешной у 24 (75%) пациентов. Причинами конверсии единого лапароскопического доступа у 8 (25%) пациентов были: плотный периаппендикулярный инфильтрат - 2 пациента, отсутствие адекватной экспозиции червеобразного отростка - 3 пациента (висцеральное ожирение, утка пневмоперитонеума, конфликт инструментов), ретроцекальное расположение аппендикса - 2. Способы конверсии доступа: у 5 пациентов проведена конверсия в многопортовый лапароскопический доступ, у 2 - в традиционную аппендэктомию, у 1 - в видеоассистированную трансумбиликальную аппендэктомию. Конверсия в традиционную аппендэктомию в контрольной группе выполнена у 1 (4,5%) пациента со спаечным процессом в брюшной полости.

Дренирование правой подвздошной ямки потребовалось 1 (4,2%) пациенту при АЕЛД, в связи с истечением содержимого червеобразного отростка при его пересечении, что расценено нами как интраоперационное осложнение.

Продолжительность операции в группе АЕЛД была значимо дольше - $59,29 \pm 3,85$ мин против $48,22 \pm 2,82$ в группе МЛА, $p = 0,02$. Послеоперационные осложнения в группе ЛАЕД отмечены у 2 (8,3%) пациентов - гематома раны пупочного доступа и инфицирование раны в области установки дренажа; проведено консервативное лечение. Дренирование брюшной полости при многопортовой ЛА проводилось у 13 (59,1%) пациентов в этой группе. Осложнений в группе МЛА не отмечено.

Болевой синдром после АЕЛД в первые 24 часа составил 3,87 балла и был достоверно меньшим по сравнению с болевым синдромом после многопортовой ЛА - 6,0 балла ($p = 0,01$). Показатели начала двигательной активности после АЕЛД и ЛА достоверно не отличались и составили $14,73 \pm 1,55$ и $12,87 \pm 1,24$ часов соответственно ($p = 0,30$). Достоверных отличий по продолжительности госпитализации в группе АЕЛД и многопортовой ЛА также не отмечено - $5,41 \pm 0,33$ дня в группе АЕЛД и $6,15 \pm 0,46$ дня для контрольной группы ($p = 0,28$).

Продолжительность операции в группе АЕЛД с ожирением и ИМТ > 30 кг/м² ($n = 4$) составила в среднем $60,75 \pm 9,58$ мин и достоверно не отличалась в группе пациентов с нормальной массой тела и ИМТ < 30 кг/м² ($n = 20$), где данный показатель составил $59,0 \pm 4,31$ мин. Модифицированный пупочный доступ ($n = 9$) не сопровождался увеличением послеоперационного болевого синдрома, сроков восстановления двигательной активности по сравнению с

трансумбиликальным доступом (n=12) - 3,66±0,62 балла, против 4,0±0,57 балла; 16,38±1,70 часа, против 12,25±2,81 часа, соответственно.

Выводы.

Аппендэктомия по методике единого лапароскопического доступа является новым надежным альтернативным малоинвазивным методом лечения пациентов с неосложненным острым аппендицитом. Данный способ аппендэктомии не увеличивает частоту послеоперационных осложнений и продолжительность стационарного лечения, позволяет уменьшить выраженность послеоперационного болевого синдрома у пациентов с острым аппендицитом.

Харитонов А.А., Лишов Е.В.

Кемеровская государственная медицинская академия, кафедра факультетской хирургии

г. Кемерово, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ДОСТУПА ДЛЯ ГАСТРОСТОМИИ ПРИ РУБЦОВОЙ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПИЩЕВОДА

Рубцовые поражения пищевода, как следствие химического ожога, занимают ведущие позиции по частоте доброкачественных нарушений его проходимости. Наиболее физиологичным и востребованным методом фистульного питания этой группы больных, на период формирования рубцовых стриктур пищевода, по праву считается фистульное питание через гастростому. Классический лапаротомный доступ, обеспечивающий оптимальную доступность к зоне оперативного действия, сопровождается высокой травматичностью у пациентов с декомпенсированным трофическим статусом. Прецизионные вмешательства: лапароскопическая гастростомия, перкутанная эндоскопическая гастростомия, отвечая принципам максимальной доступности и минимальной инвазивности, могут осложняться по данным разных авторов в 3-8% случаев (Черноусов А.Ф., 2000г., Eisen G.M., 2002г.). Минилапаротомные технологии со скромными требованиями к технической оснащенности, сочетают положительные качества открытых операций и эндохирургических методик. В доступной литературе мы не встретили удовлетворительного топографо-анатомического обоснования возможности выполнения операции гастростомии из минилапаротомного доступа. Изложенное определяет актуальность исследования.

Цель исследования. Обосновать применение трансректального, срединного мини-доступа с применением аппарата «Мини-Ассистент» для гастростомии.

Материал и методы исследования. Исследования осуществлялись в морге ГУЗОТ Кемеровского бюро судебно-медицинской экспертизы. Основу исследования составило изучение на 69 трупах людей объективных критериев по А.П. Созон-Ярошевичу (1954 г.) пространственных отношений стандартной верхней срединной лапаротомии от мечевидного отростка до пупка, трансректального доступа слева, верхне-срединного и левостороннего трансректального мини-доступов, при выполнении операции гастростомии по Витцелю-Герницу. Возраст составлял от 18 до 72 лет. Мужской пол 49 (71,01%), женский - 20 (28,98%) трупов.

Результаты исследования. Изменение параметров операционной раны: уменьшение глубины раны при левостороннем трансректальном мини-доступе до 3,3±0,19 см, увеличение угла операционного действия до 67,3±1,5°, при операции из традиционного трансректального доступа слева глубина раны составила 4,2±0,21 см, угол операционного действия - 49,3±1,16°. В результате улучшения геометрии операционной раны возможно выполнение всех этапов операции наиболее скрупулезно, традиционными хирургическими приемами. Трансректальный мини-доступ слева в анатомо-хирургическом отношении является более выгодным перед верхне-срединным мини-доступом, так как обеспечивает оптимальную визуализацию интересующей зоны передней стенки желудка. Условия выполнения гастростомии из разреза длиной 4,01±0,14 см и 4,02±0,35 см, зоной доступности 54,2±0,58 см² и 48,5±0,42 см² при левостороннем трансректальном и верхне-срединном мини-доступах, соответственно, с применением «Мини-Ассистента», в плане технической реализации сопоставимы с широкой срединной лапаротомией.

Достоверных различий в показателях глубины раны, УОД и зоны доступности при соответствующих доступах среди трупов мезо- и долихоморфного типов не установлено (p<0,05).

Таким образом, использование аппарата «Мини-Ассистент» при левостороннем трансректальном и верхне-срединном мини-доступах для операции гастростомии позволяет достичь достаточных пространственных отношений операционной раны.

Череватенко К.В., Нимаев В.В., Любарский М.С.

НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН, г.Новосибирск
МУЗ «Городская больница N 1», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ МЕЖОСТИСТЫХ ЛИМФОСТИМУЛИРУЮЩИХ ИНЪЕКЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ТОРАКАЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ

За последние полтора десятилетия частота проникающих ранений грудной клетки неотъемлемо растет, достигая до 52,5% всех травм груди. В общей структуре политравмы повреждения грудной клетки составляют до 25%. Данная патология вносит значительный вклад в общую летальность больных травматологического профиля и занимает третье место, уступая лидерство тяжелым черепно-мозговым травмам и повреждениям конечностей.

По данным литературы, у 45% пострадавших с проникающими ранениями грудной клетки развились различные инфекционные осложнения (в основном эмпиема плевры и посттравматический пневмонит).

По данным НИИСП им. Склифосовского, за 1993-2004гг. частота посттравматической эмпиемы плевры в сравнении с частотой после острых нагноительных заболеваний легких и перехода процесса с близлежащих органов составила 1,3-2,6%, при этом летальность составила 8,8-5,8%. Летальность больных, по данным различных авторов, составляет от 5 до 25%.

В последнее время все большее внимание привлекают методы воздействия на лимфатическую систему организма, в основе которых лежит способ ее лекарственного насыщения. Воздействуя на лимфатическую систему прямым или опосредованным способом, стимулируя ее дренажно-детоксикационную функцию, создается возможность патогенетически воздействовать на воспалительный процесс в целом.

Цель исследования. Улучшение результатов профилактики и лечения гнойно-воспалительных осложнений при торакальных ранениях с использованием методов лимфотропной терапии.

Контрольная группа составила 20 пациентов, средняя продолжительность лечения составила 11,1 койко-день (9-14 койко-день). Давность травмы в контрольной группе 63 мин (40-120 мин). За период с января по май 2010 года проведен анализ лечения 6 пациентов с проникающим ранением грудной клетки, осложненной пневмотораксом, гемотораксом или гемопневмотораксом. Давность травмы составила 45 мин (60-120 мин). Всем больным была проведена первичная хирургическая обработка ран и дренирование плевральной полости. Средний возраст пациентов составил 24,5 года (18-29 лет). Все пациентам проводилось подкожное межостистое введение медикаментозной смеси для лимфотропной терапии с интервалом 72 часа, курс 3 процедуры.

Уже после второй инъекции 4 пациента отмечали полное купирование болевого синдрома. У 2 больных зарегистрировано повышение температуры тела до 37,8°C, которая нормализовалась после выполнения второй инъекции. Рентгенологически признаков гнойно-воспалительных изменений не выявлено ни у одного больного. Средние сроки госпитализации составили 8,3 койко-дня (8-9 койко-дня).

Таким образом, первые результаты применения подкожных межостистых инъекций позволяют заключить, что наибольшая частота осложнений наблюдается в течение первых 5 дней после поступления в клинику и зависит от давности заболевания. В результате применения разработанной методики ожидается снижение частоты гнойно-воспалительных осложнений; уменьшение дозы антибактериальных препаратов; снижение сроков госпитализации и уменьшение финансовых затрат на медикаментозное лечение.

Шерман С.В., Галятина Е.А., Булдаков В.Ф., Гаврилов А.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО МЕТАДИАФИЗАРНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ

Острый гематогенный остеомиелит (ОГО) занимает особое место среди гнойных хирургических инфекций детского возраста, выделяясь тяжестью течения и частотой неблагоприятных исходов и осложнений. Успех лечения острого гематогенного остеомиелита у детей зависит от ранней диагностики заболевания и оптимального хирургического вмешательства, осуществляемого еще до развития угрожаемых состояний и септических осложнений.

Цель исследования. Оценить результаты применяемых методов хирургического лечения острого гематогенного метадиафизарного остеомиелита у детей.

Мы провели анализ лечения больных с ОГО, прошедших лечение в отделении детской хирургии нашей клиники с 1994 по 2009гг. Всего пролечено 47 детей с метадиафизарной формой остеомиелита, что составило 78% от всех случаев ОГО. В зависимости от методов хирургического лечения было выделено 2 группы.

В первую группу вошли дети с ОГО, у которых оперативное лечение заключалось в проведении остеоперфорации пораженного метафиза, дренировании. Показанием для проведения остеоперфорации являлись данные остеопункции - получение крови под давлением, без примеси гноя.

Данным методом было пролечено 24 ребенка. Длительность заболевания до поступления была в среднем 4 ($\pm 2,9$) дня. Удовлетворительное состояние на момент поступления - у 3-х детей (12%), средней степени тяжести - у 12 детей (50%), тяжелое - у 9 детей (38%). Чаще всего процесс локализовался в большеберцовой кости - у 12 пациентов (50%), в бедренной кости у 10 пациентов (41%). Нормализация температуры тела наступала в среднем на 5 ($\pm 2,2$) сутки после операции. Нормализация количества лейкоцитов в периферической крови наступала в среднем на 8 ($\pm 4,5$) сутки. На лечении в реанимации находилось 10 детей. Длительность нахождения составила от 1 до 4 суток, в среднем 3 дня. Длительность пребывания в стационаре составила от 17 до 43 суток, в среднем 25 (± 7) дней.

Во вторую группу вошли дети с ОГО, у которых оперативное лечение заключалось в проведении остеотрепанации пораженного метафиза, дренировании. Показанием к применению этого метода служило наличие гноя при ревизии (пункции) кости. Выполнялась трепанация пораженного участка кости, при этом ширина остеотрепанационного отверстия составляла до 5 мм. Проводилось удаление гноя, дренирование костной полости. Данным методом было пролечено 23 ребенка. Большинство пациентов поступило в тяжелом состоянии (74%). Длительность заболевания на момент поступления составляла в среднем 3 дня ($\pm 1,8$). Чаще всего была поражена большеберцовая кость - у 11 детей (47%), бедренная кость - у 7 детей (30%), плечевая кость - у 1 (4%). Нормализация температуры тела наступала в среднем на 10 ($\pm 6,6$) сутки после операции. Нормализация числа лейкоцитов наступала в среднем на 11 ($\pm 7,8$) сутки (от 2 до 28 суток). На лечении в реанимации находилось 21 ребенок (91%). Длительность нахождения составила от 1 суток до 20 дней, в среднем 6 дней ($\pm 5,8$). Длительность пребывания на лечении в стационаре составила от 16 до 64 дней, в среднем 29 (± 13) дней.

Таким образом, остеоперфорация обеспечивает свободный отток воспалительного экссудата из очага, позволяет снизить давление в костномозговом канале, однако не позволяет управлять и обеспечивать адекватность дренажного механизма на весь период купирования воспалительного процесса. Остеотрепанация позволяет провести максимально полноценную ревизию и санацию пораженного участка кости, обеспечить адекватное дренирование костномозгового канала.

Шраер О.Т., Колесникова Н.Б., Лукьянова И.Г., Дорофеева И.К.

Управление здравоохранения администрации

МУЗ «Детская городская клиническая больница N 5»,
г.Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ К РОДАМ

Проблема подготовки родовых путей к родам была и остается актуальной до настоящего времени. Основным требованием к современным методам подготовки к родам является снижение частоты нарушений сократительной деятельности матки. При отсутствии биологической готовности шейки матки к родам возрастает частота аномалий родовой деятельности, внутриутробной гипоксии плода, оперативного родоразрешения, перинатальной заболеваемости и смертности. Наиболее широко в современном акушерстве применяются простагландины E2 и препараты антипрогестинового действия.

Нами изучались эффективность дородовой подготовки и исходов родов при применении мифепристона (антипрогестин) в сравнении с динопростомом (простагландин E2).

Исследование проводилось в родильном доме МУЗ «Детская городская клиническая больница N 5» г.Кемерово. Под наблюдением находились 59 женщин, госпитализированных в отделение патологии беременности при сроке беременности 36-42 недели за 7-10 дней до предполагаемого срока родов. Критериями включения в исследование стали наличие показаний к индукции родов при отсутствии условий для амниотомии и противопоказаний к консервативному ведению родов.

Все женщины были разделены на 2 группы:

- I группа - это 27 беременных, у которых для подготовки родовых путей использовался мифепристон (препарат назначался по 200 мг (1 таблетка) 1 раз в сутки в течение 2-х дней при незрелой или созревающей шейке матки).

- II группа - это 32 беременных, у которых подготовка родовых путей осуществлялась путем интрацервикального введения 500 мг динопростона 1 раз в сутки.

Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту, социальному положению, уровню образования и материально-бытовым условиям. Количество первородящих в I группе составило 78,8%, во II группе - 84% ($p > 0,05$). Статистически значимых различий в акушерско-гинекологическом анамнезе не выявлено, однако в I группе достоверно чаще (22%) встречалась рубцовая деформация шейки матки. По общему уровню соматической патологии различий не выявлено, но во II группе в 2 раза чаще наблюдались беременные с гипертонзией, т.к. мифепристон противопоказан при высоком уровне артериального давления. Различные осложнения течения беременности, такие как угроза прерывания, гипоксия плода, синдром задержки развития плода, хроническое многоводие, изосенсибилизация по системе ABO и Rh, врожденные пороки развития плодов и перенашивание, встречались в обеих группах с одинаковой частотой.

Для оценки степени зрелости шейки матки использовалась шкала Бишопа. Мифепристон применялся при незрелой или созревающей шейке матки. В одной трети случаев родовой деятельность развивалась после однократного приема 200мг препарата. Динопростон вводился при созревающей и зрелой шейке матки, повторное введение препарата через 24 часа потребовалось лишь у 14,8% первородящих женщин.

Контроль за течением родов и состоянием плода осуществлялся в обеих группах с помощью наружного и внутреннего акушерского исследований, партограммы и кардиотокограммы. Состояние новорожденных оценивали по шкале Апгар. После родов проводилось гистологическое исследование плаценты.

Средняя продолжительность родов у пациенток I группы составила у первородящих $7,9 \pm 0,9$ час, у повторнородящих - $6,8 \pm 0,7$ час, что достоверно меньше, чем во II группе (у первородящих - $9,0 \pm 0,5$ час, у повторнородящих - $8,7 \pm 0,4$ час).

У 18,5% пациенток I группы роды закончились операцией кесарева сечения, в том числе у 2 рожениц в связи с клиническим несоответствием, у 2 - из-за первичной слабости родовых сил при сроке гестации 41-42 недели и у 1 - по поводу острой асфиксии плода с синдромом задержки развития II степени. Случаев некорректируемой дискоординации родовой

деятельности или чрезмерной стимуляции, а также дородового излития околоплодных вод не отмечено. Клиническая эффективность применения мифепристона по указанной схеме для подготовки шейки матки к родам и индукции родов составила 92,6%.

В 31% случаев роды у пациенток II группы начались с дородового излития вод, половина родов осложнилась аномалиями родовой деятельности. Операцией кесарева сечения родоразрешены 7 (22%) женщин, в том числе 5 (72%) по поводу некорректируемой дискоординации родовой деятельности. Клиническая эффективность динопростона составила 84%.

Травматизм родовых путей в обеих группах встречался с одинаковой частотой. Кровопотеря во всех наблюдениях была физиологической. Послеродовый период у всех рожениц протекал благоприятно.

При гистологическом исследовании плацент пациенток I группы более чем в 2 раза чаще диагностировалась вторичная субкомпенсированная фетоплацентарная недостаточность (67% и 31,2%, соответственно).

У матерей II группы, несмотря на более низкую частоту фетоплацентарной недостаточности, почти в 2 раза чаще (18,8%) рождались дети в состоянии асфиксии с оценкой по шкале Апгар 6 баллов и менее (в I группе их количество составило лишь 11%). У 4 (12,5%) новорожденных матерей II группы выявлен аспирационный синдром. Масса плодов в обеих группах составляла от 1560 гр. до 4310 гр. Достоверных различий средней массы тела новорожденных в группах не наблюдалось.

Случаев побочного действия препаратов или плохой переносимости не было зарегистрировано.

Таким образом, мифепристон и динопростон являются высокоэффективными препаратами как для подготовки родовых путей, так и для индукции родов, в то же время использование антипрогестина или простагланлина E2 не исключает необходимости оперативного родоразрешения.

Следует отметить, что мифепристон более удобен в использовании, т.к. выпускается в таблетированной форме и не требует инвазивных процедур, может применяться при незрелой шейке матки, не вызывая дородового излития вод и некорректируемой дискоординации родовой деятельности. Применение мифепристона, в отличие от динопростона, не усугубляет состояния внутриутробного плода, поэтому его использование возможно у беременных с субкомпенсированной фетоплацентарной недостаточностью.

Динопростон является препаратом выбора при подготовке к родам беременных с гипертензией (тяжелая преэклампсия и другие виды гипертензивных состояний).

Полученные нами результаты исследования позволяют рекомендовать акушерам-гинекологам родильных домов для дородовой подготовки и родовозбуждения использовать мифепристон и динопростон с учетом особенностей действия данных препаратов.

Яковлева Н.В., Ванеева Л.С., Ананьева И.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕПРОДУКТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА МАТОЧНЫХ ТРУБАХ

Патология маточных труб является одной из наиболее распространенных причин бесплодия у женщин. Изменения в маточных трубах обнаруживаются у 35-75% больных с бесплодием. В настоящее время проблему трубно-перитонеального бесплодия можно решать, как путем использования реконструктивно-пластических операций, так и путем применения экстракорпорального оплодотворения. Пациенткам с непроходимостью маточных труб экстракорпоральное оплодотворение рекомендуется лишь после неэффективного хирургического лечения.

Цель исследования. Повысить эффективность реконструктивно-пластических операций на

маточных трубах путем выявления факторов, влияющих на репродуктивный результат у пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием.

Материалы и методы исследования. Было обследовано 368 пациенток с бесплодием различного генеза за период с 1999 по 2004 год. Трубно-перитонеальное бесплодие выявлено у 250 женщин (67,9%). Средний возраст пациенток составил 29,0±4,8 лет. Продолжительность бесплодия от 2 до 15 лет, в среднем - 4,5±3,6 года. Всем пациенткам было проведено комплексное обследование, которое включало: клинико-лабораторное обследование, инфекционный скрининг на ИППП, гормональный статус, бимануальное обследование, микробиологическое исследование, трансвагинальное ультразвуковое сканирование, гистеросальпингографию, лапароскопию и гистероскопию. Одновременное выполнение лапароскопии и гистероскопии у данных пациенток позволяло проводить полную диагностику причин бесплодия.

Для определения факторов, влияющих на наступление беременности после реконструктивно-пластических операций на маточных трубах, мы проанализировали 2 группы больных:

- 1 группа - 94 пациентки с трубно-перитонеальным бесплодием, у которых после проведения реконструктивно-пластических операций, наступила маточная беременность;

- 2 группа - 156 пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием, у которых после проведения реконструктивно-пластических операций, маточная беременность не наступила.

Среди больных с невосстановленной фертильностью после хирургического лечения выявлен большой процент женщин с длительностью бесплодия более 5 лет (59% против 46% в 1 группе), с перенесенными в анамнезе гинекологическими оперативными вмешательствами (76% и 45% соответственно), что обусловило наличие у них более выраженного спаечного процесса. Кроме того, у половины пациенток с нарушенной фертильностью, при лапароскопическом обследовании наиболее часто наблюдались одно- или двусторонние гидросальпинксы, причем у 1/3 из них 3 степени выраженности. В 1 группе у большинства (65%) женщин наблюдались одно- или двусторонняя непроходимость маточных труб без изменений маточных труб по типу гидросальпинксов на фоне спаечного процесса 2 степени выраженности. Наличие сочетанной гинекологической патологии в виде наружного генитального эндометриоза, кист яичников, внутриматочной патологии наблюдалось у пациенток 2 группы в 1,5 раза чаще, чем в 1 группе.

При анализе групп были оценены виды оперативных вмешательств: у 59% больных 1 группы проводился сальпингоооариолизис и фимбриопластика; сальпингостомия по поводу гидросальпинксов выполнена лишь у 41% больных. Во 2 группе сальпингостомия проводилась в 1,7 раза чаще, чем в 1 группе.

В послеоперационном периоде с целью профилактики послеоперационных осложнений в виде реокклюзии маточных труб и послеоперационных спаек у пациенток 1 группы в 3 раза чаще использовали методы экстракорпоральной гемокоррекции - ультрафиолетовое облучение крови с последующей реинфузией клеточной массы крови после инкубации с антибиотиком и глюкокортикоидом.

Наступление маточной беременности зависело также от степени выраженности спаечного процесса: при II степени спаечного процесса процент наступления беременности составил 46,8% (75), при III-IV степени спаечного процесса - 21,1% (19). Из 94 беременностей срочными родами и рождением живых детей закончились 86 (89,5%), самопроизвольные выкидыши произошли у 3 пациенток, у 5 - выявлена неразвивающаяся беременность. Внематочная беременность наступила у 23 (9,2%) женщин.

Как показывают результаты исследования, эффективность реконструктивно-пластических операций на маточных трубах зависит от длительности бесплодия, наличия оперативных вмешательств в анамнезе, от состояния дистального отдела маточной трубы, выраженности спаечного процесса в полости малого таза, сопутствующей гинекологической патологии и вида выполненного оперативного вмешательства. Использование принципов реконструктивной микрохирургии во время оперативного вмешательства и методов экстракорпоральной гемокоррекции в раннем реабилитационном периоде способствовало восстановлению репродуктивной функции у 94 (37,6%) пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием.

Яковлева Н.В., Агаджанян К.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НАРУЖНЫМ ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ

Актуальность проблемы. На современном этапе проблема генитального эндометриоза приобрела особую значимость в связи с неуклонным ростом заболевания в структуре гинекологической патологии. Больные с эндометриозом составляют 10-50% от общего числа пациенток с гинекологической патологией.

Цель исследования. Повышение эффективности лечения бесплодия у больных с наружным генитальным эндометриозом путем применения комбинированного метода лечения: лапароскопического удаления эндометриоидных гетеротопий с последующей гормональной терапией.

Материалы и методы исследования. В настоящем исследовании наружный генитальный эндометриоз (НГЭ) выявлен у 245 женщин, что составило 10,9% из 1869 пациенток репродуктивного возраста, прооперированных по поводу различной гинекологической патологии. Пациентки с НГЭ, страдающие бесплодием, выявлены в 39,6% (97) случаев. Средний возраст больных составил $29,8 \pm 4,3$ г. Основной жалобой всех пациенток было бесплодие, средняя длительность которого составила $5,17 \pm 3,1$ г. Первичное бесплодие диагностировано у 64 (65,9%) пациенток с НГЭ и наблюдалось в 2 раза чаще, чем вторичное. Кроме того, у 62 (63,9%) женщин отмечался болевой синдром. Нарушение менструального цикла диагностировано у 15 (15,4%) пациенток. Жалобы на болезненные менструации предъявляли 77 (79,3%) из всех обследованных больных. Экстрагенитальная патология выявлена у половины больных, чаще всего это были заболевания желудочно-кишечной системы и щитовидной железы. Воспалительными заболеваниями гениталий страдали 51% больных с НГЭ, у 1/2 из них диагностированы заболевания, передающиеся половым путем.

Хирургическое лечение эндоскопическим доступом с использованием аппаратуры фирмы «Karl Storz» проводилось пациенткам с наружным генитальным эндометриозом по общепринятой методике в зависимости от степени распространения патологического процесса под эндотрахеальным наркозом. Во время хирургического этапа было выявлено 4 стадии распространения наружного генитального эндометриоза согласно классификации R-AFS (1988г.).

Пациентки были разделены на 2 группы:

- 1 группа 42 (43,2%) больные с наружным генитальным эндометриозом 1-2 степени тяжести;
- 2 группа 55 (56,8%) пациенток с НГЭ 3-4 степени тяжести. Эндометриоидные поражения

брюшины органов малого таза внешне выглядели в виде единичных или множественных округлых или неправильной формы образований различной окраски. Кроме того, при НГЭ на брюшине часто имелись изменения в виде звездчатых рубцов.

Мы провели анализ частоты обнаружения различных локализаций эндометриоидных гетеротопий в зависимости от степени распространения НГЭ. При III-IV степенях распространения эндометриоза наиболее частыми локализациями были кресцово-маточные связки - 65,8%; широкие связки матки - 23,6%; брюшина позадматочного пространства - 49,7%. Относительно реже обнаруживались поражения передне-маточного углубления 10,2%. При этом эндометриоз яичников при I и II степенях распространения обнаруживался в виде поверхностных поражений.

При НГЭ III-IV степени распространения к наиболее редким локализациям следует отнести маточные трубы - 6,8%; брюшину переднематочного углубления - 18,4%. При распространенных степенях НГЭ эндометриоидные гетеротопии всех других областей встречались с высокой частотой, но наиболее часто были поражены широкие связки - 87,4%. Практически у всех женщин с III и IV степенями распространения НГЭ были поражены яичники в виде эндометриоидных кист от 2 до 10 см. Кроме того, обращает на себя внимание увеличение частоты и распространенности сопутствующих спаечных изменений в малом тазу в зависимости от степени распространения

НГЭ. Наиболее часто выраженные сращения наблюдались при эндометриоидных кистах яичников, чаще всего с боковой стенкой таза, с кресцово-маточными связками. Маточные трубы были непроходимы у 35 (36%) пациенток, чаще всего за счет сопутствующего спаечного процесса, захватывающего маточные трубы, яичники и петли кишечника. Практически у всех пациенток с НГЭ наблюдалось накопление серозно-геморрагического экссудата в полости малого таза.

При оперативном лечении пациенток с наружным генитальным эндометриозом использовался лапароскопический доступ, проводились следующие виды оперативных вмешательств в зависимости от выявленных поражений: вылушивание эндометриоидных кист яичника или резекция яичника в пределах здоровых тканей, резекция или коагуляция очагов эндометриоза на брюшине, кресцово-маточных связках, ректовагинальной перегородке, разделение сращений между маткой, придатками и смежными органами, проводилась коррекция сопутствующей гинекологической патологии. При хирургическом лечении пациенток с тяжелой формой наружного генитального эндометриоза или сопутствующем аденомиозе из-за обширного поражения брюшины и смежных органов иногда невозможно полностью удалить все эндометриоидные гетеротопии. Поэтому в лечении больных с эндометриозом мы использовали комбинированный метод: хирургическое оперативное вмешательство и гормональную терапию в послеоперационном периоде.

Пациенткам с НГЭ 1-2 степени назначали эстроген-гестагенные препараты или прогестагены на 3 месяца. Методом выбора при лечении пациенток с 3-4 степенью НГЭ являются агонисты гонадотропин-рилизинг гормона (аГнРГ), их применяли в виде депо по 3,75 мг в/м с интервалом 28 дней в течение 3 циклов. У пациенток с эндометриозом после проведенного комбинированного лечения значительно уменьшался болевой синдром, наступление маточной беременности отмечалось у 45 (46,3%) больных, родами закончились 43 беременности, выкидыши наблюдались у 2, внематочная беременность наступила только у 1 больной.

Таким образом, лапароскопический метод является основным методом диагностики наружного генитального эндометриоза, позволяет установить стадию заболевания, оценить состояние маточных труб, выявить другую сопутствующую патологию органов малого таза, провести оперативное вмешательство. Сочетание лапароскопической коррекции патологии органов малого таза с последующей медикаментозной терапией, направленной на подавление овуляции и создание гипозестрогении является эффективным методом лечения пациенток с бесплодием, ассоциированным с эндометриозом, и приводит к восстановлению репродуктивной функции у 46,3% женщин.

Яковлева Н.В., Евсюкова Ю.М.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ

В структуре бесплодного брака репродуктивное здоровье женщин имеет особое значение, так как оно непосредственно связано со здоровьем будущих поколений. Внедрение в клиническую практику эндоскопических методов с использованием современных технологий явилось новым этапом в лечении бесплодного брака.

Цель исследования. Оценить эффективность современных хирургических методов в лечении основных форм женского бесплодия - трубно-перитонеального, наружного генитального эндометриоза и синдрома поликистозных яичников.

Материал и методы исследования. Изучены отдаленные результаты хирургического лечения 252 пациенток с бесплодием путем ретроспективного анализа историй болезни и анкетирования пациенток после хирургического лечения. Средний возраст женщин составил $28,3 \pm 3,8$ года, длительность бесплодия $4,5 \pm 3,0$ года. Диагноз бесплодия был поставлен на основании комплексного клинко-лабораторного и инструментального обследований.

В зависимости от выявленного фактора бесплодия пациентки были разделены на 3 группы:

- 1 группа - 171 пациентка с бесплодием трубно-перитонеального генеза,
- 2 группа - 59 пациенток с синдромом поликистозных яичников,
- 3 группа - 22 больные с наружным генитальным эндометриозом.

Все пациентки были прооперированы лапароскопическим доступом в отделении гинекологии ФГЛПУ «НКЦОЗШ».

Пациентки с бесплодием трубно-перитонеального генеза составили 67,9% от всех больных с бесплодием. Среди них были выделены 3 подгруппы в зависимости от характера и уровня окклюзии маточных труб:

- подгруппа А - 73 пациентки с одно- или двусторонними гидросальпинксами;
- подгруппа Б - 84 пациентки с одно- или двусторонней непроходимостью маточных труб в области ампулярных отделов, связанных со стенозом трубы или перитубарным спаечным процессом;
- подгруппа В - 13 пациенток с непроходимостью в проксимальных отделах труб.

Оперативные вмешательства применялись дифференцированно в зависимости от характера трубных поражений, выявленных во время лапароскопии.

В подгруппе 1А выполнены следующие виды оперативных вмешательств: двусторонняя сальпингонеостомия - у 112, односторонняя сальпингонеостомия - у 51, практически всем пациенткам проводился сальпингоовариолизис и адгезиолизис из-за выраженного сопутствующего спаечного процесса. Формирование стомы проводили фиксацией вывернутой стенки маточной трубы к серозной оболочке круговой биполярной коагуляцией либо викриловыми швами для предотвращения окклюзии маточной трубы в послеоперационном периоде.

В подгруппе 1Б всем 84 пациенткам проводились фимбриопластика и сальпингоовариолизис (адгезиолизис).

В подгруппе 1В 13 больным с непроходимостью в проксимальных отделах трубы выполнялся трубный анастомоз с использованием оптического увеличения и микрохирургического инструментария.

У большинства пациенток с трубно-перитонеальным бесплодием (51,2%) выполнялись сочетанные оперативные вмешательства. При выполнении операций на маточных трубах использовали принципы реконструктивной микрохирургии: бережное обращение с тканями, тщательный гемостаз, применение точечной коагуляции и ареактивных шовных материалов, тщательное промывание полости малого таза растворами.

Отдаленные результаты реконструктивно-пластических операций у женщин с трубно-перитонеальным бесплодием оценены по данным гистеросальпингографии и контрольной лапароскопии. Нормальная проходимость маточных труб наблюдалась в 78% (133) случаев. Реокклюзия маточных труб наступила у 22% (38) пациенток при выраженных патологических изменениях маточных труб на фоне инфекций, передаваемых половым путем. Маточная беременность наступила у 84 (49,1%) пациенток с бесплодием трубно-перитонеального генеза: в подгруппе А - у 25 (33,7%), в подгруппе Б - 53 (63,1%), в подгруппе В - у 6 (46,2%). Частота наступления беременности зависела от тяжести поражения маточной трубы и выраженности спаечного процесса в полости малого таза, вида выполненного оперативного вмешательства, сочетанной гинекологической патологии. Рождением живых детей закончились 77 (91,6%) беременностей. У 7 пациенток наблюдались выкидыши. Внематочная беременность наступила у 20 (11,6%) женщин.

Оперативное лечение 59 пациенток с синдромом поликистозных яичников проводилось при неэффективности консервативной терапии, направленной на стимуляцию овуляции. Проводились 2 вида эндоскопической коррекции: электрокаутеризация яичников монополярным коагулятором и лапароскопическая резекция яичников.

Восстановление репродуктивной функции после лапароскопического оперативного вмешательства у пациенток с синдромом поликистозных яичников наблюдалось в 86,4% (51) случаев. Менструальная функция была восстановлена у 98,3%. Внематочная беременность наступила у 1 (1,7%) пациентки.

Оперативное лечение эндометриоза является единственным методом, который позволяет удалять механически или уничтожить с помощью различных энергий сам морфологический

субстрат эндометриоза. Группа пациенток с эндометриозом составила 8,7% от всех больных с бесплодием. Наружный генитальный эндометриоз 1-2 степени был обнаружен у 8 (36,4%), 3-4 степени - у 14 пациенток.

При оперативном лечении пациенток с наружным генитальным эндометриозом использовался лапароскопический доступ, проводились следующие виды оперативных вмешательств в зависимости от выявленных поражений: вылущивание эндометриодных кист яичника или резекция яичника в пределах здоровых тканей, резекция или коагуляция очагов эндометриоза на брюшине, кресцово-маточных связках, ректовагинальной перегородке, разделение сращений между маткой, придатками и смежными органами. При хирургическом лечении пациенток с тяжелой формой наружного генитального эндометриоза или сопутствующем аденомиозе из-за обширного поражения брюшины и смежных органов иногда невозможно полностью удалить все эндометриодные гетеротопии. Поэтому в лечении больных с эндометриозом тяжелой степени мы использовали комбинированный метод: хирургическое оперативное вмешательство и гормональная терапия в послеоперационном периоде. У пациенток с эндометриозом после проведенного комбинированного лечения значительно уменьшался болевой синдром, наступление маточной беременности отмечалось у 13 (59%) больных, родами закончились 11 (84,6%) беременностей, выкидыши наблюдались у 2, внематочная беременность наступила только у 1-ой больной.

Таким образом, эндоскопия является методом выбора в диагностике основных факторов женского бесплодия. Эффективность дифференцированного подхода при оперативном лечении пациенток с различными формами женского бесплодия является достаточно высокой: при трубно-перитонеальном бесплодии частота наступления маточной беременности составила 49,1%. У пациенток с синдромом поликистозных яичников восстановление репродуктивной функции диагностировано у 86,4%. Комбинированное лечение наружного генитального эндометриоза способствовало восстановлению фертильности в 59% случаев.

**КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ
И ПЕДИАТРИИ**

Абзалова К.Б., Решетова А.В., Колпинский Г.И., Вайман Е.Ф., Бурдин С.Н.
МУЗ «Клинический консультативно-диагностический центр», г.Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОГО ТОМОГРАФА SIEMENS 1.5TJ1 MAGNETOM ESPREE

Siemens 1.5Tl MAGNETOM Espree - первая высокопроизводительная МР-система открытого типа с широким диаметром туннеля магнита, оснащенная Tim технологией. Комфортна для пациента благодаря революционному открытому дизайну магнита с диаметром туннеля 70 см и длиной туннеля 125 см, что существенно снижает беспокойство пациента и влияние клаустрофобии.

Революционная матричная технология для обследования всего тела Total imaging matrix позволяет использовать большое количество элементов катушек, которые беспрепятственным способом интегрированы в одно обследование.

Высокая мощность магнитного поля и высокотехнологичная компьютерная обработка дают высокую скорость получения изображений очень высокого качества: «срезы» толщиной от 1 мм, оптимальную контрастность между тканями. Использование тонкосрезовых методик и высокоразрешающих программ позволяет выявить минимальные патологические изменения.

В апреле 2009г. в Диагностическом центре г.Кемерово данным томографом был укомплектован новый кабинет магнитно-резонансной томографии.

За прошедшие десять месяцев было проведено 7500 исследований.

Основная часть из них приходится на исследования патологии позвоночника и спинного мозга - 51% (3800 исследований). Протрузии межпозвонковых дисков выявлялись в 73-90%, в сочетании с грыжами - в 10-35% случаев в зависимости от отдела позвоночника. Компрессионные переломы были выявлены в 4,5% случаев среди всех исследований позвоночника. На долю опухолевых поражений позвоночника приходится около 2% от всего объема проведенных исследований.

Среди прочей патологии (менее 1%) встречались инфекционно-воспалительные, демиелинизирующие заболевания, нарушения спинального кровообращения, миеломное поражение.

Исследования головного мозга составили около 3000 (42%). В 20% определялись дисциркуляторные изменения головного мозга; демиелинизирующее поражение обнаружено в 1,5% случаев; опухоли головного мозга, включая рецидивы после оперативного лечения - в 4,5% случаев; постишемические изменения головного мозга - 3%, последствия травматических повреждений около 2%; аномалии развития встречались в 9% случаев.

Было проведено 290 исследований гипофиза. В 33% случаев выявлялись микроаденомы гипофиза, в 20% - аденомы гипофиза. Используемая в нашей практике динамическая контрастная магнитно-резонансная томография является наиболее точной методикой исследования в выявлении микроаденом гипофиза.

Среди исследований скелета основная доля (около 75%) приходится на МРТ коленных суставов, основной патологией которых является повреждение внутренних структур. Повреждение менисков как дегенеративного, так и травматического характера, встречается, по нашим данным, в 75% исследований, в т.ч., в сочетании с патологией связочного аппарата - в 13%.

Кроме того, были проведены исследования брюшной полости с болюсным контрастированием у 85 пациентов. При этом опухолевое поражение печени, в том числе метастатического характера, было выявлено в 35% случаев, почек - в 4% случаев, поджелудочной железы - около 10%, внеорганные опухоли брюшной полости и забрюшинного пространства - в 5%.

Среди исследований малого таза (менее 1%) основную патологию составили доброкачественные новообразования внутренних половых органов, как у женщин, так и у мужчин.

Также в течение всего периода были проведены исследования костных структур, мягких тканей различной локализации, молочных желез, органов грудной клетки, на долю которых приходится менее 1% исследований.

Таким образом, мы убедились в высокой информативности МРТ в диагностике поражений головного и спинного мозга, опорно-двигательного аппарата, органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Алтарев С.С., Помешкина С.А., Печерина Т.М., Гришанова Д.С., Барбараш О.Л.
УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г. Кемерово, Россия

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Наличие тяжелого соматического заболевания, к которому, безусловно, следует отнести ишемическую болезнь сердца, является «ненормальной» для человека ситуацией и может приводить к формированию стрессовой ситуации. Эффективность стрессоустойчивости во многом будет характеризовать тяжесть течения основного заболевания и возможность адекватного его контролирования. Одним из основных факторов, отражающих стрессоустойчивость личности, является жизнестойкость (hardiness в англоязычной литературе) (S. Maddi, 1984г., Д.А. Леонтьев, 2000г.). Известно, что жизнестойкость оказывается ведущей личностной переменной, опосредующей влияние стрессогенных факторов на соматическое здоровье (Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова, 2006г.).

Цель исследования. Оценить гендерные различия показателей, характеризующих жизнестойкость личности у пациентов, перенесших инфаркт миокарда (ИМ).

Материал и методы исследования. В рамках проспективного когортного исследования, организованного на базе МУЗ Кемеровский кардиологический диспансер, обследовано 122 пациента, перенесших ИМ (96 мужчин и 26 женщин). Средний возраст пациентов составил $52,6 \pm 8,0$ лет (для женщин $52,6 \pm 9,4$ лет, для мужчин $52,3 \pm 7,4$ лет, $p=0,85$). Диагноз заболевания подтверждался совокупностью клинических данных, ЭКГ - изменениями, результатами определения кардиоспецифических маркеров. Все пациенты получали стандартную антиангинальную, дезагрегантную, антигипертензивную терапию, большая часть обследованных больных (108 человек) подверглась чрескожным коронарным вмешательствам. В течение первых пяти суток от развития ИМ всем пациентам предлагалось пройти психологическое тестирование, включая заполнение теста по оценке жизнестойкости (Д.А. Леонтьев, 2000г.). При анализе результатов указанного теста выделяются следующие факторы: общая жизнестойкость, вовлеченность (commitment), контроль (control), принятие риска (challenge). Анализ данных проводился с использованием пакета статистических программ SPSS 13.0.

Результаты исследования. Результаты тестирования пациентов по тесту жизнестойкости продемонстрировали следующее: как по показателям общей жизнестойкости ($85,6 \pm 16,6$ баллов у мужчин, $57,9 \pm 18,7$ баллов у женщин, $p < 0,001$), так и по шкалам вовлеченности ($41,4 \pm 6,2$ и $30,3 \pm 8,7$ баллов, соответственно, $p < 0,001$), контроля ($30,5 \pm 8,0$ и $18,8 \pm 8,4$, баллов, соответственно, $p=0,001$) и принятия риска ($13,7 \pm 4,6$ и $8,8 \pm 2,9$ баллов, соответственно, $p=0,002$), мужчины показывают лучшие результаты в сравнении с женщинами. При этом следует отметить, что по результатам тестирования здоровых лиц в целом половых различий в жизнестойкости не отмечалось (Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова, 2006г.). Эти результаты могут свидетельствовать в пользу меньшей стрессоустойчивости женщин, меньшей их способности принимать неблагоприятные события настоящего и, главное, в меньшей степени быть способными с оптимизмом смотреть в будущее.

Выводы.

Результаты настоящей работы показали, что мужчины, перенесшие ИМ, характеризуются большей стрессоустойчивостью и в меньшей степени отвечают эмоциональными нарушениями на факт развития заболевания.

Анешина И.И., Ващенко Н.К., Лукоянычева Е.Б., Силантьева Е.В., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница
Клиническая лаборатория, Иммунологическая лаборатория, г. Кемерово, Россия

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОПИСТОРХОЗА. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Социальная значимость патологии, обусловленной инвазией *Opistorhis felinus*, велика в связи с широкой распространенностью этого гельминтоза и развитием таких тяжелых осложнений, как аутоиммунные нарушения, первичный рак печени и поджелудочной железы, атопии. Особенно важное медико-социальное значение он имеет для Западно-Сибирского региона, так как Обь-Иртышский бассейн является самым крупным эндемичным очагом описторхоза в мире.

Возбудитель описторхоза является универсальным гермафродитом длиной от 4 до 13 мм и шириной от 1 до 3,5 мм, каждая особь в сутки выделяет от 900 до 1000 яиц.

Человек заражается при употреблении в пищу слабосоленной, малосоленной, подвергнутой недостаточной термической обработке или сырой рыбы семейства карповых.

Диагностика описторхоза по клинической картине заболевания трудна из-за отсутствия симптомов и синдромов, характерных для данной болезни.

Описторхоз необходимо дифференцировать от ОРЗ, пневмонии, вирусных гепатитов, острых кишечных заболеваний, заболеваний крови, острых хирургических заболеваний.

Распознать описторхозную инвазию несложно через месяц после заражения, когда гельминты начинают откладывать яйца. Большие затруднения встречаются в распознавании ранней фазы описторхоза.

Диагностика описторхоза основана на обнаружении яиц описторхов в желчи, кале, как дополнительный метод иммунодиагностики. Важен сбор эпидемиологического анамнеза и установления факта употребления обследуемым в пищу потенциально зараженной рыбы.

При исследовании фекалий используются различные методы. В нашей лаборатории применяется метод Като. Эффективность этого метода позволяет просмотреть в 20-30 раз больше фекалий, чем в нативном препарате по копрограмме.

Исследование желчи проводится в 3 порциях после центрифугирования.

В нашей лаборатории в 2009 году обследовалось по методу Като 8118 пациентов, яйца описторхов обнаружены у 235 пациентов, что составляет 3% от числа обследованных. Микроскопия желчи проводилась у 218 человек - яйца паразитов обнаружены у 29 человек, что составляет 13%.

Методы иммунодиагностики в настоящее время используются наиболее часто как скрининговые. В иммунологической лаборатории проводятся исследования на наличие Ig G, которые достигают максимума к 2-3 месяцу от начала заражения и держится довольно долго и определение титра антител к антигенам *Opistorchis felinus*, методом иммуноферментного анализа на тест-системе ЗАО «Вектор-Бест» «Тиатоп-стрип».

В 2009 году обследованы 4518 пациентов, позитивные результаты были получены в 6% случаях. При использовании тест-системы «Тиатоп-стрип» возможны ложноположительные результаты из-за иммунохимического перекреста между антигенами описторхов, трихинелл, токсокар и эхинококков, клинически подтвержденным является титр 1:400 и выше.

Следовательно, истинно положительными можно считать только 50% от всех позитивных результатов, то есть за истекший период положительные результаты с титром более 1:400 составили 3%.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: более достоверным и ранним методом определения описторхоза является прямой метод обнаружения яиц описторха в желчи.

Анешина И.И., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я., Силантьева Е.В., Страрцева И.В.
ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, Клиническая лаборатория, г.Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ТРОМБОЦИТАРНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ПОМОЩЬЮ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРОВ

Одним из важных параметров общего анализа крови является количество тромбоцитов. Тромбоциты (PLT) - это безъядерные клетки диаметром 2-4 мкм. Их образуют мегакариоциты костного мозга. Основная роль тромбоцитов в организме - участие в первичном гемостазе. Продолжительность жизни тромбоцитов составляет 7-10 дней. Физиологические изменения количества тромбоцитов в течение суток составляют около 10%. У женщин во время менструаций количество тромбоцитов может уменьшиться на 25-50%. Содержание тромбоцитов (PLT) в крови в норме: новорожденные 1-10 дней - $(99-421) \times 10^9/\text{л}$; старше 10 дней и взрослые - $(180-320) \times 10^9/\text{л}$ (Никушкин Е.В., Крючкова М.И., 1998г.). Для исследования на гематологических анализаторах берется венозная или капиллярная кровь в пробирки с К2ЭДТА. Исследование венозной крови с ЭДТА необходимо проводить либо непосредственно после взятия (исключается возможность спонтанной агрегации тромбоцитов), либо спустя 25 мин (время, необходимое для адаптации тромбоцитов к антикоагулянту) и не позднее 6 ч после взятия образца и хранения его при комнатной температуре.

В клинической лаборатории нашей больницы исследования проводятся на гематологических анализаторах Beckman Coulter-GenS, ACT2 diff (USA), ABBOTT - Cell Dyn 3700 (USA). Автоматические счетчики крови анализируют тромбоциты и эритроциты без предварительной обработки. Это создает проблему дифференцирования больших форм тромбоцитов (макротромбоцитов) и сравнимых с ними по объему эритроцитов (микроцитов), их фрагментов (шизоцитов), а также фрагментов цитоплазмы лейкоцитов (клеточный дебрис). Для предупреждения подсчета одних элементов вместо других в анализаторах существует система дискриминаторов, определяющих высоту электрического сигнала, пропорциональную размеру частицы, и ширину (длительность) импульсов. Все импульсы, соответствующие размерам частиц от 1,8 до 30,0 фл., подсчитываются как тромбоциты. Если доля частиц с объемами в области 30 фл., превышает запрограммированный порог, то выводится на экран сообщение Micro RBC, либо Macro PLT. При этом достоверность определения количества тромбоцитов снижена. В результате неправильного взятия крови (плохое размешивание, взятие крови стеклянным шприцем) могут возникнуть микротромбы и произойти значительное уменьшение количества тромбоцитов. Гипертромбоцитоз ($\text{более } 1000 \times 10^9/\text{л}$) может превышать допустимый порог измерения, что служит причиной занижения показателя PLT. Это зависит от пределов линейности конкретного прибора. Ложное повышение числа тромбоцитов может наблюдаться при криоглобулинемии, выраженном микроцитозе эритроцитов (менее 36 фл.), наличии в крови фрагментов эритроцитов и лейкоцитов. Ошибочное занижение количества тромбоцитов может являться следствием их агрегации или агглютинации, прилипанию тромбоцитов к лейкоцитам (тромбоцитарный «сателлизм»), а также при агглютинации эритроцитов, тромбообразовании. При наличии аутоантител к тромбоцитам ЭДТА индуцирует агрегацию тромбоцитов, что проявляется псевдотромбоцитопенией.

В настоящее время широко применяются автоматические анализаторы крови, позволяющие определять не только количество тромбоцитов, но их морфометрические особенности. MPV - средний объем тромбоцитов - показатель, характеризующий размер тромбоцита, измеряется по амплитуде импульсов, возникающих при прохождении пластинок через апертуру, PCT - тромбокрит отражает процент количества тромбоцитов от массы цельной крови, PDV - показатель степени анизоцитоза тромбоцитов.

Поскольку автоматизированный анализ крови обычно является первым этапом гематологического обследования, клиницисты должны извлекать максимальную информацию из результатов анализа, используя все тромбоцитарные параметры.

Анешина И.И., Затеева Т.Н., Мартынова И.Я., Мельникова Г.И., Силантьева Е.В.
ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, Клиническая лаборатория, г.Кемерово, Россия

СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПОГРАНУЛЯРНОГО ВАРИАНТА ОСТРОГО ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА

Острый промиелоцитарный лейкоз (ОПЛ) является единственным вариантом острого нелимфобластного лейкоза, в отношении которого не только были изучены основные молекулярные аспекты механизма развития острого лейкоза, но и создана патогенетическая терапия. ОПЛ встречается в 10% всех случаев острых миелоидных лейкозов и представляет собой четко очерченную нозологическую форму с настолько характерными клинико-лабораторными признаками (типичная морфология опухолевых клеток, наличие в подавляющем большинстве случаев патогномоничной хромосомной аномалии t(15; 17) с образованием химерного гена PML/RAR α , тяжелый геморрагический синдром, приводящий к кровоизлиянию в мозг и к гибели больного, гематомный тип кровоточивости, избыточно активированный фибринолиз, ДВС-синдром, обычно лейкопения и более молодой возраст больных), что диагноз порой можно установить, основываясь лишь на клинических проявлениях.

Современная терапия ОПЛ демонстрирует большие возможности, что позволяет говорить о принципиальной излечимости этого варианта острого лейкоза. В связи с этим большое значение приобретает правильная и своевременная диагностика ОПЛ.

Свое название "промиелоцитарный" лейкоз получил из-за внешнего сходства опухолевых клеток с промиелоцитами: крупная обильная зернистость заполняет цитоплазму и располагается на ядре. Поскольку при ОПЛ бластные клетки у разных больных могут иметь в цитоплазме или обильную азурофильную зернистость, или же мелкую пылевидную зернистость, выделяют 2 варианта лейкоза: гипер- и гипогранулярный.

Гипогранулярный вариант, часто сопровождающийся лейкоцитозом характеризуется выраженным полиморфизмом бластных клеток. Бластные клетки имеют небольшие размеры, уродливые, складчатые ядра неправильной формы: бобовидные, часто двух и многодольчатые. В цитоплазме ряда клеток содержится мелкую пылевидную азурофильную зернистость.

Цитохимическая характеристика лейкоэмических промиелоцитов является достаточно мономорфной. Во всех случаях результат реакции на миелопероксидазу и липиды был резко позитивным (+++) в 100% бластов. Активность миелопероксидазы и содержание липидов были одинаково высокими в клетках с обычной и грубой зернистостью, а также в бластах без зернистости. Во всех случаях определялось PAS-позитивное вещество в диффузной форме. Иммунофенотипически клетки ОПЛ характеризуются экспрессией антигенов CD13 и CD33 при отсутствии маркеров CD34, HLA-DR.

В нашей практике имел место случай выявления гипогранулярного варианта ОПЛ. Больная Н. обратилась на амбулаторный прием к гематологу с жалобами на слабость, высокую температуру. Гепато-, спленомегалия и проявления геморрагического синдрома на момент обращения отсутствовали. Диагноз заболевания установлен на основе клинико-лабораторных данных. Материал для исследования получен до назначения терапии. В анализе крови: анемия, лейкоцитоз, тромбоцитопения, ускоренное СОЭ. В лейкоцитарной формуле: бластные клетки - 95%. В пунктате костного мозга: бластные клетки 97,8%. Проведены цитохимические реакции: миелопероксидаза положительная в 100% бластных клеток, липиды положительные в 100% бластных клеток, гликоген положительный в 100% бластных клеток в диффузной и диффузно-гранулярной форме.

Морфологические особенности бластов, их цитохимические признаки позволили однозначно диагностировать этот вариант лейкоза.

Астахова И.М., Емец Н.В., Дегтярь Т.В.

ФБУ ЛИУ-33 ГУФСИН России по Кемеровской области, г. Мариинск, Россия

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВААРТ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

В последние годы отмечается ухудшение эпидемической ситуации по туберкулезу среди ВИЧ-инфицированных, увеличивается заболеваемость и летальность. В настоящее время актуально проведение антиретровирусной терапии (ВААРТ) у ВИЧ-инфицированных больных туберкулезом. С 2007 года в ЛИУ-33 проводится ВААРТ указанной категории больных.

Цель исследования. Оценить эффективность ВААРТ у больных с сочетанной патологией.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 42 историй болезни больных с сочетанной патологией ВИЧ-инфекция и туберкулез, начавших ВААРТ в 2007-2009 гг.

Из 42-х пациентов больные в возрасте старше 40 лет составили 5 человек (11,9%); в возрасте 31-40 лет - 20 человек (47,6%); от 21 до 30 лет - 17 человек (40%).

Давность ВИЧ-инфекции более 10 лет - 1 больной; от 5 до 7 лет - 30 больных (71,4%); от 3 до 4 лет - 4 человека (9,5%); от 1 до 2 лет - 7 человек (16,6%).

У большинства больных - 27 человек (64,2%) туберкулез выявлен на фоне уже имеющейся ВИЧ-инфекции, у 7 человек (16,6%) туберкулез выявлен одновременно с ВИЧ-инфекцией, у 8 человек (19%) туберкулез выявлен ранее ВИЧ-инфекции.

На начало ВААРТ стадия IVБ ВИЧ-инфекции выставлена у 30 больных (71,4%), IVA стадия - у 9 человек (21,4%), СПИД выставлен 3 пациентам (7,1%).

Инfiltrативный туберкулез имел место у 26 больных (61,9%), очаговый туберкулез у 7 человек (16,6%), диссеминированный туберкулез у 4-х (9,6%), ФКТ - 1 больной (2,3%), туберкулез шейных л/узлов - 1 пациент (2,3%), клиническое излечение туберкулеза 2 человека (4,7%).

Результаты исследования. ВААРТ проводилась более 3-х лет 1 больному (2,3%), в течение 1-2 лет - 15 больным (35,7%), от 4-х месяцев до 1 года - 20 пациентам (47,6%), менее 2-х месяцев получали ВААРТ 6 человек (14,2%), которые в дальнейшем отказались от продолжения терапии, мотивируя отказ плохим самочувствием после приема препаратов.

Лечение проводилось после подписания больными информированного согласия тремя препаратами по схемам: 2 НИОТ+1 ННИОТ или 2 НИОТ+1 ИП.

31 человек перед началом ВААРТ предъявляли жалобы различного характера (недомогание, слабость, периодическое повышение температуры тела, иногда понос, частые простуды), у 4-х больных наблюдались вирусные поражения кожи (герпетическая инфекция), у 36 больных выявлено грибковое поражение слизистой оболочки полости рта, у 7 больных - грибковое поражение кожи.

У всех больных, взятых на лечение, содержание СД4 клеток менее 350 в мкл: менее 100 кл/мкл у 18 больных, в том числе менее 50 кл/мкл у 9 пациентов.

Вирусная нагрузка более 100 000 коп/мл у 20 больных.

Предварительные результаты лечения оценивались через 3 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев лечения. Из 36 больных, принимавших ВААРТ в течение 3-х месяцев, наблюдалось улучшение самочувствия у 24-х пациентов (66,7%) - уменьшение слабости, нормализация температуры тела, у 9 больных (25%) не отмечали улучшения общего состояния, у 3-х человек (8,3%) наблюдалось клиническое ухудшение. Уровень СД4 клеток повысился, но незначительно у 16 больных (44,4%), у 5 больных (13,9%) уровень СД4 клеток снизился, у остальных 15 пациентов (41,7%) СД4 клетки остались на прежнем уровне.

В течение 6 месяцев лечение получали 33 пациента. Клиническое улучшение достигнуто у 26 больных (78,9%), без динамики 6 человек (18,2%), клиническое ухудшение и прогрессирование ВИЧ-инфекции у 1 больного (3%). Уровень СД4 клеток снизился у 11 больных (33,3%), увеличилось содержание СД4 клеток у 18 больных (54,5%), без изменений у 4-х больных (12,1%). В течение 12 месяцев ВААРТ проводилась у 28 больных. Стабильное состояние наблюдалось у 22-х больных (78,6%), клиническое прогрессирование у 6 больных (21,4%). Уровень СД4

клеток увеличился, но незначительно у 20 больных (71,4%), снижение уровня СД4 клеток наблюдалось у 8 больных (28,6%).

За период лечения из 42-х больных, начавших ВААРТ, умерло 8 человек (19%). Все умершие взяты на лечение в тяжелом состоянии, в связи с поздним согласием больного на лечение (при прогрессировании заболевания).

Выводы.

1. У больных сочетанной патологией при ВААРТ наблюдается медленный рост количества СД4 клеток.

2. Для достижения положительного эффекта от лечения, необходимо начинать ВААРТ при появлении клинических признаков прогрессирования ВИЧ-инфекции у больных с сочетанной патологией ВИЧ и туберкулез.

3. Позднее согласие больного на проведение ВААРТ приводит к неэффективности лечебных мероприятий.

Багненко С.Ф., Мазуров В.И., Повзун А.С.

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И.Джанелидзе Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

г. Санкт-Петербург, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Термин «Острый суставной синдром» (ОСС) в настоящее время используется для обозначения гетерогенной группы заболеваний, общим для которой является вовлечение в патологический процесс суставного аппарата. Необходимость неотложной госпитализации больного определяется, как правило, выраженной воспалительной реакцией и болью в области суставов, приводящей к нетрудоспособности пациента.

Диагностика ОСС проводится с целью верификации конкретной нозологической формы заболевания и своевременного начала патогенетической терапии. Нами разработан дифференциально-диагностический алгоритм, рабочий вариант которого в настоящее время применяется в клинической практике в НИИ скорой помощи им И.И. Джанелидзе.

Первым этапом алгоритма является определение профиля пациента, поскольку ОСС может присутствовать при целом ряде заболеваний (неврологических, инфекционных, травматологических, онкологических и др.).

Вторым этапом является дифференциальная диагностика заболеваний ревматологического профиля. На данном этапе первоначально выделяются больные с признаками воспалительной реакции и без них. С этой целью выполняется общий клинический анализ крови и биохимический скрининг маркеров воспалительной реакции. Далее выполняется рентгенологическое исследование с целью выявления патогномичных изменений и иммунологические пробы для верификации системных заболеваний соединительной ткани.

Проведение диагностического процесса при ОСС проводится на фоне применения неспецифической терапии НПВП. НПВП позволяет снизить выраженность воспалительной реакции, уменьшить выраженность болевого синдрома. В клинической практике используется «ступенчатая» схема применения НПВП, позволяющая добиться более сильного клинического эффекта. Применение специфической патогенетической терапии больным возможно после верификации основного заболевания. Своевременное начало терапии позволяют купировать ОСС, снизить выраженность воспалительной реакции, уменьшить прогрессирование заболевания и инвалидизацию больных. Концентрация больных с ОСС в многопрофильном стационаре скорой помощи с возможностью оказания специализированной ревматологической помощи позволяет верифицировать патологический процесс в ранние сроки, уменьшить период стационарного лечения и улучшить прогноз заболевания.

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кемеровская
государственная медицинская академия

г.Кемерово, Россия

ВЗАИМОСВЯЗЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ЛЕГКИХ И АЗОТОВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Цель исследования. Выявление взаимосвязи уровня легочных объемов с клинико-лабораторными показателями, характеризующими выделительную функцию почек у пациентов с хроническим гломерулонефритом (ХГН).

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 64 пациентов с ХГН, средний возраст которых составил $35,6 \pm 7,0$ лет. Среди пациентов с ХГН 34 (53,1%) пациента составили мужчины и 30 (46,9%) женщины. Всем пациентам были проведены рутинные лабораторные обследования с целью выявления нарушения азотовыделительной функции почек, определялся уровень креатинина плазмы (Cr) и с использованием формулы Cockcroft-Gault рассчитывалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ). Исследование легочных объемов выполнялось методом бодиплетизмографии на компьютеризированном диагностическом комплексе Vitalograph 6800 (Medical Graphics Corporation, США), расчет показателей осуществлялся автоматически прилагемой к оборудованию компьютерной программой «Breeze Suite 6.2». Процедура исследования проводилась по стандартному протоколу. В ходе проведения теста определялись и оценивались следующие показатели: жизненная емкость легких (SVC), общая емкость легких (TLC), функциональный остаточная емкость легких (FRC) и остаточный объем (RV). Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Полученные результаты. При анализе корреляционных взаимосвязей между величинами основных статических объемов легких с клинико-лабораторными характеристиками пациентов с ХГН были получены следующие взаимосвязи: SVC (СКФ $r=0,54$, $p=0,030$; Cr $r=-0,99$, $p=0,000$), FRC (СКФ $r=0,52$, $p=0,036$; Cr $r=-0,54$, $p=0,027$) и TLC (СКФ $r=0,55$, $p=0,026$; Cr $r=-0,43$, $p=0,031$). То есть прямая взаимосвязь SVC, FRC и TLC, с одной стороны, со СКФ и отрицательная с уровнем креатинина плазмы с другой, что позволяет предполагать, снижение азотовыделительной функции почек сопровождается снижением ряда объемных показателей легких (SVC, FRC и TLC), в то время как с уровнем RV такой связи не наблюдается. Очевидно, на уровень RV, кроме уремии, оказывают влияние другие факторы, приводящие к снижению данного объема, так как среди всех клинических вариантов ХГН у пациентов с терминальной формой данный показатель был достоверно ниже.

Выводы.

Таким образом, при снижении азотовыделительной функции почек, то есть при нарастании хронической почечной недостаточности у пациентов с ХГН, наблюдается снижения ряда статических легочных объемов (SVC, FRC, TLC), в то время как уровень остаточного объема не зависит от выделительной функции почек у данной категории пациентов.

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кемеровская
государственная медицинская академия

г.Кемерово, Россия

УРОВЕНЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ПО ДАННЫМ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА

Цель исследования. Определение уровня легочных объемов у пациентов с хроническим гломерулонефритом (ХГН) в зависимости от клинической формы.

Материалы и методы исследования. В ходе работы, обследовано 64 пациента с ХГН, из которых 34 (53,1%) - мужчины и 30 (46,9%) - женщины, средний возраст $35,6 \pm 7,0$ лет. Все пациенты были разделены по клиническим формам, согласно классификации Тареевой И.Е.: по 18 человек (28,1%) были группы пациентов с латентной и гипертонической формами, по 10 человек (15,6%) - пациенты с нефротической и терминальной формами заболевания, и у 8 (12,5%) пациентов - смешанная форма ХГН. Исследование легочных объемов выполнялось методом бодиплетизмографии на компьютеризированном диагностическом комплексе Vitalograph 6800 (Medical Graphics Corporation, США), расчет показателей осуществлялся автоматически прилагемой к оборудованию компьютерной программой «Breeze Suite 6.2». Процедура исследования проводилась по стандартному протоколу. В ходе проведения теста определялись и оценивались следующие показатели: жизненная емкость легких (SVC), общая емкость легких (TLC), функциональный остаточная емкость легких (FRC) и остаточный объем (RV). Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты исследования. Значения SVC у пациентов с латентной, гипертонической и смешанной клиническими формами ХГН достоверно не различались между собой и находились в диапазоне от 96,4 до 103,5%. Наименьшие значения SVC ($93,0 \pm 3,7\%$) выявлены у пациентов с терминальной формой ХГН. У пациентов большинства клинических форм уровень FRC не имел различий, за исключением пациентов со смешанной формой ХГН ($p=0,033$), у которых был ниже ($84,0 \pm 5,6\%$). Наибольший уровень FRC (100%) регистрировался у пациентов с латентной формой заболевания, в то время как у пациентов других клинических вариантов он был достоверно более низким. Наименьшие значения данного показателя выявлены у пациентов смешанной и терминальной формами ХГН ($84,0 \pm 5,6\%$ и $87,5 \pm 6,5\%$). При проведении анализа уровня RV обращает на себя внимание тот факт, что наименьшее значение ($71,0 \pm 6,0\%$) наблюдается у пациентов со сниженной азотовыделительной функции почек, различий среди других больших клинических форм ХГН отличий выявлено не было. TLC у пациентов с ХГН не имела различий за исключением пациентов с нефротическим вариантом ХГН. Данный показатель у пациентов с нефротической формой нефрита имел наименьшее значение ($84,0 \pm 7,8\%$) и был достоверно ниже среди всех клинических вариантов ХГН.

Выводы.

Таким образом, показатели легочных объемов, за исключением уровня остаточного объема у пациентов латентной и гипертонической формы, не имели различий с аналогичными показателями у здоровых лиц. Наиболее значимые достоверные изменения легочных объемов (SVC, TLC, RV) наблюдались у пациентов с нефротическим вариантом заболевания. Необходимо отметить тот факт, что достоверное снижение FRC наблюдалось только у лиц смешанного варианта ХГН.

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кемеровская
государственная медицинская академия

г.Кемерово, Россия

ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Цель исследования. Проанализировать уровень основных легочных объемов у пациентов с хроническим гломерулонефритом (ХГН) в зависимости от активности заболевания.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 64 пациентов с ХГН, из которых 34 (53,1%) - мужчины и 30 (46,9%) - женщины, средний возраст пациентов составил 35,6±7,0 лет. Всем пациентам выполнялись стандартные клинико-лабораторные исследования, включающие определение острофазовых показателей (фибриноген, СРБ), уровень циркулирующих иммунных комплексов. По общепринятым критериям, признаки активности заболевания наблюдалось у 34 (53,1%) пациентов. Исследование легочных объемов выполнялось методом бодиплетизмографии на компьютеризированном диагностическом комплексе Vitalograph 6800 (Medical Graphics Corporation, США), расчет показателей осуществлялся автоматически прилагаемой к оборудованию компьютерной программой «Breeze Suite 6.2». Процедура исследования проводилась по стандартному протоколу. В ходе проведения теста определялись и оценивались следующие показатели: жизненная емкость легких (SVC), общая емкость легких (TLC), функциональный остаточная емкость легких (FRC) и остаточный объем (RV). Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты исследования. При проведении бодиплетизмографии в группе пациентов с ХГН в зависимости от активности заболевания были получены следующие результаты: в активную фазу заболевания уровень статических объемов составил: SVC - 94,5±12,3%, TLC - 100,0±9,6%, FRC - 90,0±12,0% и RV - 87,0±10,5%, а в неактивную фазу ХГН уровень легочных объемов был следующим: SVC - 98,0±10,5%, TLC - 92,0±10,2%, FRC - 96,2±11,0% и RV - 79,0±8,9%. Уровень достоверности между соответствующими показателями составил от 0,001 до 0,05.

В рамках настоящего исследования установлено, что в активную фазу заболевания наблюдается достоверное снижение двух объемных показателей (SVC и FRC), наряду с этим наблюдается повышение общей емкости легких и остаточного объема. При наличии активности воспалительного процесса наблюдается повышение уровня общей емкости легких за счет снижения функциональной остаточной емкости легких и повышения уровня остаточного объема.

Выводы.

Таким образом, можно предполагать, что фактор воспаления приводит у больных с ХГН к формированию или усугублению вентиляционных нарушений по смешанному типу.

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Кемеровская
государственная медицинская академия

г.Кемерово, Россия

ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ

Цель исследования. Проанализировать уровень основных легочных объемов у пациентов с хроническим гломерулонефритом (ХГН) в сравнении с аналогичными показателями у здоровых лиц.

Материалы и методы исследования. Обследовано 105 человек, включающие пациентов с ХГН и здоровые лица. Пациенты с ХГН (64 человека), из которых 34 (53,1%) - мужчины и 30 (46,9%) - женщины, средний возраст 35,6±7,0 лет. Группа здоровых лиц (41 человек) была представлена: 21 (51,2%) лица мужского и 20 (48,8%) женского пола, средний возраст которых составил 33,5±11,0 года. Данная группа отбиралась, используя официальный критерий ВОЗ, согласно которому, здоровыми считаются те, кто не имеет хронических заболеваний, освобождений от работы по острому заболеванию, жалоб на день обследования и при объективном осмотре отсутствовали признаки скрытой легочной патологии. Исследование легочных объемов выполнялось методом бодиплетизмографии на компьютеризированном диагностическом комплексе Vitalograph 6800 (Medical Graphics Corporation, США), расчет показателей осуществлялся автоматически прилагаемой к оборудованию компьютерной программой «Breeze Suite 6.2». Процедура исследования проводилась по стандартному протоколу. В ходе проведения теста определялись и оценивались следующие показатели: жизненная емкость легких (SVC), общая емкость легких (TLC), функциональный остаточная емкость легких (FRC) и остаточный объем (RV). Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Полученные результаты. Все анализируемые легочные объемы у пациентов с ХГН и здоровых лиц были в пределах нормальных значений. У здоровых лиц уровень статических объемов составил: SVC - 103,5±12,5%, TLC - 102,0±10,0%, FRC - 99,0±19,0% и RV - 100,0±10,0%. А в группе пациентов с ХГН объемные показатели были следующими: SVC - 91,0±14,5%, TLC - 100,0±10,5%, FRC - 91,0±11,0% и RV - 89,0±12,5%. При сопоставлении статических объемов обеих групп было выявлено, что пациенты с ХГН имеют достоверно меньшие значения SVC (p=0,000), RV (p=0,000), FRC (p=0,007), по уровню общей емкости легких такой закономерности выявлено не было.

Выводы.

Таким образом, несмотря на то, что уровни легочных объемов были в пределах нормальных значений, у пациентов с ХГН имело место достоверное снижение ряда статических показателей, по сравнению с соответствующими значениями здоровых лиц аналогичного возраста. На основании данного факта можно предполагать наличие субклинических элементов рестриктивного паттерна, основным механизмом которого является ограниченное расправление легких вследствие поражения паренхимы и/или слабости скелетной мускулатуры, включая дыхательные мышцы.

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА, ЗНАЧЕНИЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ИНДЕКСА МАССЫ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ОЦЕНКУ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Цель исследования. Оценить степень влияния показателей вариабельности ритма сердца (BPC), значений суточного мониторирования артериального давления (СМАД), индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) на количественную оценку желудочковых нарушений ритма (ЖНР) сердца у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), ИБС, ассоциированных с сахарным диабетом (СД) типа 2.

Материалы и методы исследования. В работе представлены результаты обследования 76

пациентов - мужчин в возрасте от 44 до 72 лет, средний возраст - 52,44±5,28 года. Больные были разделены на 4 группы. Первая группа представлена больными, имеющими изолированный СД типа 2, без сердечно-сосудистой патологии и включала 7 человек, вторая группа - 23 больных с изолированной ГБ, третья группа - 22 больных с ГБ и СД типа 2. Четвертая группа была представлена 24 пациентами, имеющими ГБ, ИБС в сочетании с СД.

В настоящей работе использовалось два метода определения ВРС: временной анализ, проводимый с помощью холтеровского мониторирования электрокардиограммы (ЭКГ), с определением коэффициентов, и математический анализ ВРС по Р.М. Баевскому, с оценкой степени напряжения регуляторных механизмов вегетативной нервной системы (ИНРС). Для определения суточного артериального давления проведены СМАД, ИММЛЖ вычислен по формуле $ИММЛЖ = ММЛЖ / S$ тела.

Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) рассчитана по формуле: $ММЛЖ = 1,04((МЖП + 3СЛЖ + КДР) \cdot 3 - (КДР) \cdot 3) \cdot 3,6$. ЭХО-КГ - исследование проводили эхоимпульсным методом в одно- и двухмерном режимах исследования с частотой ультразвука 3 МГц по общепринятой методике при использовании аппарата Acuson Aspen (Япония).

Результаты исследования. В связи с выявлением множества показателей, способных оказывать влияние на количественную характеристику ЖНР, в данной работе проведен множественный регрессионный анализ для оценки степени влияния показателей ВРС, продолжительности интервала QT, ИММЛЖ, показателей СМАД на количественную характеристику ЖНР. Анализ проведен как среди всех пациентов, так и среди двух групп, имеющих, ЖНР высоких и низких градаций по Lowp. В результате получены следующие ориентировочные уравнения:

Ориентировочное уравнение линейной регрессии зависимости количества ЖНР для всех обследованных пациентов в целом: $= -0,579 \text{ SDNN} (p < 0,05) + 0,434 \text{ среднесуточное диастолическое артериальное давление (ДАД)} (p = 0,0001) + 0,390 \text{ ИНРС} (p = 0,00002) + 0,369 \text{ QTcd} (p = 0,003) - 0,348 \text{ PNN50} (p = 0,001) + 0,327 \text{ QT} (p = 0,002) + 0,310 \text{ ДАД ночь} (p = 0,009)$. $R^2 = 0,762$.

В том числе для ЖНР высоких градаций ориентировочное уравнение $= -0,983 \text{ SDNN} (p < 0,05) + 0,724 \text{ ДАД день} (p = 0,0007) - 0,436 \text{ PNN50} (p = 0,03) + 0,434 \text{ QTd} (p = 0,02) + 0,321 \text{ ИНРС} (p = 0,01)$. $R^2 = 0,759$.

Выводы.

Анализируя ориентировочные уравнения линейной регрессии необходимо отметить, что показатели ВРС имеют высокую степень влияния на вероятность развития ЖНР, в том числе высоких градаций. Наибольшей ценностью в порядке убывания обладают такие показатели, как SDNN, PNN50 и ИНРС. Показатели, характеризующие гомогенность процессов реполяризации, оказались также важными в выявлении группы риска. Среди показателей СМАД только показатели, характеризующие ДАД были связаны с ЖНР. Вместе с тем, выраженность гипертрофии левого желудочка, оцененная ИММЛЖ и уровень систолического артериального давления (САД) не проявили какой-либо связи с ЖНР.

Байракова Ю.В., Барбараш О.А.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г. Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Цель исследования. Оценить относительный риск (ОР) развития желудочковых нарушений ритма (ЖНР) сердца, у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), ИБС, ассоциированных с сахарным диабетом (СД) типа 2.

Материалы и методы исследования. В работе представлены результаты обследования 69 пациентов - мужчин в возрасте от 44 до 72 лет, средний возраст - 52,44±5,28 года. Больные были разделены на 3 группы. Первая группа представлена больными с изолированной ГБ, включала 23 пациента, вторая группа - 22 больных с ГБ и СД типа 2. Третья группа была

представлена 24 пациентами, имеющими ГБ, ИБС в сочетании с СД. Для количественной оценки и для определения градации ЖНР по Lowp использовалось суточное мониторирование ЭКГ.

Результаты исследования. В настоящей работе вычислен относительный риск возникновения желудочковых нарушений ритма, в том числе высоких градаций по Lowp среди трех групп пациентов: ГБ+ИБС+СД, ГБ+ИБС и изолированной гипертонической болезни. Принимая за единицу риск развития ЖНР у пациентов с изолированной гипертонической болезнью ОР развития ЖНР у пациентов с ГБ в сочетании с СД оказался равен 2,07; ДИ (2,02; 2,11), а для пациентов с ГБ в сочетании с СД и ИБС - 2,69 (2,63; 2,74). При этом ОР возникновения ЖНР для пациентов последней группы по отношению к пациентам ГБ в сочетании с СД оказался равен 1,29; ДИ (1,27; 1,3).

Для риска возникновения ЖНР высоких градаций ОР у пациентов с наличием ГБ+СД+ИБС по отношению к пациентам с изолированной ГБ составил 6,74; ДИ (6,32; 7,18), а для пациентов с ГБ+СД - 2,09; ДИ (1,94; 2,25). При сравнении пациентов с ГБ+СД+ИБС с пациентами ГБ+СД ОР составил 3,02; ДИ (2,88; 3,16).

Выводы.

Таким образом, относительный риск, как в целом ЖНР, так и ЖНР высоких градаций увеличивается от пациентов с изолированной ГБ, к группе пациентов с присоединением к ГБ СД и в последующем ИБС. Пациенты с наличием СД имеет в 2 раза больше вероятность развития желудочковых нарушений ритма, в том числе высоких градаций по Lowp. Присоединение ИБС повышает вероятность выявления ЖНР еще дополнительно в 3 раза. Таким образом, сахарный диабет и ИБС являются независимыми факторами риска возникновения желудочковых аритмий, в том числе высоких градаций.

Байракова Ю.В., Барбараш О.А.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г. Кемерово, Россия

АНАЛИЗ ЦИРКАДНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНОГО СУТОЧНОГО ИНДЕКСА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ГРАДАЦИЙ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО LAWp, У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2

Цель исследования. Проанализировать циркадный профиль артериального давления (АД), определить частоту выявления различного суточного индекса артериального давления в зависимости от высоких и низких градаций желудочковых нарушений ритма (ЖНР) по Lowp у пациентов с гипертонической болезнью (ГБ), ИБС, ассоциированных с сахарным диабетом (СД) типа 2.

Материалы и методы исследования. В работе представлены результаты обследования 76 пациентов - мужчин в возрасте от 44 до 72 лет, средний возраст - 52,44±5,28 года. Больные были разделены на 4 группы:

- первая группа представлена больными, имеющими изолированный СД типа 2, без сердечно-сосудистой патологии и включала 7 человек,
- вторая группа - 23 больных с изолированной ГБ,
- третья группа - 22 больных с ГБ и СД типа 2.
- четвертая группа была представлена 24 пациентами, имеющими ГБ, ИБС в сочетании с СД.

В настоящей работе использовались холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ЭКГ), с определением градации желудочковых нарушений ритма по Lowp, а также суточное мониторирование артериального давления (СМАД) с целью определения циркадного профиля АД.

Результаты исследования. При анализе циркадного профиля артериального давления внутри групп оказалось, что наименее благоприятны по суточному индексу АД пациенты с наличием СД

как в сочетании с ГБ и ИБС, так и изолированного СД. У пациентов данных групп максимально часто выявлялся профиль "нон-диппер", "найт-пикер" как по САД, так и по ДАД и меньший процент суточного индекса "диппер". Достоверное снижение процентного соотношения по САД среди "дипперов" были выявлены в группе ГБ+ИБС+СД в отличие от группы ГБ+СД ($p=0,02$) и группы изолированного СД ($p=0,01$). Среди других групп достоверных отличий выявлено не было.

Далее в настоящей работе проведен анализ частоты выявления различных суточных индексов в зависимости от наличия желудочковых нарушений ритма высоких и низких градаций по Lawn. Оказалось, что в группе с ЖНР III-V градаций процент суточного индекса "нон-диппер" и "найт-пикер" преобладал над суточным индексом "диппер" и "овер-диппер" как по САД, так и по ДАД в отличие от пациентов имеющих ЖНР III градации по Lawn. Таким образом, суточный профиль "нон-диппер" и "найт-пикер" встречался на 26,57% по САД и на 17,71% чаще по ДАД среди больных с ЖНР высоких градаций, в отличие от ЖНР низких градаций.

Выводы.

Таким образом, исходя из полученных результатов, можно говорить о том, что присоединение к артериальной гипертонии и коронарной болезни сердца такой патологии как сахарный диабет, способствует недостаточному снижению артериального давления в ночные часы, увеличению процента возникновения "нон-дипперов". Наблюдаемое явление может свидетельствовать о том, что риск возникновения кардиоваскулярных осложнений среди гипертоников, и лиц, страдающих ИБС, при присоединении такой патологии как сахарный диабет значительно возрастает.

Существует взаимосвязь между суточной динамикой АД и вероятностью выявления нарушений ритма. Наименее благоприятны в отношении выявления злокачественных ЖНР пациенты с отсутствием снижения АД в ночное время.

**Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Зальцман А.Г., Подъяпольская И.А.,
Валишева Е.Н., Кондакова Н.В.**

ГУЗ Отделенческая клиническая больница на ст.Барнаул

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет
г.Барнаул, Россия

К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ СКРЫТОЙ КРОВИ В КАЛЕ

В настоящее время представляется актуальной диагностика наличия крови в кале при ряде заболеваний (пептические язвы, кровотечения из варикозно расширенных вен, дивертикулез, воспалительные поражения - язвенный колит, болезнь Крона, амебиаз, брюшной тиф, васкулиты - узелковый периартериит, злокачественные новообразования, амилоидоз, уремия, кишечная непроходимость и др.) в виде так называемой «скрытой крови» (дериватов гемоглобина), трудно уловимой при макро- и микроскопическом исследовании и обнаруживаемой только с помощью химических реакций. Химическое исследование требует соблюдения ряда условий: несколько дней на «безгемоглобиновой» диете - исключаются мясо, рыба, зеленые части овощей и пр., а также лекарственные препараты (аспирин, кортикостероиды, нестероидные противовоспалительные средства, антибиотики и др.), чистка зубов и т.д., что неприемлемо для диагностики в условиях ургентных состояний.

В КДЛ ОКБ на ст.Барнаул апробирован тест на скрытую кровь в кале (HEXAGON OBTI) при гастроинтестинальной патологии. Тест основан на иммунохроматографическом методе. При этом образец кала растворяется в специальном буфере и смесь капельно наносится на специальную область тестового устройства. Гемоглобин, присутствующий в образце, реагирует с коллоидными частицами, покрытыми моноклональными антителами (мышь, кролик) к человеческому гемоглобину. Образующиеся в результате реакции иммунные комплексы поднимаются вместе с жидкостью до тестовой зоны устройства, где связываются с фиксированными моноклональными антителами (кролик) к другим эпитопам гемоглобина. В результате этого в тестовой зоне образуется окрашенная линия.

В качестве примера приводим историю болезни пациента Н. Диагноз: Хроническая железодефицитная анемия тяжелой степени с неустановленным источником кровопотери. Хронический поверхностный гастрит, ассоциированный с умеренным обсеменением *Helicobacter pylori*, с формированием эрозий в антральном отделе желудка, обострение. Хронический дуоденит, эрозия луковицы 12-перстной кишки, обострение. Язвенная болезнь 12-перстной кишки, ремиссия.

Мужчина, 45 лет, в течение 5 дней до госпитализации отмечал стул «черного цвета», слабость, одышку, головокружение. При поступлении в стационар сохранялся в течение суток «мелена». Лабораторно: гемоглобин крови 60 г/л, сывороточное железо 3 мкмоль/л (N 10,6-28,3), ферритин 15,9 нг/мл (N 22-346). По данным фиброгастроскопии выявлены эрозии в двенадцатиперстной кишке. Проведена гемотрансфузия (1 л за 2 суток).

Через 4 суток - стул обычного цвета, оформленный. Получал препараты железа (сорбифер). Тест на скрытую кровь в кале - «отрицательный». Выписан на 14-е сутки. Концентрация гемоглобина крови при выписке - 100 г/л.

Наш опыт свидетельствует, что использованный тест, основанный на иммунохроматографическом методе для выявления скрытой крови в кале позволяет исключить длительную предварительную подготовку. В связи с визуальной оценкой и отсутствием необходимости специального оборудования возможно выполнение в малооснащенных лабораториях. Кроме того, специфичность к человеческому гемоглобину и выявление в минимальных концентрациях (0,50 мг/г) обуславливает его полезность для диагностики различной патологии гастроинтестинальной сферы.

Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Подъяпольская И.А., Зальцман А.Г.,

Сковородникова М.А., Понимаскина Т.А., Кондакова Н.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Росздрава

ГУЗ Отделенческая клиническая больница на ст.Барнаул «ОАО РЖД»
г.Барнаул, Россия

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕСТОВ В ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ

В арсенале врачей имеется множество современных, информативных, лабораторных тестов, которые могут быть использованы не только для ранней диагностики, но и для оценки эффективности терапии.

Так, патофизиологическую основу многих синдромов (цитолита и др.) составляет гиперферментемия, этот факт может служить направленной диагностике в различных разделах клинической медицины, в частности, гастроэнтерологии, кардиологии и др.

Гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТ). Фермент содержится в мембране клеток, обладающих секреторной и адсорбционной активностью: эпителиальных клеток, выстилающих желчные пути, проксимальные канальца нефрона. Умеренное увеличение активности ГГТ сопровождается жировую инфильтрацию печени, прием алкоголя, лекарственных препаратов. Более выраженное повышение активности связано с внепеченочной и внутрипеченочной обтурацией, вторичным вовлечением печени в онкологические процессы путем метастазирования в печень. Очень высокая активность ГГТ отмечается при карциномах печени.

Щелочная фосфатаза (ЩФ). Фермент преобладает в клетках слизистой оболочки кишечника, остеобластах, в клетках желчных протоков, гепатоцитах, в проксимальных отделах извитых канальцев почек, плаценте, легких. В клинической практике активность фермента информативна для диагностики внутри- и внепеченочного холестаза, поражения костей. Известно, что активность ЩФ увеличивается при холелитиазе, метастатических и первичных карциномах печени, а также гепатитах, циррозах.

Холинэстераза снижается при гепатитах, циррозах, метастазах в печень, эмболии легочной артерии, в послеоперационный период, при хронических заболеваниях почек, застойной печени при сердечной недостаточности, анемиях. Повышается при отравлении инсектицидами.

Трипсин вызывает активацию проферментов в панкреатических клетках, которые приводят к аутолизу клеток поджелудочной железы (эластаза, карбоксипептидаза, химотрипсин, фосфолипаза). Повышается активность трипсина в сыворотке крови при остром панкреатите. Активность снижается при хроническом панкреатите (особенно при наличии стеатореи), раке поджелудочной железы (в некоторых случаях уровень может быть повышен или нормальный), сахарном диабете.

Диагностика заболеваний поджелудочной железы основывается на общеклинических, лабораторных, инструментальных, морфологических методах исследований, причем лабораторное тестирование представляется весьма сложной задачей и базируется на прямых (исследование панкреатической секреции, содержания бикарбонатов и ферментов в дуоденальном содержимом) и также беззондовых методах (определение активности панкреатических ферментов - α -амилазы, трипсина, липазы в крови, α -амилазы мочи и фекалиях).

Диастазная кривая. Это определение концентрации диастазы после двойной нагрузки глюкозой. В норме у здоровых людей диастазная кривая после приема глюкозы несколько снижается и возвращается к концу исследования к исходному уровню. При функциональных нарушениях внешнесекреторной деятельности поджелудочной железы (ПЖ) могут быть различные варианты диастазных кривых.

Второй вариант характеризуется не снижением диастазной кривой, как бывает в норме, а повышением ее после первой нагрузки глюкозой, с подъемом или, реже снижением после второй нагрузки. Количество диастазы в крови натощак в этих случаях может быть даже нормальным. Такой тип кривой показывает, что однократное исследование содержания диастазы в крови натощак не всегда может дать представление о нарушении внешнесекреторной функции поджелудочной железы.

Третий вариант - снижение кривой после первой нагрузки глюкозой и отсутствие повышения ее к концу третьего часа. Этот тип свидетельствует о функциональном истощении ПЖ.

Для четвертого варианта характерно наличие ровной "плоской" диастазной кривой. Количество диастазы в крови натощак и после нагрузки глюкозой остается низким постоянно. Такой тип встречается при выраженных атрофических процессах в ПЖ (склерозирующей форме панкреатита).

Пятый тип кривой - после первой нагрузки глюкозой кривая несколько снижается, а после второй поднимается, причем количество диастазы превосходит ее количество до начала исследования. Такой тип встречается при острых воспалительных заболеваниях процессах в ПЖ.

Следовательно, различные современные информативные методы позволяют идентифицировать наличие патологических процессов и мониторировать эффективность лечебно-профилактических воздействий.

Безденежных Н.А., Безденежных А.В., Иванов С.В., Сумин А.Н., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.

Учреждение РАМН «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г.Кемерово, Россия

ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА НА РАННИЕ ИСХОДЫ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Цель исследования. Изучить влияние степени компенсации углеводного обмена до и после коронарного шунтирования на частоту ранних неблагоприятных исходов операции у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 156 историй болезни пациентов с ИБС и сахарным диабетом (СД) 2 типа, подвергшихся коронарному шунтированию (КШ) в период с января по ноябрь 2009г. в хирургической клинике «НИИ КПССЗ» СО РАМН. Всем пациентам с СД 2 типа на этапе предоперационной подготовки

проводилось определение гликированного гемоглобина (HbA1) и контроль суточной гликемии до и после операции. При плановой предоперационной подготовке компенсация углеводного обмена определялась при уровне гликемии натощак 5,0-5,5 ммоль/л (капиллярная кровь), постпрандиальной гликемии (через 2 ч после еды) не более 7,5 ммоль/л, гликированного гемоглобина 6,0-6,5%. Субкомпенсация углеводного обмена определялась при уровне гликированного гемоглобина 6,6-7,0%, гликемии натощак 5,6-6,5 ммоль/л, постпрандиальной гликемии не более 9,0 ммоль/л. В качестве осложнений КШ учитывались интра- и послеоперационный инфаркт миокарда, острая или декомпенсация хронической сердечной недостаточности (ХСН), пароксизмы фибрилляции предсердий, послеоперационное острое нарушение мозгового кровообращения, острая почечная недостаточность, полиорганная недостаточность, пневмонии, гнойно-септические осложнения, госпитальная летальность. Статистическая обработка проводилась с использованием стандартного пакета программ STATISTICA 6.0. и SPSS 17.0. Для оценки связи бинарного признака с одним или несколькими количественными или качественными признаками применялся логистический регрессионный анализ. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Средние показатели предоперационной гликемии натощак составили $5,97 \pm 0,2$ ммоль/л, среднее значение постпрандиальной гликемии - $7,54 \pm 0,3$ ммоль/л. Предоперационные показатели гликемии и гликированного гемоглобина отвечали критериям компенсации углеводного обмена у 66% больных диабетом, субкомпенсация отмечалась у 21% пациентов, у 13% не было достигнуто компенсации или субкомпенсации углеводного обмена. При применении логистического регрессионного анализа не выявлено влияния уровня гликированного гемоглобина и предоперационной гликемии на развитие ранних неблагоприятных исходов КШ ($p > 0,05$), этот результат объясняется нормогликемией у большинства пациентов вследствие адекватной предоперационной подготовки. Средний уровень послеоперационной гликемии в 1-е сутки составил $12,5 \pm 0,2$ ммоль/л, показатели гликемии выше 11 ммоль/л регистрировались у 65% пациентов. Послеоперационные осложнения развились у 24% пациентов, летальность составила 1,3%. Выявлено статистически значимое влияние послеоперационной гликемии в 1-е сутки после операции на риск развития неблагоприятных исходов КШ: при повышении среднего значения послеоперационной гликемии на 1,0 ммоль/л частота послеоперационных осложнений увеличивалась в 1,16 раза (ОШ=1,16, 95%, ДИ=1,06-1,29, $p=0,002$).

Выводы.

Предоперационные показатели углеводного обмена отвечают критериям компенсации и субкомпенсации у большинства пациентов с СД, подвергающихся КШ (87%), что свидетельствует об удовлетворительной предоперационной подготовке в хирургической клинике. Послеоперационная гипергликемия является независимым предиктором ранних осложнений КШ среди пациентов с СД 2 типа.

Безденежных А.В., Сумин А.Н., Евдокимов Д.О., Иванов С.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.

Учреждение РАМН «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» СО РАМН, г.Кемерово, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ КОРОНАРНОЙ АНГИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ НЕКАРДИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ВЫСОКОГО РИСКА

Основной причиной смертности при некардиальных операциях являются сердечно-сосудистые осложнения. При подготовке пациентов к операции в международных рекомендациях предлагается тактика отказа от инвазивного обследования и превентивной реваскуляризации, минимизации предоперационной оценки, проведение неинвазивных стресс-тестов, а снижение риска с помощью β -блокаторов и статинов. Однако правильность такого подхода остается дискуссионной в связи

с большой распространенностью и подчас бессимптомностью ИБС.

Цель исследования. Изучить распространенность коронарного атеросклероза у пациентов, подвергшихся плановым некардиальным вмешательствам промежуточного и высокого риска.

Материалы и методы исследования. Ретроспективный анализ 394 историй болезни пациентов, подвергшихся операциям на каротидном, периферическом бассейнах, брюшной аорте. Возраст пациентов от 32 до 84 лет (в среднем $61,0 \pm 8,4$ лет), среди них было 338 мужчин и 56 женщин. Анализируются данные анамнеза, цветного дуплексного сканирования брахиоцефального русла, периферических артерий, аорты, ангиография указанных бассейнов для уточнения анатомических характеристик стенозов. Всем пациентам проводилась коронарная ангиография (КАГ).

Результаты исследования. Среди обследованных больных преобладали мужчины - 338 (85,8%), перенесенный в прошлом инфаркт миокарда (ИМ) был выявлен у 158 (40,1%) пациентов. Значимые стенозы венечных артерий выявлены у 291 (73,9%) пациента. Отсутствовало поражение артерий сердца у 39 (9,9%) больных. Стеноз одной основной артерии сердца выявлялся у 121 (30,5%) больного, двухсосудистое поражение - у 106 (26,6%), а трехсосудистое - у 66 (16,5%) больных. Группу пациентов, имеющих ангиографические показания для реваскуляризации миокарда со стенозом ствола (ЛКА) и/или поражением трехсосудистым поражением составили 95 (24,1%) пациентов. Не имели симптомов стенокардии или перенесенного ранее инфаркта миокарда 82 (20,8%) пациента, которые, в то же время на КАГ у этих больных выявлялись стенозы артерий сердца более 70%. Профилактическая реваскуляризация проведена - 95 (24,1%) пациентам, преимущественно, в виде коронарного шунтирования (КШ) - в 15,5%. Периоперационные осложнения развились в 9,6% случаев, с преобладанием местных осложнений. Сердечно-сосудистые осложнения при проведении КЭЭ составили 6 (3,8%) эпизодов (4 ИМ и 2 нестабильной стенокардии). Летальность в этой группе пациентов отмечена в 2 (1,3%) случаях. В обоих случаях смерть пациента наступила вследствие интраоперационного ИМ. На КАГ этих больных выявлялось значительное поражение венечных артерий, однако реваскуляризация не проводилась. В группе пациентов, оперированных на брюшной аорте и периферических артериях, выявлены по 1 (0,4%) случаю Q-необразующего ИМ и ТИА. Летальность в группе пациентов высокого риска оперативного вмешательства составила 0,4%, смерть одного больного наступила вследствие фатального кровотечения после реконструкции брюшной аорты.

Выводы.

У пациентов, подвергающихся некардиальным операциям промежуточного и высокого риска, высока распространенность значимых стенозов венечных артерий. Рутинная коронарная ангиография является полезным предсказательным инструментом в оценке и снижении риска периоперационных осложнений перед некардиальными вмешательствами промежуточного и высокого риска, поскольку помогает выявить больных, которым показана профилактическая реваскуляризация миокарда.

Беленькова Ю.А., Каретникова В.Н., Зыков М.В., Барбараш О.А.

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия Розддрава
УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г.Кемерово, Россия

ОЦЕНКА ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С НАЛИЧИЕМ И ОТСУТСТВИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ

Нарушения углеводного обмена способствуют не только возникновению всех форм ишемической болезни сердца (ИБС), но и существенно влияют на прогноз данной группы больных. Так, уровень госпитальных осложнений и смертности в отдаленном периоде у больных с инфарктом миокарда (ИМ) в несколько раз выше при наличии нарушений углеводного обмена. Бессимптомная гипергликемия является доказанным фактором риска смерти при ИБС.

Многочисленные исследования показали, что гипергликемия при поступлении является предиктором неблагоприятного прогноза у пациентов с острым ИМ. Однако оптимальный уровень глюкозы в сыворотке крови может быть различным у пациентов с наличием СД и без такового.

Цель исследования. Оценить госпитальную летальность у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) в сочетании с СД и без него в зависимости от гликемии при поступлении.

Материал и методы исследования. В 2008г. обследовано 520 пациентов, поступивших в Кемеровский кардиологический диспансер с диагнозом ИМпST. Из них у 99 пациентов (19,0%) ранее был установлен или выявлен впервые диагноз СД. Всем пациентам в момент поступления в стационар определялся уровень глюкозы в сыворотке крови. Оценивался ранний прогноз пациентов с ИМ с наличием СД и без него по частоте летальных исходов. Полученные данные обработаны с использованием пакета прикладных статистических программ Statistica 6.0. Время до наступления изучаемого признака определено с помощью регрессионной модели Кокса.

Результаты и их обсуждение. В зависимости от уровня гликемии при поступлении все пациенты с ИМпST с наличием СД (n=99) были разделены на 3 группы:

- I - 5 пациентов (5,05%) с эугликемией (уровень глюкозы крови < 7 ммоль/л);

- II - 9 пациентов (9,09%) с умеренной гипергликемией (уровень глюкозы крови 7-9 ммоль/л);

- III - 85 пациентов (85,86%) с тяжелой гипергликемией (уровень глюкозы крови > 9 ммоль/л);

Пациенты с ИМ без СД (n=421) также были разделены на три группы по уровню гликемии: I группа состояла из 183 (43,46%) пациентов, II группа - 141 (33,49%) пациент, III группа - 97 (23,05%) пациентов.

В группе пациентов без СД выявлена большая частота госпитальной летальности у пациентов с тяжелой гипергликемией - у 20 (20,62%) пациентов. Достоверно ниже уровень летальности зарегистрирован у пациентов с ИМ и без СД с эугликемией (n=5; 2,73%) (p<0,05). Напротив, в группе пациентов с ИМ с наличием СД, госпитальная летальность была выше во II группе (n=2; 22,22%) и в I группе (n=1; 20,00%) и достоверно ниже у пациентов III группы с тяжелой гипергликемией (n=13; 15,29%).

Таким образом, у пациентов с ИМ и СД неблагоприятный прогноз наиболее часто развивался в группах с умеренной гликемией и эугликемией. У больных ИМ без СД неблагоприятный ранний исход заболевания максимально часто выявлялся в группе с тяжелой гипергликемией.

Выводы.

Выявлены различия уровней летальности у пациентов с ИМ с наличием СД и без него в зависимости от уровня гликемии, что может быть использовано при ранней риск-стратификации пациентов с ИМ.

Бобошко В.А., Ломиворотов В.В., Корнилов И.А., Князькова Л.Г., Дерягин М.Н.

ФГУ «Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения

им.ак. Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий»,

г.Новосибирск, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАБК И ЛЕВОСИМЕНДАНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖУЛУДОЧКА

Цель исследования. Кардиохирургические вмешательства у категории больных с низкой ФВ (<35%) ЛЖ связаны с высоким риском развития осложнений, что нередко требует применения дополнительных способов поддержания гемодинамики. Традиционно у данной группы пациентов для поддержания стабильных показателей гемодинамики используется ВАБК. Целью нашего

исследования стало проведение сравнительной оценки использования ВАБК и левосимендана, представителя нового класса препаратов, сенситизаторов кальция, хорошо зарекомендовавшего себя при лечении синдрома низкого сердечного выброса.

Материалы и методы исследования. В исследование включены 26 пациентов (средний возраст $58 \pm 1,58$ лет) с ишемической болезнью сердца с ФВЛЖ ($29,4 \pm 4,2\%$), которым выполнялось аортокоронарное шунтирование в условиях ИК. У 11 (46%) пациентов операция дополнялась реконструкцией ЛЖ. Пациенты были рандомизированы на 2 группы методом конвертов.

- В первую (I) группу вошли пациенты ($n=14$), которым за сутки перед операцией профилактически устанавливался ВАБК.

- Во второй (II) группе пациенты ($n=12$) получали левосимендан интраоперационно, сначала в нагрузочной дозе 12 мкг/кг/мин в течение 10 минут, затем в дозе $0,1$ мкг/кг/мин в течение 24 часов.

Гемодинамические параметры (САД, ЧСС, ЦВД, СИ, иОПСС, ДЛА и ДЗЛК) оценивались на этапах операционного (начало операции, 5 мин. перед ИК, 5 мин. после ИК, 30 мин. после ИК, конец операции) и послеоперационного периодов (2, 4, 6 часов и 1-е сутки после операции). Биохимические показатели включали в себя тропонин-I, МВ-КФК и исследовались на этапах: перед операцией, конец операции, 6 часов, 1-е и 2-е сутки после операции. В послеоперационном периоде оценивались следующие параметры: срок пребывания в ОРИТ, количество осложнений, время искусственной вентиляции легких, объем кардиотонической поддержки и дренажных потерь. Статистическая обработка данных производилась с помощью компьютерной программы «Statistica 6.0». Результаты представлены как среднее и стандартное отклонение $M \pm \beta$, различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования. Исходные значения сердечного индекса были значительно ниже нормальных в обеих группах. СИ в группе левосимендана был достоверно выше, через 5 мин. после ИК и до 6 часов после ИК ($p < 0,05$) на фоне достоверного увеличения ударного индекса по сравнению с группой ВАБК. Статистически значимых различий в величине ЦВД, ДЛА, ДЗЛК между группами в ходе исследования не получено. Уровень тропонина-I был достоверно ниже в группе левосимендана через 6 после ИК ($3,33 \pm 2,45$ против $7,14 \pm 6,42$ мкг/л, $p < 0,05$). Длительность пребывания в реанимации в группе с применением левосимендана была достоверно ниже ($3,18 \pm 2,13$ против $4,52 \pm 1,75$ сут., $p = 0,04$). В послеоперационном периоде не было достоверных различий в длительности ИВЛ, объеме дренажного отделяемого и инотропной поддержки.

Заключение. Результаты исследования демонстрируют, что применение левосимендана у пациентов со сниженной ФВЛЖ при операции реваскуляризации миокарда в условиях ИК способствует поддержанию стабильных показателей гемодинамики на этапах операционного и послеоперационного периодов. Левосимендан обладает определенными кардиопротективными свойствами, о чем свидетельствует снижение уровня тропонина в послеоперационном периоде, по сравнению с группой ВАБК. Меньшее время пребывания в реанимации и отсутствие достоверных различий в клиническом течении послеоперационного периода, количестве осложнений делает использование левосимендана предпочтительнее и позволяет избежать ВАБК - ассоциированных осложнений.

Болгова И.В., Завразина М.В., Князева Е.В.

ГУЗ Областная клиническая больница г.Кемерово, Россия

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЕМ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА

Вегетативные особенности исследованы у детей при различных заболеваниях. Данный аспект у подростков с бессимптомной гиперурикемией не изучен, что послужило поводом для проведения исследования.

Было обследовано 272 подростка, средний возраст $13,8 \pm 1,2$ года, которых разделили на три группы. Здоровые подростки ($n=100$) с нормальным уровнем мочевой кислоты в сыворотке крови были включены в контрольную группу. Дети III группы здоровья ($n=92$) с гиперурикемией

представляли группу сравнения («бессимптомные гиперурикемики»). Дети ($n=120$) с гиперурикемией и сочетанной симптоматикой (артериальной гипертензией, метаболическим синдромом) составили основную группу. Использовался метод определения мочевой кислоты (МК) энзиматическим колориметрическим методом без депротеинизации (Young D.S., 2000г.). Средний уровень сывороточной МК во второй группе составил $321,5 \pm 20,4$ мкмоль/л - у мальчиков и $330,8 \pm 28,4$ мкмоль/л - у девочек. В основной группе средние показатели МК колебались $348,5 \pm 36,2$ мкмоль/л среди юношей и $334,3 \pm 28,3$ мкмоль/л среди девушек. Кардиоинтервалография и оценка статистических характеристик проводились с помощью автоматизированного ритмографического комплекса ORTO Expert.

Подросткам с гиперурикемией более свойственна симпатическая регуляция, которая имеет тенденцию к увеличению пропорционально росту МК ($41,6\%$ - в группе сравнения и 61% - в основной группе). Второе место в исходном вегетативном статусе подростков с гиперурикемией занимает ваготоническая регуляция, удельный вес которой уменьшается с ростом МК в крови ($33,3\%$ - в группе сравнения и $30,0\%$ - в основной группе). Наименьший процент в обследуемых группах с гиперурикемией составили подростки со смешанным вегетативным тонусом ($25,0\%$ - в группе сравнения и 9% - в основной группе). Преобладающим типом обеспечения среди подростков с гиперурикемией является недостаточное и избыточное вегетативное обеспечение. При этом в группе сравнения наибольший процент составили подростки с избыточным обеспечением (39%), в основной группе - подростки с недостаточным вегетативным обеспечением ($57,0\%$). Параллельно росту МК в сыворотке крови исследуемых увеличивается процент подростков с недостаточным вегетативным обеспечением (32% - в третьей группе, $p=0,094$ и 57% - в основной группе, $p=0,000$ по сравнению с контролем). Снижается удельный вес подростков, имеющих достаточное вегетативное обеспечение ($20,8\%$ - в группе сравнения и $11,0\%$ - в основной группе, $p=0,000$). Среди подростков с гиперурикемией доминирует напряжение механизмов адаптации, причем, если удельный вес данного типа адаптации среди подростков группы сравнения в 1,5 раза ($50,1\%$) превышает таковой в контрольной группе ($33,3\%$, $p=0,031$), то в основной группе эта разница становится более существенной ($72,0\%$) и более статистически значимой ($p=0,000$). Отмечено снижение удовлетворительной адаптации по мере увеличения концентрации уровня МК кислоты в сыворотке крови обследованных подростков ($12,5\%$ - в группе сравнения и $2,0\%$ - в основной, $p=0,000$). Доминирование напряжения механизмов адаптации у подростков группы сравнения является тревожным симптомом возможности появления заболеваний в будущем.

Выводы.

Преобладающая симпатикотоническая регуляция, недостаточное или избыточное вегетативное обеспечение, напряжение механизмов адаптации, характеризуются высокой сопряженностью с высоким уровнем МК в крови. Недостаточное обеспечение ВНС характерно для лиц с более высокой гиперурикемией и сочетанной патологией, а это значит с более выраженной истощаемостью нервных процессов. Все это позволяет рассматривать гиперурикемию, как фактор, в определенной степени влияющий на вышеперечисленные вегетативные особенности.

Буевич Е.И., Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Веретенникова Л.С.

ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Барнаул, Россия

РОЛЬ ICAM КАК МАРКЕРА ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, С РЕТРОМБОЗАМИ

ICAM - молекула межклеточной адгезии, принадлежащая к семейству иммуноглобулинов, присутствующая в низких концентрациях на мембранах лейкоцитов и эндотелиальных клеток, продуцируемая в больших количествах при воспалительных процессах в эндотелии.

Цель исследования. Определить клиническую значимость уровня маркера эндотелиальной дисфункции, медиатора воспалительного процесса по количественному содержанию ICAM - молекулы межклеточной адгезии у пациентов с ИБС, после эндоваскулярных вмешательств

на одной или нескольких коронарных артериях (баллонная ангиопластика, стентирование), осложнившиеся ретромбозами.

Материалы и методы исследования. Обследовано 14 больных с ИБС после эндоваскулярных вмешательств, в частности, стентировании, баллонной ангиопластики, с ретромбозами одной или нескольких коронарных артерий: передней межжелудочковой артерии, правой коронарной артерии, огибающей артерии, в том числе in stent. Средний возраст больных составил $52,2 \pm 2,87$. С повторным ОИМ было 10 пациентов, с ИБС: нестабильная стенокардия - 4. Диагноз был подтвержден лабораторно-инструментальными методами: ЭКГ, повышением уровня МВ-КФК, тропонина Т, коронарографией. Кровь получали на 5-7 день от начала болевого приступа. Контрольную группу составили 10 условно здоровых добровольцев, средний возраст - $50 \pm 2,8$. Исходно маркеры эндотелиоза определяли иммуноферментным методом с помощью реагентов фирмы Bender Med System GmbH (Austria, Europe) на иммуноферментном анализаторе EL 800 фирмы Bio Tec.

Результаты, их обсуждение. В исследуемой группе выявлено, что уровень ICAM был $492,18 \pm 37,8$, что достоверно выше, чем контрольной группе - $331,34 \pm 23,74$ ($p < 0,05$) соответственно.

Выводы.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у больных с ИБС, эндоваскулярными вмешательствами в анамнезе, ретромбозами отмечается повышение маркера эндотелиальной дисфункции ICAM, что в полной мере отражает наличие эндотелиоза.

Васильева Н.Д., Власова И.В., Николаева Е.А., Литвиненко Р.Н.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА БЛАНДА-УАЙТА-ГАРЛАНДА У РЕБЕНКА В ВОЗРАСТЕ 2 МЕСЯЦЕВ

Синдром Бланда-Уайта-Гарланда является редким врожденным пороком сердца, при котором наблюдается аномальное отхождение левой коронарной артерии (АОЛКА) от корня легочного ствола. Нарушения гемодинамики возникают из-за недостаточного снабжения миокарда левого желудочка (ЛЖ) артериальной кровью при плохом развитии коллатералей с правой коронарной артерией. АОЛКА характеризуется постоянной ишемией, развитием инфаркта, рубцовым изменением миокарда ЛЖ, что часто приводит к смерти ребенка в первые месяцы жизни.

Приводим клинический случай синдрома Бланда-Уайта-Гарланда у ребенка в возрасте 2 месяца. Девочка Е. была госпитализирована с диагнозом острый бронхит. В течение двух дней отмечалась одышка, кашель, жидкий стул после каждого кормления, повышение температуры до $38,1^{\circ}\text{C}$. Со второго месяца жизни появилась утомляемость при кормлении, сильная потливость. Состояние при поступлении тяжелое за счет интоксикации, легочно-сердечной декомпенсации, явления экзикоза. Дефицит веса 850 г. Границы сердца расширены. Тоны сердца глухие, шум не выслушивается. Печень выступает на 5,5 см из-под края реберной дуги.

В связи с тяжестью состояния девочка была переведена в отделение реанимации. В динамике отмечалось нарастание интоксикации, сердечной недостаточности, отекающего синдрома. На электрокардиограмме (ЭКГ) была выявлена синусовая тахикардия, гипертрофия ЛЖ и неспецифическая внутрижелудочковая блокада. В динамике через неделю появились признаки субэпикардального повреждения в боковой стенке ЛЖ с последующим формированием Q-образующего инфаркта миокарда. Изменения на ЭКГ сопровождались характерной для инфаркта динамикой кардиоспецифических ферментов. При эхокардиографии (ЭхоКГ) выявлена дилатация левых отделов, относительная митральная недостаточность 4 степени. Визуализировать устья коронарных артерий при первом исследовании не удавалось. При динамическом наблюдении наблюдалось снижение фракции выброса (ФВ) до 32%, появление гипокинезии верхушечной

области и боковой стенки ЛЖ. В последующем удалось визуализировать артерию, отходящую от легочного ствола, и было дано заключение о наличии АОЛКА. Ребенок был транспортирован в кардиохирургический стационар, где в результате ангиокардиографии диагноз был подтвержден. В возрасте 4 месяцев была проведена операция: транслокация левой коронарной артерии, пластика митрального клапана.

При осмотре через год общее состояние ребенка удовлетворительное. Дефицит веса 2230 г. Нервно-психическое развитие соответствует возрасту. По данным ЭКГ - гипертрофия ЛЖ, рубцовые изменения в боковой стенке ЛЖ. Результаты ЭхоКГ продемонстрировали отчетливую положительную динамику. Размеры ЛЖ в пределах возрастной нормы. Сократительная способность ЛЖ не снижена, нарушения локальной сократимости не выявлено. Митральная недостаточность 2 степени.

Таким образом, наличие у ребенка в возрасте 2 месяцев кардиомегалии, тяжелой сердечной недостаточности, признаков инфаркта миокарда с характерной динамикой лабораторных данных позволили предположить наличие АОЛКА, что было подтверждено результатами ЭхоКГ. При всей катастрофичности течения инфантильного типа порока АОЛКА у детей до одного года большая часть ишемизированного миокарда ЛЖ сохраняет жизнеспособность. В связи с этим прогноз при своевременно выполненной реваскулялизации миокарда ЛЖ благоприятный.

Васильева Н.Д., Сумин А.Н.

Федеральное лечебно-профилактическое учреждение

«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров»,

г.Ленинск-Кузнецкий

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г.Кемерово, Россия

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА СТРЕСС-РЕАКТИВНОСТЬ ГЕМОДИНАМИКИ У ПОДРОСТКОВ

Повышенная реакция гемодинамики на воздействия внешней среды может служить маркером развития в последующем заболеваний сердечно-сосудистой системы. Индивидуальная реакция на стрессорные воздействия сильно варьирует, на ее выраженность могут влиять факторы различных уровней, в том числе состояние периферических тканей. Ранее была показана зависимость стресс-реактивности гемодинамики у физически неактивных подростков от мышечного статуса. Поэтому возник вопрос о состоянии стресс-реактивности подростков, активно занимающихся спортом, на который мы попытались ответить в настоящей работе.

Цель исследования. Изучить влияние занятий спортом на стресс-реактивность гемодинамики у подростков.

Материал и методы исследования. Обследовано 46 здоровых подростков мужского пола, средний возраст $15,2 \pm 0,14$ лет. Среди них выделены 2 группы: группа 1 ($n=19$) - подростки, активно занимающиеся спортом в спортивных секциях; и группа 2 ($n=27$) - подростки, физическая активность которых была ограничена повседневной активностью. Всем обследуемым проводили тест с устным счетом (ТУС), заключавшийся в вычитании, либо прибавлении определенного числа. В состоянии покоя, а также на 1-й и 3-й минутах теста обследуемым измеряли уровень АД и частоту сердечных сокращений (ЧСС). Также всем подросткам проводили исследование силы и выносливости скелетных мышц на многофункциональном тренажере «Kettler». Для этого использовали следующие статико-динамические тесты: отжимание на скамейке, баттерфляй, притягивание каната к груди, разгибание и сгибание нижних конечностей. Дополнительно оценивали выносливость разгибателей и сгибателей нижних конечностей путем удержания груза, равного половине от максимального поднятого. Силу мышц кистей рук оценивали с помощью кистевой динамометрии (КДМ). Психологическое состояние подростков оценивали с помощью опросника Басса-Дарки.

Результаты исследования. В исходном состоянии уровень систолического (110,8±1,9 и 110,6±2,3 мм рт.ст.) и диастолического АД в группах не различался. На третьей минуте ТУС в группе спортсменов уровень систолического АД (110,5±2,3 мм рт.ст.) и ЧСС (87,5±2,2 уд/мин) был ниже, чем в контроле (124,8±3,3 мм рт.ст. и 102,1±2,5 уд/мин, соответственно, p=0,002 и p=0,00014). При оценке мышечного статуса выявлены более высокие значения силы мышц в группе спортсменов по сравнению с контролем. Так, для отжимания сила мышц составила 54,7±3,1 кг, в контроле - 36,0±1,8 кг (p=0,000002), для упражнения бабочка - 54,2±2,9 и 40,0±1,8 кг (p=0,00009), для притягивания каната к груди - 92,6±2,7 и 63,1±3,9 кг (p=0,000001), для разгибания нижних конечностей - 91,6±4,1 и 75,4±4,0 кг (p=0,0085), для сгибания - 50,5±2,2 и 37,1±2,3 кг (p=0,00017), соответственно. Похожее различие отмечалось и для кистевой динамометрии (p=0,00024). Менее выражены были в группе спортсменов значения по шкалам раздражительности и агрессивности опросника Басса-Дарки, чем в контроле. При корреляционном анализе положительную связь с динамикой показателей гемодинамики (САД и ЧСС) в ход ТУС имели такие показатели психологического статуса как уровень агрессивности и раздражительности, отрицательную - сила скелетных мышц.

Таким образом, занятия спортом у подростков не только приводят к улучшению мышечного статуса у них, но и способствуют уменьшению проявлений раздражительности, агрессивности. Кроме того, у спортсменов отмечается заметно меньшая реакция гемодинамики на ментальную нагрузку. Эти данные свидетельствуют о необходимости использования физических тренировок у подростков с повышенной стресс-реактивностью гемодинамики для профилактики артериальной гипертензии.

Визио А.Д., Визио Т.А., Трубицина М.В.

ООО ЭЛИГОМЕД-Н, медицинский центр, г.Новокузнецк

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ АСТЕНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Распространенность астенических расстройств высока и продолжает увеличиваться, а подходы к терапии весьма противоречивы, что обуславливает необходимость поиска новых эффективных методов лечения. Препарат Ладастен обладает сочетанием стимулирующих и анксиолитических свойств, устраняет соматовегетативные проявления, связанные с астенией, и не обладает аддиктивным потенциалом.

Цель исследования. Изучить эффективность препарата Ладастен в лечении астении переутомления у работников умственного труда.

В исследование были включены 32 человека в возрасте от 38 до 56 лет (средний возраст 46,5±2,1 лет), которые были рандомизированы по 16 человек в две группы: основную, получавшую Ладастен по 50 мг 2 раза в сутки (утром и в обед) в течение месяца, и группу сравнения, получавшую плацебо. Пациенты отмечали астенические проявления, не являющиеся следствием соматической патологии, в течение не менее 6 месяцев: повышенную утомляемость, постоянное ощущение слабости, вялости, разбитости, ослабление способности к продолжительному умственному труду. Оценка терапии проводилась по шкалам: субъективная шкала оценки астении (MFI-20), визуально-аналоговая шкала астении (ВАШ-А). Для проверки гипотез о равенстве двух средних использовали парный двухвыборочный t-критерий Стьюдента.

После курса лечения Ладастеном все пациенты отметили улучшение общего состояния, повышение способности к концентрации внимания, улучшении настроения, умственной и физической работоспособности. Различия по параметрам шкал MFI-20 и ВАШ-А были статистически достоверны. Наибольший эффект от лечения наблюдался по параметрам «Физическая астения» (с 14,6±0,7 до 10,1±0,5), «Пониженная активность» (с 14,3±0,6 до 9,9 ±0,6) и «Психическая астения» (с 11,4±0,6 до 8,1±0,5). Отмечена хорошая переносимость препарата и отсутствие синдрома отмены при прекращении лечения.

Таким образом, препарат Ладастен может быть рекомендован при лечении астении переутомления у работников умственного труда.

276

Визио Т.А., Лаптева Н.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Инсульт остается крайне важной медико-социальной проблемой, поскольку является одной из наиболее частых причин инвалидизации. Когнитивные нарушения, в том числе достигающие степени деменции, являются одним из серьезных осложнений перенесенного инсульта, поскольку возникновение деменции после инсульта существенно нарушает качество жизни больных. Проблема постинсультной деменции особенно активно изучается в течение двух последних десятилетий. Было показано, что частота встречаемости постинсультной деменции существенно выше, чем это предполагалось ранее. При этом в практической деятельности данный вариант сосудистой деменции нередко не распознается.

Цель исследования. Определение наличия и степени выраженности когнитивных нарушений у больных в разные периоды ишемического инсульта (острый период - 6, ранний и поздний восстановительный - 3, последствия ишемического инсульта - 11 человек).

Было обследовано 20 пациентов (13 мужчин и 7 женщин) в возрасте от 46 до 79 лет, средний возраст составил 62,2±13,0 лет. Пациенты оценивались по следующим нейропсихологическим тестам: MMSE (краткая шкала оценки психологического статуса), FAB (батарея лобной дисфункции), тест рисования часов.

Когнитивные нарушения были выявлены у 85% пациентов, чаще встречались легкие когнитивные расстройства - у 9 человек, деменция легкой степени отмечена у 7, тяжелой степени - у 1. Не было признаков когнитивных нарушений у 15% пациентов, причем все пациенты были моложе 55 лет. Легкие когнитивные нарушения были выявлены у пациентов в разные периоды инсульта. Деменция развивалась в восстановительном периоде инсульта у пациентов старше 70 лет, имеющих длительно существующую соматическую патологию (сахарный диабет, выраженные нарушения сердечного ритма, артериальную гипертензию), стенозы и окклюзии магистральных артерий головы.

Таким образом, целенаправленная диагностика позволяет выявить когнитивные нарушения у больных в качестве частого осложнения перенесенного инсульта.

Визио Т.А., Харькова Е.Н.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) является сложной междисциплинарной проблемой современного здравоохранения, что обусловлено большой распространенностью (2-4 случая на 1000 населения), длительным сроком нетрудоспособности, высоким процентом инвалидизации и затратами на лечение.

Посттравматическая энцефалопатия - комплекс неврологических и психических нарушений, возникающий в позднем или отдаленном периодах черепно-мозговой травмы. Сроки появления, характер и степень выраженности нервно-психических расстройств при этом зависят от тяжести и локализации травмы, возраста пострадавшего, эффективности лечения и других факторов.

Среди симптомов у пациентов с посттравматической энцефалопатией депрессия занимает одну из ведущих позиций, требуя избирательной терапии.

Цель исследования. Выявление и оценка тревожно-депрессивных проявлений у пациентов

277

после перенесенной черепно-мозговой травмы (ЧМТ).

Проведено комплексное обследование 21 пациента с различными последствиями ЧМТ, поступивших на лечение в отделение неврологии Федерального Государственного лечебно-профилактического учреждения в 2009-2010гг. Из них 8 женщин (38%) и 13 мужчин (62%). Средний возраст составил $38,3 \pm 11,8$, основной процент составили молодые шахтеры, получившие травму на производстве (44%). Давность травмы составила от 6 месяцев до 35 лет. Основной процент обследованных составили пациенты с тяжелой черепно-мозговой травмой (61%), пациенты после травмы средней степени тяжести составили 24% и 4,7% пациентов в анамнезе получили легкую ЧМТ.

При сборе анамнеза клинические признаки большого депрессивного эпизода наблюдались у 19% пациентов, эту группу составили пациенты после производственной травмы, обстоятельством которых явился взрыв и обрушение кровли в шахте, приведшие к нахождению под завалами.

В работе были использованы шкалы депрессии Бека, шкала тревоги и депрессии Спилбергера, госпитальная шкала тревоги и депрессии. Количественные данные свидетельствуют о том, что в 100% случаев были выявлены тревожные проявления и в 85% случаев депрессия разной степени выраженности.

По данным теста Спилбергера высокий уровень реактивной тревожности (РТ) и личностной тревожности (ЛТ) - более 46 баллов - встречался у 24% и 47% пациентов соответственно, средний (от 31 до 45 баллов) у 8% и 19%, низкий (менее 30 баллов) 38% и 33,3% пациентов.

При анализе результатов, полученных при использовании шкал Бека и госпитальной шкалы, в соответствии с критериями диагноза депрессия была выявлена у 57% обследованных, при этом выявлено, что менее эффективной в выявлении признаков депрессии оказалась госпитальная шкала.

Таким образом, пациентов с посттравматической энцефалопатией характеризует высокий уровень РТ, и в особенности ЛТ, и высокий уровень депрессии, что требует назначения антидепрессантов в комплексной терапии данного состояния.

Волкова Н.Н., Фомиченко В.Е., Астахова И.М.

ЛИУ-33, г.Мариинск, Россия

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

Цель исследования. Выявление изменений органов брюшной полости (ОБП) у ВИЧ-инфицированных больных.

Материалы и методы исследования. Проведена оценка результатов ультразвукового обследования органов брюшной полости у 123 ВИЧ-инфицированных, прошедших через ЛИУ-33, а также находящихся в данное время в ЛИУ-33. Ультразвуковое исследование органов брюшной полости проводилось с помощью аппарата FUCUDA 4000, снабженного секторным датчиком 3,5 МГц.

Результаты исследования. По стадиям заболевания ВИЧ-инфекция у обследуемых выглядела следующим образом: II А стадия - 6 человек (4,9%); III стадия - 56 человек (45,5%); IV А стадия - 20 человек (16,3%); IV Б стадия - 39 человек (31,7%); IV В стадия - 2 человека (1,6%). У 68 (55,3%) больных давность ВИЧ-инфекции 5 и более лет, у 55 (44,7%) больных менее 5 лет, в том числе до 1 года 13 человек.

86% ВИЧ-инфицированных принимали наркотики. При обследовании на маркеры гепатита, у 38,8% ВИЧ-инфицированных выявлены маркеры гепатита С и В, у 8,5% маркеры гепатита С, у 1,6% маркеры гепатита В. Туберкулез в сочетании с ВИЧ-инфекцией выявлен у 115 человек (93,5%).

При оценке УЗИ органов брюшной полости из 123 ВИЧ-инфицированных патологии не выявлено у 22 обследуемых (17,9%), у остальных пациентов (101 человек) выявлены различные патологические изменения. Все больные, у которых выявлена патология при УЗИ, имели признаки хронического гепатита, а именно: волнистость и повышение эхогенности контура печени - 62

человека (61,4%); увеличение размеров печени - 79 человека (78,2%); повышение эхогенности печени - 90 человек (89,1%); неоднородная структура печени - 62 человека (61,4%); увеличение углов печени - 72 человека (71,3%); обеднение сосудистого рисунка печени - 72 человека (71,3%); уплотнение стенок сосудов воротной вены - 25 человек (24,7%). Кроме признаков хронического гепатита выявлено увеличение размеров селезенки у 8 больных - 7,9%; увеличение лимфатических узлов ворот печени у 1 больного - 1%; гемангиома печени у 2 больных - 2%; диффузные изменения поджелудочной железы у 15 человек - 14,8%.

При анализе частоты выявления патологии печени методом УЗИ в зависимости от стадии ВИЧ-инфекции, отмечено, что из 6 пациентов IIА стадии ВИЧ-инфекции патология печени выявлена у 4 (66,6%), из 56 пациентов III стадии ВИЧ-инфекции патология печени выявлена у 36 (64,3%), у больных в IV стадии ВИЧ-инфекции патологические изменения печени выявлены в 100%.

Выводы.

1. Методом УЗИ чаще всего у ВИЧ-инфицированных больных выявляются изменения в печени и поджелудочной железе.
2. Частота выявляемой патологии печени зависит от стадии ВИЧ-инфекции, в IV стадии у всех больных имеются патологические изменения печени.
3. Из УЗИ-признаков хронического гепатита наиболее часто встречаются увеличение размеров печени и повышение ее эхогенности.

Воробьев Р.И., Осипова И.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В КАРДИОЛОГИИ

Цель исследования. Апробация автоматизированного прогнозирования инфаркта миокарда и инсульта после комплексной оценки факторов риска.

Под наблюдением находилось 560 практически здоровых лиц, у которых наряду с анамнестическими, анкетными, антропометрическими, клиническими (измерения артериального давления - АД), функциональными исследованиями (ЭКГ) осуществлялось определение концентрации общего холестерина (ОХС) и холестерина липопротеинов низкой (ХС ЛПНП) и высокой (ХС ЛПВП) плотности, триглицериды.

Были выявлены различные факторы риска - курение, артериальная гипертензия и др. У 156 обследуемых (28%) выявлены те или иные нарушения липидного метаболизма. Оценка результатов лабораторных исследований в совокупности с другими факторами риска болезней системы кровообращения учитывали в разработанных компьютерных программах комплексной оценки факторов риска, прогнозирующих вероятность инфаркта миокарда «Автоматизированная система оценки факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний - (Риск)» и инсульта «Оценка факторов риска инсульта - (Инсульт)». Одним из модулей программ явился алгоритм расчета риска на основании формул Фрамингемского исследования (Framingham) и PROCAM (Multiple Risk Factors Intervention Trial, Munster Heart Study), в которых использованы 9 переменных: возраст, курение, анамнез стенокардии, семейный анамнез инфаркт миокарда, систолическое АД, ХС ЛПНП, ХС ЛПВП, триглицериды, диабет, левожелудочковая гипертрофия по ЭКГ.

Алгоритм риска инсульта рассчитывался: $p = 1 - \exp(-e^u)$,

где $u = (\log(t) - \mu) / s$, $\mu = 4,4181 + m$, $s = \exp(-0,3155 - (0,2784 \times m))$, t - время в годах, $m = a - 1,4792 \times \log(\text{возраст} \times \text{диабет})$; $a = 11,1122 - 0,9119 \times \log(\text{сАД}) - 0,2767 \times \log(\text{курение}) - 0,5865 \times (\text{ЭКГ-LVH})$, где LVH - левожелудочковая гипертрофия.

Риск инфаркта миокарда рассчитывали: $I = 1 / (1 + \exp(-y))$,

где $y = 12,3199 + (\text{возраст} \times 0,1001) + (\text{сисАД мм рт.ст.} \times 0,0118) + (\text{ХС ЛПНП мг\%}) + (\log_e(\text{триглицериды мг\%}) + (\text{курение} \times 0,9266) + (\text{диабет}) + (\text{семейный анамнез инфаркта миокарда}) + (\text{стенокардия})$.
Определение риска инсульта по алгоритму Framingham у практически здоровых лиц показало,

что он составил в среднем $0,65 \pm 0,13\%$, у мужчин - $0,72 \pm 0,13\%$, у женщин - $0,63 \pm 0,14\%$. Кроме того, все обследуемые были отнесены к разным квинтилям глобального риска PROCAM вероятности инфаркта миокарда.

Квинтили имели следующие выходные точки:

1-ый - $> 0,91\%$ на 8 лет ($> 0,11\%$ в год), 2-ой - $0,92-1,40\%$ на 8 лет ($0,12-0,18\%$ в год), 3-ий - $1,41-3,65\%$ на 8 лет ($0,18-0,46\%$ в год), 4-ый - $3,66-7,60\%$ на 8 лет ($0,46-0,95\%$ в год), 5-ый - $> 7,60\%$ на 8 лет ($> 0,95\%$ в год). При этом согласно алгоритму PROCAM обследуемые 1-го и 5-го квинтиля различались по степени риска в 40 раз. У 117 лиц индекс коронарного риска вписывался в границы 1-2 квинтилей риска на ближайшие 10 лет («малый риск»), у 320 обследованных индекс попадал в 3-ий, 45 - в 4-й квинтиль, расцениваемый как «умеренный риск» сосудистых нарушений, а у 78 человек соответствовал («высокому риску») - 5-му квинтилю. Согласно определенному уровню риска были даны рекомендации по «модификации» образа жизни (коррекция диеты, гиподинамии, отказ от вредных привычек), гипотензивные препараты, а 89 пациентам с «высоким» риском инсульта и имеющим 4 и 5 квинтили риска инфаркта миокарда с выраженными нарушениями липидного обмена были рекомендованы дополнительно гиполипидемические препараты.

Результаты исследований. Важное значение определения индивидуального риска инфаркта миокарда и инсульта на доклинической стадии кардиоваскулярной патологии. Установление уровня риска конкретного пациента, достигнутое с помощью клинических, лабораторных и других данных позволяет индивидуализировать и своевременно рекомендовать немедикаментозную и медикаментозную коррекцию факторов риска.

Воробьев Р.И., Шумахер Г.И., Матяш Т.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ К ОКИСЛЕНИЮ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Модифицированные липопротеины низкой плотности (ЛПНП) активируют экспрессию эндотелиальными клетками моноцитхемотаксического протеина (MCP-1), способствующего привлечению моноцитов из сосудистого просвета в субэндотелиальное пространство с последующей их трансформацией в пенистые клетки - ранней стадии процесса, приводящего к развитию атеросклероза.

Цель исследования. Изучение взаимосвязи резистентности к окислению ЛПНП и суммарного коронарного риска у больных с дисциркуляторной энцефалопатией.

Объектом исследования явились 46 пациентов (28 мужчин и 18 женщин - основная группа) из неорганизованной выборки, в возрасте 46-62 лет (средний возраст $50 \pm 2,4$ года) с дисциркуляторной энцефалопатией 1-2 стадии (ДЭ). Контрольную группу составили 150 пациентов без клинических признаков болезней кровообращения и референтными показателями липидного спектра (56 мужчин и 96 женщин) в возрасте 24-64 лет (средний возраст $46 \pm 1,4$ года). Обследование по факторам риска включало анкетирование (пол, возраст, семейный анамнез, курение), клиническое обследование (оценка неврологического статуса, измерение систолического и диастолического артериального давления - систАД и диастАД соответственно), а также исследование показателей липидного обмена сыворотки крови - общий холестерин (ОХС), триглицериды (ТГ), липопротеиды низкой, очень низкой и высокой плотности (ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП, ХС ЛПВП). Резистентность ЛПНП к окислению определяли по методике (Рагино Ю.И., 1998г.) с оценкой степени окислительной модификации ЛПНП путем определения концентрации малонового диальдегида.

Определение риска развития инсульта по систАД и диастАД проводили на основании валидной формулы Фрамингемского исследования (Anderson K.M. et al., 1991г.; Wood D. et al., 1998г.): $p=1-\exp(-e^v)$. В основе расчета были использованы результаты проспективного эпидемиологического исследования - Framingham Study, в котором учитываются возраст, пол, ОХС и ХС ЛПВП сыворотки крови, систолическое артериальное давление, левожелудочковая гипертрофия, диабет и курение.

Исследования показали наличие у всех пациентов различных факторов риска, гиперхолестеринемии и у 38% гипоальфаполипротеинемии. Результаты лабораторного тестирования в совокупности с другими факторами риска болезни системы кровообращения позволили определить у обследуемых лиц суммарный коронарный риск, который соответствовал диапазону «высокого риска» и «очень высокого риска», а в контрольной группе - уровню «умеренного риска». При этом концентрация малонового диальдегида - конечного продукта перекисного окисления в ЛПНП у больных ИБС была достоверно выше, чем у здоровых лиц, что свидетельствует о сниженной резистентности ЛПНП к окислительной модификации. Полученные результаты представляют интерес для дальнейшего изучения активности антиоксидантных систем, оценки эффективности гиполипидемической терапии, а также прогнозирования инцидентности сердечно-сосудистой патологии.

Воробьева Е.Н., Гольберг Я.С., Воробьев Р.И., Симонова О.Г., Барыбин А.М.,

Валова А.Г., Епанчинцева Л.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет

КГУЗ Диагностический центр Алтайского края, г.Барнаул, Россия

ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются главной причиной смертности взрослого населения в России, ведущим фактором риска развития которых представляется нарушения обмена липидов и липопротеидов крови.

Задачей настоящего исследования явилось исследование нарушений липидного обмена у больных ССЗ. Обследовано 804 человека (503 мужчины и 301 женщина), средний возраст которых составил 54 года (у мужчин - 52 ± 2 года, у женщин - 56 ± 2 года). Все пациенты имели установленный диагноз ССЗ, из них гипертоническую болезнь (ГБ) I - III степени (по критериям ВОЗ/МОАГ, 1999г.) имели 142 пациента, ишемическую болезнь сердца (ИБС) без инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе - 147 лиц и ИБС с постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС) - 115 обследованных.

В сыворотке крови исследовали параметры липидного обмена: концентрацию общего холестерина (ОХС) и триглицеридов (ТГ) ферментативным методом с использованием наборов фирмы «Human» (Germany). Также определяли холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП) с осаждением стандартными наборами реактивов фирмы «Human» (Germany). Измерение показателей проводили на полуавтоматическом анализаторе Prime Bio SED (Italy). В дальнейшем, рассчитывали холестерин липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП), холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП), индекс атерогенности, индекс ОХС/ТГ. Критериями оценки показателей липидного обмена служили рекомендации ВНОК (2009г.).

Результаты исследования. У всех пациентов были обнаружены нарушения липидного обмена, в частности, ОХС у лиц с ИБС без ИМ составил в среднем $5,7 \pm 0,2$ ммоль/л, ХС ЛПНП - $4,3 \pm 0,1$ ммоль/л, ТГ - $1,66 \pm 0,25$ ммоль/л, а у обследованных с ИБС/ПИКС - $6,2 \pm 0,3$ ммоль/л, $4,72 \pm 0,2$ ммоль/л и $1,84 \pm 0,2$ ммоль/л, соответственно. При этом в группе лиц, имеющих установленный диагноз ГБ, у 37% изменение липидограммы соответствовали IIa типу дислипидемий, у 33% - IIб и у 10% - IV типу, индекс атерогенности в среднем был равен 6,55 и индекс ОХС/ТГ - 3,2. У обследованных больных с ИБС без ИМ в анамнезе 39% имели IIa тип, 25% - IIб и 12% - IV тип дислипидемий, индекс атерогенности - 6,76 и индекс ОХС/ТГ - 3,4. У пациентов с ИБС/ПИКС - 36% - IIa, 33% - IIб и 5% - IV типы, индекс атерогенности - 7,5 и индекс ОХС/ТГ - 3,37. Следовательно, у больных ССЗ чаще встречается второй тип дислипидемий с преобладанием IIa типа. Наиболее высокий индекс атерогенности зафиксирован у пациентов с ИБС/ПИКС.

Таким образом, у всех обследованных, имеющих ССЗ, были обнаружены дислипидемии различных типов, что свидетельствует о возможности использования показателей липидов и липопротеидов как объективных параметров нарушений метаболизма при данной патологии, а также в качестве критериев оценки эффективности последующей профилактической коррекции.

Воробьева Е.Н., Батанина И.А., Бубликов Д.С.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

ВЛИЯНИЕ ФИТОТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ИНТИМЫ АОРТЫ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Причиной сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, как известно, является атеросклероз, морфологическим субстратом которого является изменение состояния интимы артериальной стенки. В связи с вышесказанным нами видится актуальным вопрос коррекции состояния интимы при атеросклерозе. В настоящее время для этого широко применяются синтетические лекарственные препараты. Однако данные препараты не лишены побочных эффектов, в связи с чем привлекают внимание лекарственные препараты из растительного сырья, обладающие минимальной токсичностью. Основными биологически- активными веществами, содержащимися в них, являются флавоноиды, имеющие широкий спектр действия, в том числе антисклеротический эффект. Среди многообразия растительной флоры Алтайского края существуют лекарственные растения (например, пятилистник кустарниковый, или курильский чай) с высоким содержанием и широким спектром флавоноидов.

Цель исследования. Изучение влияния биологически активных веществ пятилистника кустарникового на состояние интимы аорты при экспериментальной гиперхолестеринемии.

Материалы и методы исследования. С целью моделирования экспериментальной гиперхолестеринемии нами были сформированы три группы кроликов массой 2,5-3 кг. В течение эксперимента животные содержались на обычном рационе вивария. Первая группа являлась контрольной и в течение четырех месяцев эксперимента находилась на холестериновой диете. Вторая и третья группы животных в течение первого месяца также находились на холестериновой диете. Начиная со второго месяца, в рацион кроликов включали экстракт курильского чая кустарникового сухого в дозе 0,125 г/кг и 0,25 г/кг массы тела 1 раз в два дня (второй и третьей группе, соответственно). Кровь забирали до начала эксперимента, затем через один, два и три месяца после введения соответствующих доз экстракта курильского чая кустарникового сухого. Оценивали параметры липидного обмена - общий холестерин (ОХС), триглицериды (ТГ), холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП). По окончании эксперимента производилась аутопсия подопытных животных с забором аорты на морфологическое и гистологическое исследование.

Результаты исследования. Введение экстракта курильского чая кустарникового сухого в дозе 0,25 г/кг кроликам на фоне экспериментальной гиперхолестеринемии в сравнении с контрольной группой приводит к статистически-значимому, снижению концентрации ОХС (на 40,9%) и ТГ (на 69,5%), повышению уровня ХС ЛПВП (на 19%). Эффективность экстракта в дозе 0,125 г/кг уступала таковой в дозе экстракта - 0,25 г/кг в среднем в 1,8 раза по оцениваемым показателям, что, по-видимому, связано с более высоким содержанием флавоноидов в большей дозировке экстракта. При аутопсии у кроликов контрольной группы проводили оценку морфологических изменений аорты. Выявлены множественные атеросклеротические бляшки, липидные полосы на поверхности аорты. При гистологическом исследовании аорты выявлено, что атеросклеротическая бляшка представлена утолщенным участком интимы, состоящим из тонких волокнистых структур, макрофагов с пенистой цитоплазмой, внеклеточных отложений липидов. У животных, получавших экстракт курильского чая кустарникового сухого в дозе 0,25 г/кг массы тела, также проводили оценку морфологических изменений аорты. При этом были обнаружены незначительные атеросклеротические изменения. Кроме того, осуществляли гистологическую оценку тканей аорты. Для интимы аорты была характерна равномерная толщина. Средняя и наружная оболочка аорты имели обычное строение. Отмечались единичные пенистые клетки и лейкоцитарная инфильтрация без образования пенистых клеток.

Полученные нами результаты свидетельствуют об уменьшении атерогенного потенциала сыворотки крови и стабилизации морфологической картины прогрессирования экспериментального атеросклероза.

Герасимова А.А, Саввина Н.В.

Институт последипломного обучения врачей Северо-Восточного
федерального государственного университета имени М.К. Аммосова
г.Якутск, Республика Саха (Якутия)

ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВОСПИТАННИКОВ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Актуальность. Безнадзорность и социальное сиротство продолжают оставаться одними из наиболее тревожных характеристик современного российского общества. В настоящее время на фоне снижения численности детского населения происходит рост числа социальных сирот, за последние 10 лет число таких детей увеличилось в 1,5 раза, что подтверждает негативные социальные изменения в обществе.

Дети - сироты, с раннего детства воспитывающиеся в интернатных учреждениях, имеют задержку физического и нервно-психического развития и более высокий уровень заболеваемости по сравнению со своими сверстниками. Эти дети по состоянию здоровья относятся к контингенту высокого риска. Однако, несмотря на увеличение количества детей, оставшихся без попечения родителей, мало проводится исследований, посвященных изучению особенностей формирования их здоровья.

Постоянное пребывание в закрытом коллективе определяет низкий уровень их адаптированности к условиям социальной среды. Государственные учреждения по содержанию и воспитанию детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, не могут полностью решить проблему социализации воспитанников, находящихся в условиях материнской, сенсорной и эмоциональной депривации. Наиболее пресективной в плане профилактики социального сиротства является группа детей, помещенных в дом ребенка временно, так как они еще не утратили связь со своей кровной матерью и родственниками.

Оценка функционального состояния организма подростков - выявление у них ранних признаков нарушений процессов физического, психофизиологического, интеллектуального развития психо-социальной адаптации с целью осуществления комплексов оценки состояния здоровья и своевременного проведения адекватных профилактических и коррекционных мероприятий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, имеет не только медицинское, но и большое социальное значение.

Подростки, стоящие на пороге взрослой жизни, определяют качество кадрового потенциала, будущее экономики страны, ее обороноспособность, здоровье будущих поколений.

Цель исследования. Изучение состояния вегетативной устойчивости, социальной адаптации детей-сирот, воспитывающихся в школах-интернатах.

Материалы и методы исследования. Объектом нашего исследования явились воспитанники школ - интернат города Якутска в возрасте от 0 до 18 лет. Проведено социологическое исследование социальной адаптированности (СА) и вегетативной устойчивости (ВУ) детей-сирот с использованием анкет, разработанных Институтом гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей РАМН. Анкета позволяет оценить уровень СА (коммуникабельность, самооценка, лидерство и др.) и ВУ (лабильность системы терморегуляции, вестибулярного аппарата, переносимость неприятных ощущений при стрессах и трудностях, наличие непроизвольных движений, тревожность и т.п.) подростков как отражение индивидуальных особенностей и способности адекватно реагировать на различные средовые воздействия. Используя анкету, можно оценить у подростка индивидуальный уровень СА и ВУ в баллах и соотнести с нормативными величинами. Опросник состоит из двух анкет, включающих 20 вопросов для оценки СА и 16 вопросов для оценки ВУ. Обследуемый должен оценить себя, ответив «да» или «нет», согласившись или не согласившись с предложенными утверждениями. При оценке учитываются как положительные, так и отрицательные ответы.

Результаты исследования. За последние десятилетия в состоянии здоровья подростков старшей возрастной группы произошли значительные изменения, которые выражаются, в частности, в ухудшении физического развития, в 3 раза увеличилась распространенность кардиоваскулярных

расстройств, повысилась вегетативная лабильность, снизилась стрессоустойчивость. Все это свидетельствует о снижении адаптивных возможностей подростков этого возраста. В то же время необходима адаптация к новым социальным условиям, в связи с изменением социального уклада общества, приобрела более выраженный характер.

Важное значение в оценке функционального состояния организма старших подростков, стоящих на пороге взрослой жизни, имеют характеристики их нервно - психической сферы. Одной из важных задач психогигиены являются разработка нормативных стандартов основных психофизиологических показателей. Без нормативных психофизиологических показателей невозможно научно обоснованная организация психогигиенических мероприятий, невозможно предупреждение отклонений в нервно - психическом развитии детей и подростков и решение задач охраны их здоровья в целом. Важное значение имеет своевременное выявление подростков с девиантными формами поведения, в том числе с синдромом дефицита внимания, с гиперактивностью, что может стать основой профилактики детских правонарушений и преступности. Другое направление применения нормативов связано с необходимостью приведения программ обучения и учебных нагрузок в соответствие с возрастными и индивидуальными особенностями нервно-психической сферы подростков, а также осуществлении профессионального отбора учащихся специализированных учебных заведений.

Показатели ВУ и СА согласно методике подразделялись на хорошие, средние (нормальные) и низкие. Хорошая вегетативная устойчивость выявлена у 12,7%, нормальная - у 27,3%, низкая - у 60,0% обследованных. При анализе по половому признаку отмечено, что количество мальчиков с хорошим показателем ВУ было меньше, а с низким показателем - больше, по сравнению с девочками. ВУ достоверно выше у девушек, что хорошо соотносится с психоэмоциональными и физиологическими особенностями женского организма. Подростки с высокими показателями вегетативной лабильности предъявляют большое число жалоб различного характера, среди них выше число частоболеющих, по своим индивидуальным особенностям и состоянию здоровья они плохо переносят нагрузки любого характера, имеют сниженные адаптивные возможности, и поэтому нуждаются в дополнительном обследовании и оздоровлении.

Хорошая социальная адаптированность выявлена у 14,5%, нормальная - у 20%, низкая - у 65,5% обследованных. Показатель низкой СА имел место у 29,0% девочек и у 36,5% мальчиков. Результатом нарушения социальной адаптации детей, оставшихся без попечения родителей, является девиантное поведение. Они являются группой риска и нуждаются, как правило, в консультации и поддержке психолога и педагога, а также врача. Адаптация зависит от взаимоотношений, которые складываются у ребенка, подростка в детском учреждении. Но и отношения ребенка с ровесниками, старшими детьми и взрослыми зависят от успешности адаптации. Подростки с низкими показателями СА испытывают затруднение со сверстниками, учителями или родителями. Среди таких подростков встречаются очень застенчивые, тихие или, наоборот, развязные и хулиганистые. Они нуждаются в дополнительном обследовании психолога, программе психологической коррекции или тренинга. Нарушение адаптации проявляется также в приобретении вредных привычек: курения, употребления спиртных напитков, наркомании. Тот факт, что подростки начинают курить и употреблять алкоголь в воспитательных учреждениях, говорит о недостатках адаптационной среды и условий, созданных для детей государством.

Наиболее неблагоприятную группу составляют подростки, имеющие плохие показатели по обоим шкалам опросника - и с плохой СА и высокой ВУ. Это группа дезадаптантов, требующая внимания, как врача, так и психолога и педагога.

Таким образом, анализ результатов тестирования показал, что большинство воспитанников школ - интернатов имеют низкую вегетативную устойчивость, низкую социальную адаптированность. Эти дети должны пройти дополнительное обследование и получить курс психологической помощи. Адаптационные ресурсы детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, недостаточны: каждый пятый ребенок не готов к школьному обучению; среди подростков доминирует раздражение, признаки вербальной и физической агрессии; более половины детей нуждаются в помощи при подготовке домашнего задания; зафиксирован ранний возраст начала курения и употребления алкогольных напитков (до 12 лет).

Эффективность мер по охране здоровья детского населения может быть обеспечена только путем сочетания общих мероприятий по профилактике заболеваний с коррекцией факторов риска среди наиболее уязвимых групп населения. К этой категории в настоящее время относится все

детское население в возрасте от 0-17 лет и в первую очередь дети, оставшиеся без попечения родителей.

Выводы.

Результаты опроса показали, что дети-сироты нуждаются в полноценной, своевременной, грамотной информации о своих возможностях и правах при вступлении в самостоятельную жизнь, так как она является необходимым ресурсом для лучшей адаптации этого контингента и интеграции его в общество.

Гришанова Т.Г.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава», г.Кемерово, Россия

МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ И ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ

Тяжелая сочетанная травма в настоящее время является актуальной социально-экономической и медицинской проблемой, так как вследствие дорожно-транспортного, производственного и бытового травматизма страдают, как правило, лица трудоспособного возраста. У пострадавших с сочетанной травмой более половины летальных исходов наступает в остром периоде травматической болезни. Это, прежде всего, обусловлено нарушениями в системе микроциркуляции, которые приводят к неадекватному кровоснабжению тканей и гибели клеток, в частности, головного мозга. Поэтому наиболее значимым осложнением сочетанной травмы является развитие посттравматической энцефалопатии.

Повреждение головного мозга при черепно-мозговой травме (ЧМТ) развивается в два этапа. Первичное повреждение обусловлено биомеханическим влиянием сил, действующих на череп и головной мозг в момент травмы. Вторичное повреждение развивается через несколько минут или часов после получения травмы и представляет собой сложный комплекс патологических изменений, которые возникают в результате первичного повреждения и приводят к ишемии, отеку мозга, внутримозговой гипертензии, внутримозговым кровоизлияниям и дислокации мозговых структур.

В результате гибели клеток мозга образуются нейротрофические факторы. Эти белки, выделяемые тканями мозга, могут быть использованы как маркеры его повреждения. Среди нейроспецифических белков наиболее изучены в биохимическом и иммунологическом плане глиофибрилярный кислый протеин (GFAP), основной белок миелина (MBP), нейротрофический фактор головного мозга (BDNF), нейроглиальный белок S-100, нейроспецифическая енолаза (NSE).

Учитывая это, нами у 40 больных с тяжелой сочетанной травмой и ЧМТ в возрасте от 20 до 63 лет были изучены в сыворотке крови нейроспецифическая енолаза и нейроглиальный белок S-100 - маркеры деструкции мозговой ткани. Забор крови производился из подключичной вены с 1 по 5 сутки после госпитализации. Контролем служили показатели обследования 20 практически здоровых людей (30 мужчин и 10 женщин) в возрасте от 35 до 64 лет (средний возраст 53,2±2,1 года). В контрольной группе значения изучаемых показателей у всех обследованных не превышали нормы (NSE - 6,5±1,2 мкг/л; S-100 - 90±12 нг/мл). Больные были разделены на 2 группы: выжившие и умершие. Оценивались различия между двумя группами пациентов. У пациентов как оставшихся в живых, так и в тех случаях, которые закончились летальным исходом первоначально уровни NSE и S-100 были значительно увеличены. У всех оставшихся в живых пациентов уровни белков NSE и S-100 возвратились к норме или стали умеренно увеличенными в течение первых двух суток после травмы. Напротив, в случаях, которые закончились летальным исходом при сочетанных травмах и травмах головного мозга показатели уровня NSE и S-100 были либо постоянно увеличенными, либо понижались, а затем снова увеличивались через 48 часов после первоначального увеличения после травмы. Причем, больные с более высокими показателями погибали на 1-2 сутки после травмы.

Таким образом, показатели уровней белков NSE и S-100 могут быть надежными маркерами повреждения головного мозга при травмах головного мозга и тяжелых сочетанных травм.

Додонова Г.К., Жук Р.П., Хиль Е.Г., Коняева Н.Д.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрав»

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница областной центр профпатологии

г.Кемерово, Россия

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ (ОПЫТ РАБОТЫ ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ПРОФПАТОЛОГИИ С 1999 ПО 2009гг.)

В процессе работы на электросварщика действует ряд вредных факторов:

- сварочная аэрозоль сложного состава (диоксид железа, который является основным компонентом твердой составляющей сварочного аэрозоля (ТССА), ПДК для диоксида железа 6 мг/м³); свободная двуокись кремния, содержание которой зависит от вида сварки (электросварка, газорезка);

- токсические вещества (оксиды марганца, хрома, соединения никеля, меди, цинка, ванадия, кобальта, бериллия и др.). В настоящее время не контролируется ПДК в сварочной аэрозоли по всем токсичным компонентам ТССА, дается суммарная оценка ПДК по ТССА, которая равна 10 мг/м³, в связи с чем, в классификации 1996г. пневмокониозы электросварщиков были отнесены к пневмокониозам от слабифиброгенной пыли, делая упор на рентгеноконтрастную пыль);

- газы раздражающего и токсического действия (оксиды азота, озон, фторид водорода, угарный газ и др.);

- наночастицы ТССА, действие которых не изучено, но предполагается, что в связи с наноразмерами, частицы могут проникать не только в протоплазму, но и в ядро клетки, оказывая канцерогенное действие;

- при резке металла в качестве горючего материала применяются ацетилен, коксовый газ, пропанбутан, пары керосина. Концентрации веществ в воздухе могут достигать высоких величин, особенно если электросварка производится в замкнутом или полужамкнутом пространстве (цистерны, трубы, баки и др.). Сварочная аэрозоль оказывает фиброгенное, токсическое, раздражающее и сенсibiliзирующее действия; возможно поражение дыхательных путей, вплоть до токсического отека легких (окислы азота, фтористый водород); может быть литейная лихорадка (от аэрозоля цинка, меди, никеля и др.); на электросварщика действует производственный шум (от 85 до 88 при ПДУ 80 дБ), локальная вибрация часто с превышением ПДУ (на 5-8 дБ). Сварщик работает в неудобной, вынужденной позе, что приводит к перенапряжению опорно-двигательного аппарата (мышцы плечевого пояса, нагрузка на шейный и поясничный отделы позвоночника). По отдельным регионам (г.Санкт-Петербург, 2003г.) чаще всего у электросварщиков выявляется марганцевая интоксикация. На 2-м месте регистрируется легочная патология, преимущественно за счет поражения бронхов; на третьем - патология опорно-двигательного аппарата и вибрационная болезнь (15%). Учитывая возрастающее количество больных из этой категории рабочих, было решено посмотреть материал наблюдения областного центра профпатологии за период 1999-2009гг., какими же профессиональными заболеваниями болеют электросварщики в Кемеровской области. Анализ медицинских карт стационарных больных электросварщиков, которые обследовались в профцентре г.Кемерово за последние 10 лет, показал следующее: всего за 10 лет через профцентр прошло 140 электросварщиков, преимущественно направленных с ПМО (110 чел.). Почти все были мужчины в возрасте от 30 до 60 лет: от 40 до 59 лет (86%), 9% до 40 лет и 5% после 60 лет. Преимущественно, это были рабочие машиностроительной (97%), реже строительной и угольной отрасли. Из 140 чел. профессиональные заболевания выявлены у 60% (81 чел.). Почти все рабочие находились в группе динамического наблюдения от 1 до 10 лет.

На 1-м месте оказались лица с легочной патологией (пневмокониоз - 38%, хронический бронхит - 12%), на 2-м - хр. марганцевая интоксикация, на 3-м - НСТ, на 4-м - заболевания от функционального перенапряжения (радикулопатия на шейном и поясничном уровне - 16,8% и рефлекторные синдромы этой же локализации - 2,4%, полиневропатия и ПЛП - 2,4%), с вибрационной болезнью и поражением ОДА было 5% работающих. Оказалось, что количество

больных марганцевой интоксикацией примерно в 3 раза меньше, чем в г.Санкт-Петербурге, где эта патология стоит на 1-м месте. Это заставляет предполагать, что легкие формы марганцевой интоксикации пропускаются на ПМО: не учитываются клинические особенности марганцевой интоксикации у электросварщиков, просматриваются не резко выраженные экстрапирамидные симптомы, которые требуют тщательного неврологического поиска (неподвижный взгляд с редким миганием, небольшая гипомимия, дистония мышц, своеобразие тремора, гипокинезия, исчезновение брюшных рефлексов, поиск полиневропатии). Врач на профосмотре ищет выраженную форму интоксикации, которая хорошо изучена и не представляет диагностических трудностей для невролога. Кроме того, поражение ЦНС у электросварщика вызывается не только воздействием марганца, часто имеет место сочетанное действие двух нейротропных ядов однонаправленного действия (марганец и угарный газ). Косвенным подтверждением этого являются «сердечные жалобы» - нарушение ритма, снижение сократительной способности миокарда, колебание АД, коронарные боли. О поздней диагностике марганцевой интоксикации на ПМО свидетельствует и тот факт, что на ПМО не было выявлено ни одного больного с подозрением на марганцевую интоксикацию с временным трудоустройством по справке ВК, а все лица, направленные в профцентр, оказались с I или II степенью марганцевой интоксикации, диагноз был выставлен сразу, без динамического наблюдения. Легочная патология у электросварщиков оказалась на 1 месте. В большинстве своем, пневмокониозы носили доброкачественный характер, обычно без осложнений и без выраженной ДН. То, что НСТ вышла на 3-е место может быть связано с несоблюдением рабочими техники безопасности. За последние годы увеличилось число больных с поражением от функционального перенапряжения. Скорее всего, это связано не только с изменением характера выполняемой работы или несоблюдением техники безопасности (иногда 12 часовой рабочий день), но и с улучшением диагностики. Лица с профессиональными заболеваниями были трудоустроены, кроме больных с вибрационной болезнью I степени и пневмокониозом электросварщика без ДН, в предпенсионном возрасте. Все последующие годы больные находятся на динамическом наблюдении в профцентре.

Дуруда Н.В.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Росздрав, г.Барнаул, Россия

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБЩЕЙ МАГНИТОТЕРАПИИ НА ГЕМОДИНАМИКУ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Цель исследования. Изучить влияние комплексной реабилитации с применением общей магнитотерапии (ОМТ) на показатели гемодинамики у больных артериальной гипертонией (АГ).

Обследовано 128 больных АГ II стадии III степени (50 мужчин и 78 женщин) в возрасте от 33 до 63 лет (средний возраст 49,4 0,5 года), находившихся на лечении в кардиологическом отделении санатория «Барнаульский».

Больные были разделены на 3 сопоставимые группы (основную, плацебо, сравнения). Все пациенты получали комплексное санаторное лечение: диету N 10, углекислые ванны, сауну, массаж воротниковой области, ЛФК, процедуру эмоциональной разгрузки в сочетании с медикаментозной терапией (ингибиторы АПФ, мочегонные, β-адреноблокаторы).

Больным основной группы (85 человек) дополнительно включалась процедура ОМТ на физиотерапевтическом комплексе "Магнитор-ИНТ". В зависимости от параметров процедуры пациенты этой группы были разделены на 4 подгруппы: А, Б, В, Г. Группа плацебо (15 человек) получали комплексное лечение в сочетании с процедурой ОМТ-плацебо воздействием. Пациенты группы сравнения (28 человек) получали только комплексное лечение.

Параметры центральной гемодинамики определялись методом ЭХОКГ. Исследования выполняли в начале и в конце курса санаторного лечения.

К концу курса лечения у пациентов основной группы значительно уменьшились клинические проявления заболевания.

У больных основной группы отмечено снижение САД со $152,4 \pm 3,0$ до $130,0 \pm 3,1$ мм.рт.ст. ($14,7\%$; $P < 0,001$), ДАД - с $97,4 \pm 1,5$ до $85,2 \pm 1,6$ мм.рт.ст. ($12,5\%$; $P < 0,001$). В группе сравнения САД снизилось со $152,6 \pm 2,4$ до $136,2 \pm 2,3$ мм.рт.ст. ($10,7\%$; $P < 0,05$). ДАД - с $95,9 \pm 1,1$ до $87,1 \pm 1,2$ мм.рт.ст. ($9,2\%$; $P < 0,05$). Это позволило у $28,6\%$ пациентов основной группы уменьшить на $1/3$ суточную дозу антигипертензивных лекарственных средств. В группе больных с ОМТ -плацебо воздействием достоверного снижения АД не произошло.

Изменения параметров центральной гемодинамики у больных АГ определялись ее исходным состоянием и носили оптимизирующий характер. Гиперкинетический тип гемодинамики (ГТГ) был выявлен у $39,0\%$, эукинетический (ЭТГ) - у $49,3\%$ и гипокинетический (ГипоТГ) - у $11,7\%$ пациентов. Так как процент больных с исходным ГипоТГ оказался малым, то данный тип гемодинамики нами не рассматривался.

У больных основной группы с исходным ГТГ снижение АД было обусловлено уменьшением ФВ - на $6,1\%$ и исходно повышенного СИ - на $18,7\%$ ($P < 0,05$), компенсаторным повышением ОПСС в пределах принятой нормы. У пациентов с ЭТГ улучшение сократительной способности миокарда и снижение АД в большей степени происходило за счет уменьшения повышенного ОПСС - на $32,2\%$ ($P < 0,001$), увеличения ФВ - на $5,3\%$ и СИ - на $10,4\%$ ($P < 0,05$).

У больных группы сравнения с ГТГ достоверно ($P < 0,05$) уменьшился лишь СИ - на $6,7\%$. У этих же больных с ЭТГ к концу курса лечения показатели центральной гемодинамики достоверно не изменились. Также достоверных изменений гемодинамики не произошло и у больных в группе с ОМТ -плацебо воздействием.

Наилучшая положительная динамика наблюдалась у больных подгруппы Б, которым в комплекс лечения включалась ОМТ с циклически меняющимися параметрами частоты вращения (от 82 до 170 Гц) и напряженности (от 18 до 30 Эрстед) магнитного поля на протяжении одной процедуры, временем подъема и спада амплитуды напряженности по 30 секунд, продолжительностью сеанса 20 минут, курс лечения - 10 ежедневных процедур.

Таким образом, комплексная реабилитация с применением ОМТ в большей степени способствует уменьшению клинических проявлений заболевания, снижению АД, а также улучшению показателей центральной гемодинамики.

Епифанов В.Г., Долгих В.Т.

Омская государственная медицинская академия

МУЗ «Станция скорой медицинской помощи»
г.Омск, Россия

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Фибрилляция предсердий (ФП) - одно из самых распространенных нарушений сердечного ритма, встречающееся в практике врача скорой медицинской помощи. Она является причиной приблизительно трети госпитализаций в связи с нарушением ритма сердца. В последние два десятилетия частота госпитализаций пациентов с ФП увеличилась в 2-3 раза, что приводит, с одной стороны, к удорожанию их лечения, а с другой - к разработке новых способов лечения этой категории пациентов. В ряде исследований доказана важная роль психоэмоциональных расстройств у больных с пароксизмальной формой ФП и показано несомненное сходство с пароксизмальной формой ФП субъективной симптоматики приступа ФП с симптоматикой панической атаки. Медикаментозные методы лечения на догоспитальном этапе остаются основными для большинства больных с ФП. В этой связи в условиях начавшейся реформы службы скорой медицинской помощи и постоянного дефицита времени на догоспитальном этапе актуальными представляются вопросы неотложной терапии больных с ФП.

Цель исследования. Путем проведения сравнительного ретроспективного анализа результатов лечения больных с приступами фибрилляции предсердий изучить эффективность комбинированного применения антиаритмических препаратов и диазепама в оказании неотложной медицинской

помощи данной категории пациентов и оценить тактику их ведения на догоспитальном этапе.

Материалы и методы исследования. Эффективность оказания неотложной медицинской помощи изучали у 1051 больного с приступами ФП, из них 106 больным (2-я группа) использовали комбинированное применение антиаритмических препаратов (ААП) и диазепама. Остальным 945 пациентам (1-я группа) помощь оказывали введением только ААП. Группы больных оказались сопоставимы по возрасту и полу, заболеваниям, вызвавшим ФП, основным клиническим и гемодинамическим показателям, по использованным для оказания медицинской помощи ААП. Для оценки исходного и конечного (после оказания помощи) вегетативного статуса больных рассчитывали индекс Кердо (ВИ). Контрольные точки исследования: 1 ч (период пребывания на вызове и наблюдения за больным), 12 ч, 24 ч.

Результаты исследования. За период пребывания на вызове и наблюдения за больным синусовый ритм был восстановлен после оказания медицинской помощи у 198 (20,9%) пациентов в 1-й группе, у 43 (40,6%) пациентов во 2-й группе. Во всех группах наблюдалось отчетливое улучшение клинических показателей. Среднее время купирования приступа ФП в 1-й группе составило 6,0 часов с интерквартильным размахом (RQ) от 2,0 до 10,0 часов, во 2-й группе - 2,0 часа с RQ от 1,0 до 7,0 часов ($p = 0,0002$). Несмотря на отсутствие различий по нозологической принадлежности ФП и применяемым ААП в сравниваемых выборках, в 1-й час наблюдения за больным ритм был восстановлен у $40,6\%$ больных 2-й группы, в 1-й группе у $20,9\%$ ($p = 0,0011$).

Возникновение приступа ФП в обеих группах сопровождалось выраженным изменением вегетативного тонуса. Уменьшение симпатикотонии во 2-й группе, где ААП применялись совместно с диазепамом, к концу 1-го часа наблюдения за больным было более выраженным по сравнению с 1-й группой. ВИ составил в среднем $11,1$ с RQ от 0,0 до 23,1 в первой группе и $4,7$ с RQ от - 3,6 до 19,5 во второй ($p = 0,0064$). Между уменьшением ВИ и временем купирования приступа ФП во 2-й группе наблюдалась достоверная ($p < 0,001$) умеренно выраженная прямая корреляция ($r = 0,447$); в 1-й группе корреляционная связь отсутствовала ($p = 0,036$). Коэффициенты корреляции различны с высокой степенью статистической достоверности ($p = 0,0000$). К 12-му и 24-му часу наблюдения характеристики сравниваемых выборок по времени купирования приступа ФП совпадают на уровне значимости более 0,05.

Учитывая вышеизложенное, следует отметить, что при оказании неотложной помощи больным с приступами ФП на догоспитальном этапе необходимо учитывать изменения вегетативного тонуса и принимать меры по его коррекции. Это позволяет добиться более быстрого, зачастую в течение 1-го часа наблюдения за больным, купирования приступа. При этом отпадает необходимость госпитализации больного. Поскольку независимо от основного заболевания и применяемых ААП подавляющее число случаев ФП купируется к концу первых суток от начала лечения, тактика оказания медицинской помощи при неосложненных приступах ФП длительностью до 24 часов на догоспитальном этапе должна быть направлена, в первую очередь, на нормализацию частоты сокращения желудочков и вегетативного дисбаланса. Это позволяет при снижении экономических затрат сократить время пребывания бригады скорой медицинской помощи на вызове, повысить ее оперативную оборачиваемость.

Захарова Ю.В., Марковская А.А., Леванова Л.А.

Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава, г.Кемерово, Россия

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ

Одним из приоритетных направлений в профилактической деятельности и в борьбе с ВИЧ-инфекцией в педиатрической практике является увеличение продолжительности жизни инфицированных детей и минимизация риска развития вторичных бактериальных осложнений. Изучение качественного и количественного состава микрофлоры толстой кишки не всегда информативно для детализации механизмов развития вторичных бактериальных инфекций.

Поэтому особую значимость приобретает исследование биологических свойств микрофлоры у ВИЧ-позитивных детей, так как оппортунистические бактериальные инфекции могут приводить к летальному исходу таких детей.

Цель исследования. Изучение биологических свойств бифидобактерий для минимизации риска развития вторичных бактериальных инфекций у ВИЧ-инфицированных детей.

Стандартным бактериологическим методом проведено исследование фекальной микрофлоры у 20 ВИЧ-инфицированных детей в возрасте $1,7 \pm 0,2$ года. Группу сравнения составили 15 детей с отрицательными результатами иммуноферментного анализа на ВИЧ-антитела того же возраста и пола, что и в опытной. Биологические свойства изучали у 33 штаммов *Bifidobacterium spp* (18 штаммов получены от детей опытной группы и 15 штаммов от детей группы сравнения). Адгезивную активность ставили по методике В.И. Брилиса, определяя индекс адгезии микроорганизмов. Способность бифидофлоры продуцировать кислоту устанавливали титрометрическим методом, антагонистическую активность - методом отсроченного антагонизма. Весь цифровой материал обработан с помощью прикладной компьютерной программы STATISTICA 6,0.

У ВИЧ-инфицированных детей в 65% случаев в толстой кишке развивались микробиологические нарушения 2-3 степени, характеризующиеся низкими уровнями колонизации слизистой бифидофлорой ($7,5 \pm 0,3$ lg против $9,0 \pm 0,3$ lg в контрольной группе) и ростом числа клебсиелл и гемолизинпродуцирующих кишечных палочек, количественный уровень которых достигал $5,5-7,8$ lg КОЕ/г ($p < 0,05$). В структуре видового состава бифидобактерий у детей с ВИЧ-инфекцией доминировали *Bifidobacterium dentium* (44,4%), тогда как в контрольной группе *B. longum* (46,7%, $p < 0,05$). Данные виды бифидобактерий у ВИЧ-позитивных детей обладали низкой адгезивной активностью к эпителию слизистой кишечника, так как ИАМ составил $2,4 \pm 0,2$ против $4,2 \pm 0,3$ у здоровых детей ($p < 0,01$). Кроме того, индигенная микрофлора у детей с ВИЧ-инфекцией характеризовалась относительно слабой кислотообразующей активностью, которая не превышала $63,2 \pm 0,5$ Т°. В группе сравнения данный показатель был в 1,5 раза выше и составлял $94,8 \pm 1,1$ Т° ($p < 0,05$). Нарушение кислотообразующей способности бифидофлоры у ВИЧ-инфицированных детей обуславливает низкую антагонистическую активность данных бактерий по отношению к условно-патогенной микрофлоре. Зона задержки роста условно-патогенных энтеробактерий после отсроченного культивирования с бифидобактериями, изолированных от детей основной группы не превышала $5,4 \pm 0,2$ мм, а в группе сравнения достигала $9,8 \pm 0,2$ мм ($p < 0,01$).

Таким образом, изучение у ВИЧ-позитивных детей состава и биологических свойств индигенных микроорганизмов позволяет выявить механизмы развития микробиологических изменений в толстой кишке, что необходимо учитывать при разработке мероприятий по коррекции микрофлоры и повышения их эффективности при ВИЧ-инфекции.

Зверева Т.Н., Барбараш О.А.

УРАМН «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»
СО РАМН

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава»
г. Кемерово, Россия

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОВосПАЛИТЕЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Инсулинорезистентность (ИР) представляет собой нарушение метаболического ответа на эндогенный или экзогенный инсулин и является одним из проявлений сахарного диабета. Данное состояние приводит к повышенной концентрации инсулина в плазме крови, по сравнению с физиологическими значениями для имеющейся концентрации глюкозы. В большинстве случаев данное клиническое состояние развивается у лиц с избыточной массой тела и склонностью к артериальной гипертензии (АГ). Хроническая гиперинсулинемия приводит к увеличению количества

гладкомышечных клеток артериол, что влечет за собой развитие стеноза артериол, повышение объема циркулирующей крови в результате увеличения обратного всасывания натрия и воды в почках, что в свою очередь приводит к усугублению течения АГ. Признаки системного воспаления выявляются уже на ранних стадиях АГ и при СД. Возрастающий интерес к показателям цитокинового статуса (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-6, ФНО- α) обусловлен общностью патологических механизмов при АГ и СД.

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между факторами воспаления и инсулинорезистентностью у больных артериальной гипертензией, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 44 пациента с АГ в сочетании с СД 2 типа в возрасте от 43 до 58 лет (средний возраст $51,2 \pm 6,4$ года). Инсулинорезистентность определялась при помощи индекса Нома. Определялся уровень интерлейкинов: ИЛ-1 α ; ИЛ-6; ИЛ-8; ИЛ-10; фактор некроза опухоли ФНО- α методом иммуноферментного анализа. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты исследования. У всех обследованных была выявлена повышенная инсулинорезистентность, индекс Нома составил $4,11$ ($3,29-5,04$). При проведении корреляционного анализа по Спирмену выявлена прямая зависимость средней силы между показателями индекса Нома и уровнем ФНО- α ($r=0,52$; $p < 0,005$). Также индекс Нома коррелировал с уровнями ИЛ-1 α ($r=0,43$; $p < 0,005$) и ИЛ-6 ($r=0,48$; $p < 0,005$). В свою очередь, уровень ИЛ-10 показал слабую отрицательную корреляционную связь с показателями индекса Нома ($r=-0,28$; $p < 0,005$). Зависимости между уровнем ИЛ-8 и показателями индекса Нома выявлено не было.

Выводы.

Выявлены связи между факторами воспаления и инсулинорезистентностью у больных гипертонической болезнью, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа. Что может свидетельствовать о вовлечении системного воспаления в патогенез ГБ и СД. Наибольшее влияние инсулинорезистентность оказывает на провоспалительные интерлейкины, угнетая в то же время противовоспалительный интерлейкин 10.

Зыков М.В., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Барбараш Л.С.

УРАМН Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово, Россия

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТРИДЦАТИ ДНЕВНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ

Цель исследования. Оценить прогностическую значимость показателей гемодинамики, результатов рутинных методов обследования, полученных в день госпитализации в стратификации риска 30-ти дневной летальности у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКСпST) в зависимости от тактики лечения.

Материал и методы исследования: в 2008 году в регистр ОКС Кемеровского кардиологического диспансера включили 529 пациентов. Всем больным проведена оценка клинико-anamnestических данных, результатов рутинных методов обследования и лечения. В зависимости от стратегии лечения сформированы три группы пациентов: в первую вошли 220 (42%) пациентов без реперфузионной терапии, во вторую группу - 63 (12%) пациента с системной или интракоронарной тромболитической терапией (ТЛТ), в третью - 246 (46%) больных, подвергшихся транслюминальной коронарной ангиопластике (стентирование или баллонная ангиопластика инфаркт зависимой артерии). Статистическая обработка осуществлялась в программе SPSS Statistics 17.0 (США). Анализ прогностических моделей проведен с помощью регрессии по Коксу. В последующем рассчитывали Хи-квадрат (чем выше этот показатель, тем сильнее зависимость между ожидаемыми и наблюдаемыми частотами), и значение площади под ROC-кривой (С-статистика), определяющий диагностическую ценность исследуемых шкал. По данным литературы, диагностически значимым

является, если значение этого показателя превышает 0,70.

Результаты исследования. В течение госпитального периода в первой группе зарегистрировано 37 летальных исходов (16,8%), а из всех анализируемых факторов риска единственным независимым предиктором летального исхода в течение 30-ти дней в регрессионной модели Кокса идентифицирован класс острой сердечной недостаточности (ОСН) по классификации Killip ($p < 0,0001$, Хи-квадрат = 43,2, значение площади под ROC-кривой 0,76). Так, частота летальности составила при I классе Killip-6,7% (9 пациентов), при II - 21,6% (11 пациентов), при III - 38,5% (10 пациентов), при IV - 77,8% (7 пациентов). В группе пациентов с ТЛТ частота летальных исходов составила 15,9% (10 пациентов) и достоверно не различалась от таковой у пациентов с консервативной терапией. Из всех анализируемых факторов риска в качестве независимых предикторов выявлены: частота сердечных сокращений (ЧСС) при поступлении более 100 уд/мин и клиренс креатинина (КК) менее 60 мл/мин ($p < 0,0001$, Хи-квадрат = 17,9, С-статистика = 0,88). В случае, если КК у пациентов был более 60 мл/мин, вне зависимости от ЧСС, не выявлялось летальных исходов. При $КК \leq 60$ мл/мин и $ЧСС < 100$ уд/мин частота летальности у пациентов составляла 14,3%, а при $КК \geq 60$ мл/мин и $ЧСС \geq 100$ уд/мин - 55,6%. При этом диагностическая значимость шкалы ТІМІ, которая традиционно используется для стратификации пациентов с ОКСпST после ТЛТ, была значительно ниже (С-статистика = 0,76) собственной модели прогноза. Как и предполагалось, частота летальных исходов в третьей группе оказалась более чем в 3 раза ниже - 4,5% (11 пациентов), по сравнению с пациентами двух первых групп. Для больных, подвергшихся чрескожному коронарному вмешательству (ЧКВ) в качестве независимых предикторов идентифицированы наибольшее количество параметров: $ЧСС \geq 100$ уд/мин, наличие сахарного диабета и класс ОСН по Killip $\geq II$ ($p < 0,0001$, Хи-квадрат = 69,9, С-статистика = 0,95). При отсутствии всех указанных факторов риска (169 пациентов) летальных исходов не было, при наличии одного - 3,4%, при наличии двух - 50,0%, а в случае наличия всех трех факторов риска одновременно - 100%. Диагностические возможности шкал PAMI, CADILLAC, которые традиционно используются для пациентов с ОКС после ЧКВ, оказались удовлетворительными, но значительно уступали нашей модели (С-статистика 0,86 и 0,76 соответственно).

Выводы.

Определено, что традиционные прогностические модели не всегда достоверно определяют прогноз пациентов с ОКС г.Кемерово. Настоящее исследование с оценкой показателей гемодинамики, результатов рутинных методов обследования, полученных в день госпитализации, позволяет более адекватно стратифицировать пациентов с ОКСпST в отношении развития 30-ти дневной летальности с учетом выбранной тактики лечения.

Иванов С.Н., Горбатов Ю.Н., Волкова Т.Г., Нарциссова Г.П., Волков Р.В.,

Третьяков Е.В., Тихонова И.И.

ФГУ «ННИИ патологии кровообращения им. академика Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий» г.Новосибирск, Россия

ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ФАРМАКОТЕРАПИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА

Цель исследования. Изучить в динамике показатели функционального состояния сосудистого эндотелия, возможности современной диагностики и фармакоterapiи легочной гипертензии (ЛГ) у детей с врожденными пороками сердца (ВПС).

Материал и методы исследования. Нами обследованы 186 детей с ВПС, осложненных легочной гипертензией. Гемодинамика малого круга кровообращения (МКК) оценивалась по данным ЭхоКГ.

Всем больным с «двунаправленным сбросом» или при отсутствии сброса через дефект с целью определения операбельности больного проводили зондирование правых отделов сердца.

Оценивали давление в легочной артерии, давление заклинивания в легочной артерии, сердечный выброс (методом Fick), общелегочное сопротивление и системное сосудистое сопротивление: по стандартным формулам до- и после теста с O_2 , NO и временной окклюзии дефекта. В случаях высокой ЛГ дополнительно мониторировали давление в легочной артерии с оценкой вазореактивности для прогнозирования эффективности и подбора медикаментозной терапии.

Эндотелиальную дисфункцию изучали по методике D. Celermajer et al. (1992г.) и содержанию в плазме крови метаболитов NO - нитритов и нитратов.

Результаты исследования. В большинстве случаев легочная вазодилатация была «эффективной» и больные были успешно прооперированы.

При этом у 82,3% детей с ВПС наблюдалось снижение эндотелий зависимой вазодилатации плечевой артерии менее 10%. Потокзависимая дилатация артерии увеличилась только на 4,9%, вероятно, в результате снижения синтеза вазодилататоров и ингибиторов факторов роста. При этом выявлена достоверная отрицательная корреляционная связь со степенью легочной гипертензии ($r = -0,65$; $p < 0,05$). В плазме крови у больных с высокой легочной гипертензией уровень метаболитов NO превышал 10 ммоль/л. Показатели напряжения сдвига на эндотелии в первые секунды реактивной гиперемии у больных с ВПС были достоверно ниже, чем в группе здоровых детей, составив $77,0 \pm 3,9$ дин/см² ($p < 0,05$).

В случаях высокой ЛГ и отсутствии сосудистой реакции хирургическая коррекция ВПС у этих больных не проводилась и был назначен силденафил из расчета 1,5 мг в сутки и/или траклир (бозентан) 62,5 мг 2 раза в сутки.

После коррекции порока давление в легочной артерии нормализовалось у 58% детей. В отдаленные сроки наблюдения признаки резидуальной ЛГ констатированы в 26,5% случаев. При этом наблюдалось улучшение функциональной способности эндотелия. Эндотелийзависимая вазодилатация плечевой артерии увеличилась до $7,6 \pm 1,7\%$ и не отличалась от нормальных значений за счет восстановления показателей кардиогемодинамики, и в результате нормализации вазоактивных субстанций в периферической крови. При этом чувствительность плечевой артерии к напряжению сдвига на эндотелии повысилась, составив $0,127 \pm 0,044$ усл.ед.

Длительное, в течение 3-6 месяцев использование силденафила или траклира (бозентана) детям с резидуальной легочной гипертензией способствовало снижению ЛГ, улучшению самочувствия, показателям функционального состояния эндотелия и гемодинамики МКК.

Выводы.

У детей с ВПС, осложненных ЛГ, использование современных методов исследования в сочетании с фармакологическими тестами позволяет определить степень операбельности и оценить эффективность медикаментозной коррекции легочной гипертензии.

Иванова О.А., Плотникова Е.Ю.

МУЗ Городская клиническая больница N 3 им. М.А. Подгорбунского, г.Кемерово, Россия

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛЯЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ УМСТВЕННОГО ТРУДА

Трудовая деятельность преподавателей относится к умственному труду, который требует напряжения сенсорного аппарата, внимания, памяти, а также активизации процессов мышления, эмоциональной сферы. Умственная работа, связанная с нервно-эмоциональным напряжением, вызывает повышение активности симпатико-адреналовой и гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной систем, обеспечивающих проявление вегетативных компонентов эмоций. При эмоциональном возбуждении увеличивается синтез катехоламинов в надпочечниках, их метаболизм в тканях и органах, усиливается выделение норадреналина в симпатических окончаниях, повышается содержание в крови катехоламинов и кортикоидов. Все это приводит к повышению возбудимости центральной нервной системы и, как следствие, активизации вегетативной нервной системы. В то же время функциональные изменения органов, систем и всего организма в целом в течение онтогенеза приводит к изменениям вегетативной регуляции сердечной деятельности, что

обуславливает возможные различия вегетативной регуляции у лиц разного возраста при прочих равных условиях.

Цель исследования. Анализ изменений регуляции вегетативной нервной системы у преподавателей общеобразовательных школ с возрастом.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленной цели использовался метод кардиоинтервалографии по методике Р.М. Баевского в состоянии покоя (лежа) и после нагрузочного теста (ортостатическая проба), а также соотношение между ними (Л/С - лежа/стоя).

В исследовании принимали участие 118 преподавателей средних общеобразовательных школ города Кемерово. Сформированы 3 возрастные группы: 20-30 лет, 31-50 лет, 51 год и старше.

Результаты исследования. По результатам исследования среди молодых преподавателей наблюдается максимальные значения ИВР (индекс вегетативной реакции), что говорит о продолжающемся процессе адаптации к профессиональной деятельности в возрасте 20-30 лет. Другие изолированные показатели деятельности вегетативной нервной системы (среднеквадратичное отклонение, мода и др.) и спектральные компоненты (VLF, LF, MF) в зависимости от возраста статистически значимо не различаются.

Комплексная оценка вегето-сосудистой регуляции осуществлялась по ПАРС (показателю активности регуляторных систем), отражающим адаптационные возможности организма. С увеличением возраста преподавателей значение ПАРС стоя уменьшается с $3,4 \pm 1,5$ в возрасте 20-30 лет до $2,7 \pm 1,5$ и $2,3 \pm 1,2$ в возрасте 31-50 и старше 51 года соответственно, что может говорить об адаптации к условиям профессиональной деятельности преподавателей со временем. Кроме того, это может быть связано с профессиональным самоотбором, то есть уходом из профессии ослабленных, с неудовлетворительной адаптацией лиц, за счет чего средние значения среди оставшихся преподавателей ПАРС снижаются.

С увеличением возраста снижается удельный вес преподавателей со значениями ПАРС, соответствующими функциональному напряжению и одновременно повышается удельный вес преподавателей с нормальными значениями ПАРС. Это подтверждает ранее сделанные выводы о продолжающемся процессе адаптации молодых учителей. Проведение функциональной нагрузки выявило более высокий уровень лабильности симпатической нервной системы у преподавателей старше 50 лет по сравнению с молодыми, что соответствует литературным данным.

Выводы.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что адаптационные процессы организма преподавателей представляют собой сложное явление. При этом в совокупности адаптационных процессов, звеньев и механизмов адаптации на фоне повышенных требований к преподавателям могут возникать ситуации локального истощения адаптационного резерва, что вызывает напряжение регуляторных звеньев адаптационного процесса.

Индукаева Е.В., Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г.Кемерово
ГОУ ДПО ГИУВ, г.Новокузнецк, Россия

СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ - УГОЛЬЩИКОВ

При анализе распространенности заболеваний и их факторов риска среди различных групп населения необходимо учитывать особенности формирования данных групп. Формирование профессиональных групп также может иметь свои особенности и закономерности, влияющие на распространенность заболеваний и их факторов риска, например, образовательный ценз, интеллектуальный и культурный уровень, семейные и профессиональные традиции, привычки и др.

Одним из доказанных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) является наследственная предрасположенность, что нашло отражение в стратификации сердечно-

сосудистых рисков (ВНОК, 2008г.). Вышеуказанные особенности формирования профессиональных групп могут обуславливать различия в распространенности наследственной предрасположенности, что, соответственно, необходимо учитывать при формировании мероприятий по снижению сердечно-сосудистых рисков и профилактики сердечно-сосудистой заболеваемости.

Настоящее исследование проводилось с целью анализа распространенности неблагоприятного, с точки зрения сердечно-сосудистого риска, семейного анамнеза ССЗ в различных профессиональных группах шахтеров-угольщиков.

Материалы и методы исследования. Путем анкетирования (сплошным методом) 1162 работников угольных шахт и разрезов Кемеровской области определялось наличие сердечно-сосудистых заболеваний у их родителей. В зависимости от условий и особенностей трудового процесса сформированы следующие группы сравнения:

- 228 проходчиков и машинистов горнообъемочных машин (1-ая группа),
- 119 штукатуров-маляров (2-ая группа),
- 217 водителей спецтехники (3-ая группа),
- 598 работников преимущественно умственного и операторского труда (4-ая группа).

Результаты исследования и их обсуждение. Максимальный удельный вес сердечно-сосудистой патологии у одного или обоих родителей наблюдается во 2-й и 4-й группах (соответственно 51,3% и 52,8%). Статистически значимо ($p < 0,05$) ниже доля таковых в 1-й (30,7%) и 3-й (20,3%) группах. В то же время, в 3-й группе 37,3% лиц отметили наличие сердечно-сосудистых заболеваний у матери, что является статистически значимо максимальным значением среди всех исследуемых групп (1-ая группа 21,6%, 2-ая группа 25,3%, 4-ая группа 32,2%). Наличие сердечно-сосудистых заболеваний у отца отмечалось реже и лишь среди лиц 4-й группы достигло 27,5%, в остальных группах составило 6-9%.

Неблагоприятный семейный анамнез формируется, в основном, гипертонической болезнью: среди 16-32% матерей работников в зависимости от профессиональной группы, среди 4-8% отцов работников 1-й, 2-й и 3-й групп (в 4-й группе 18,4%). Вторым по распространенности сердечно-сосудистым заболеванием у родителей работников исследуемых групп является ИБС (4-5% среди матерей, 1-9% среди отцов). Суммарный удельный вес других сердечно-сосудистых заболеваний составляет не более 1%.

Вероятно, полученная структура отражает не только реальную ситуацию семейного анамнеза сердечно-сосудистой патологии, но и осведомленность работников о состоянии здоровья своих родителей. В этой связи, структурные различия в исследуемых группах характеризуют не только наследственность, но и особенности формирования профессиональных групп, такие как преимущественные семейные и социальные установки, интеллектуальный уровень и традиции.

Выводы.

В зависимости от профессии лиц, работающих на угольных предприятиях, обнаружены различия в распространенности у их родителей сердечно-сосудистой патологии, что характеризует различие наследственного риска. Предположительно, полученная структура отражает также осведомленность работников о состоянии здоровья родителей.

Исаков А.К., Кузнецова Т.В., Ватулин М.К., Тарасов Н.И.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава»

НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ ЛЕВОСИМЕНДАНА ПОЖИЛЫМ БОЛЬНЫМ

Актуальность. Особенностью резко измененных атеросклерозом коронарных артерий, обуславливающей развитие ишемии миокарда в пожилом и старческом возрасте, является также снижение патогенной роли спазма. Спазм не может возникнуть в ригидных вследствие атеросклероза и нередко обызвествленных артериях. Эндотелиальную дисфункцию считают

ранним этапом, предшествующим появлению атеросклеротического поражения, а пожилой возраст является фактором, приводящим к изменению эндотелия сосудов. Особенно это актуально для больных инфарктом миокарда (ИМ), у которых наблюдается прямая зависимость между возрастом и выраженностью угнетения эндотелий - зависимой и эндотелий - независимой вазодилатации. Эндотелиальную дисфункцию считают ранним этапом, предшествующим появлению атеросклеротического поражения, а пожилой возраст является фактором, приводящим к изменению эндотелия сосудов. В настоящее время отсутствуют данные о влиянии левосимендана на эндотелиальную функцию.

Цель исследования. Изучить влияние кальциевого сенситизатора с инотропным и селективным коронарным вазодилатирующим эффектом левосимендана в комбинации с двойной нейрогормональной разгрузкой β -адреноблокаторами и ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) на функцию эндотелия у больных ИМ пожилого возраста с признаками острой сердечной недостаточности (ОСН), обусловленной ишемической болезнью сердца.

Материалы и методы исследования. В исследование включили 38 больных пожилого возраста ($69,9 \pm 3,4$ лет) с признаками ИМ, осложненного ОСН в сочетании с систолической дисфункцией левого желудочка в среднем на 5 сутки от госпитализации. Все больные получали комбинированную консервативную терапию. 20 больных получили левосимендан по стандартной схеме (1 группа), 18 человек составили 2 группу (сравнения). Помимо общепринятых инструментальных методов исследования, всем больным проводили исследование функции эндотелия при включении в исследование на 3 сутки после введения левосимендана (во второй группе - спустя 4 суток на фоне современной комбинированной терапии).

Результаты исследования. Учитывая степень прироста диаметра плечевой артерии в фазу реактивной гиперемии (7,7% и 8,54% в 1 и 2 группах соответственно), исходно у больных обеих групп наблюдали выраженную дисфункцию эндотелия.

При повторном исследовании эндотелиальной функции после введения левосимендана у пациентов 1 группы регистрировали достоверное увеличение эндотелийзависимой вазодилатации (до 15,6%, $p=0,004$).

Во 2 группе статистически значимых изменений этого параметра не наблюдалось (8,53%, $p=0,9$). Более выраженный прирост диаметра в плечевой артерии у больных 2 группы при исследовании эндотелийзависимой вазодилатации можно объяснить вазодилатирующим эффектом левосимендана (за счет открытия аденозинтрифосфат - зависимые калиевые каналы в гладких мышцах с расширением вен и артерий, включая коронарные). Не исключены и другие механизмы реализации этого эффекта, в частности, препятствование разрушению брадикинина, однако для подтверждения этого предположения необходимы дальнейшие исследования.

Выводы.

Использование кальциевого сенситизатора в сочетании с двойной миокардиальной разгрузкой β -блокаторами и ингибиторами АПФ способствуют восстановлению функции эндотелия у больных ИМ пожилого возраста,отягощенным СН.

Казаков А.Н., Терехов И.Н., Курбатов В.П.

ФГУ «Новосибирский НИИ патологии кровообращения им. ак. Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОВЕДЕНИИ НАГРУЗОЧНОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ИМЕЮЩЕЙСЯ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

В период ренессанса, происходящего с методами радионуклидной диагностики на территории Российской Федерации, наиболее остро ощущается проблема информированности врачебного персонала относительно современных возможностей изотопной диагностики. Особенно заметен пробел медицинского мышления в тактике ведения пациентов, имеющих ишемическую

настороженность.

Цель исследования. Определение диагностической ценности метода перфузионной сцинтиграфии миокарда у больных с доказанным или предполагаемым атеросклеротическим поражением коронарных артерий.

Материалы и методы исследования. С января 2008 года нами была проведена нагрузочная сцинтиграфия миокарда 601 пациенту. Из них типичная велоэргометрическая нагрузка выполнена 240 (40%) пациентам, фармакологическая 150 (25%) и комбинированная 211 (35%) лицам. В качестве фармакологической нагрузки применялась инфузия вазодилататора: у 256 человек (85%) применялся аденозин (АТФ), у 15% использовался дипиридамол. У 5% в процессе велоэргометрического теста для достижения субмаксимальной ЧСС потребовалось в/в введение атропина (до 1 мг).

Результаты исследования. По результатам перфузионной сцинтиграфии заключение о наличии стресс-индуцированных дефектов перфузии миокарда было сделано у 245 (41%) больных. Отрицательным тест оказался у 356 (59%) обследуемых лиц.

Обсуждение результатов. Общепринятым является представление о нагрузочном этапе сцинтиграфии миокарда как о методе, способном выявлять зоны гипоперфузии миокарда при наличии хирургически значимого стенозирования коронарного русла до возникновения соответствующей симптоматики (синдром стенокардии). Используемый нами дифференцированный подход в обследовании пациентов, имеющих различный соматический статус, позволяет получить документальную и достоверную информацию у больных различных категорий, в том числе отягощенных сопутствующей патологией. Так, фармакологические стресс-тесты позволили обследовать больных с выраженной артериальной гипертензией, патологией опорно-двигательного аппарата, исходно изменой ЭКГ (нарушения внутрижелудочковой проводимости, СРРЖ, ГЛЖ). Достоверность теста нагрузочной сцинтиграфии миокарда пропорциональна величине максимальной нагрузки и соответственного перестроения коронарного кровотока у конкретного пациента, а применение горизонтального велоэргометра, вспомогательного введения атропина, индивидуальный расчет доз аденозина и дипиридамола, согласно международным критериям, позволяет довести выявляемую степень окклюзирующей патологии до максимально возможной. При решении вопроса о функциональной значимости стенозов коронарных артерий нам представляется некорректным традиционный подход к вычислению чувствительности и специфичности нагрузочной сцинтиграфии миокарда при диагностике ИБС.

Выводы.

Применение сцинтиграфии миокарда позволяет максимально приблизиться к оптимальному применению интервенционных методов лечения и выполнять их лишь пациентам, заведомо нуждающимся в коррекции стенотического поражения. Очевидно, что такой подход положительно сказывается на показателях экономической составляющей и частоте возможных осложнений. Трудно переоценить значимость перфузионной сцинтиграфии в верификации транзиторной ишемии миокарда у пациентов без существенных изменений коронарных артерий (Х синдром).

Кан Я.А., Жестикова М.Г., Гамидова И.И.

МЛПУ «Городская клиническая больница N 1»

ГОУ ДПО «Новокузнецкий ГИУВ Росздрава»
г.Новокузнецк, Россия

ОЦЕНКА ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ХИАЗМАЛЬНО-СЕЛЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Цель исследования. Оценить тиреоидный статус у пациентов после хирургического лечения по поводу опухолей хиазмально-селлярной области.

Материал и методы исследования. Обследованы 30 пациентов в возрасте от 22 до 75 лет (средний возраст $46,3 \pm 2,2$), в том числе 13 мужчин и 17 женщин, прооперированных

по поводу опухолей хиазмально-селлярной области. В зависимости от характера опухоли хиазмально-селлярной области все пациенты были разделены на 4 группы: 1-я (n=12) - пациенты, прооперированные по поводу гормонально-неактивной аденомы гипофиза (ГНАГ) - 40% от общего числа обследуемых, средний возраст 50,3±3,2 года, 2-я (n=8) - пациенты, прооперированные по поводу краниофарингиомы - 26,7%, средний возраст 40,5±4,7 лет, 3-я (n=7) - пациенты, прооперированные по поводу пролактиномы - 23,3%, средний возраст 45,0±3,8 лет, 4-я (n=3) - пациенты, прооперированные по поводу соматопрولاктиномы - 10%, средний возраст 49,3±7,9 лет.

Тиреоидный статус у пациентов оценивался на основании жалоб, указывающих на возможные нарушения функции щитовидной железы, пальпаторного исследования размеров и структуры щитовидной железы, определения уровня тиреотропного гормона, свободного тироксина, а также ультразвукового исследования, с определением объема и структуры щитовидной железы, наличия или отсутствия узловых образований.

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи сертифицированной статистической медико-биологической программы InStat (Sigma, USA) с использованием программных пакетов «Microsoft Office XP».

Результаты исследования. По данным пальпаторного исследования щитовидной железы в 1-й группе в 25% и в 4-й группе в 66,7% случаев выявлено ее увеличение, в остальных случаях размер щитовидной железы был нормальным. По результатам ультразвукового исследования средние показатели общего объема щитовидной железы были в пределах нормы у всех пациентов. Неоднородная эхо-структура в 1-й группе выявлена в 33,3% случаев, во 2-й - в 37,5%, в 3-й - 28,6%. В 4-й группе в 100% случаев структура щитовидной железы была нормальной. Кроме этого, в 1-й и 2-й группах в 25% случаев, а в 3-й группе в 42,9% выявлены фиброзные изменения ткани щитовидной железы. Наличие узлов выявлено лишь в 1-й группе в 16,7% случаев, в остальных группах узловых образований не определялось. По данным гормонального исследования средний уровень свободного тироксина во всех четырех группах находился в диапазоне от 10,4±1,4 до 6,7±0,6 пмоль/л, что варьирует от сниженных показателей до нижней границы нормы, при этом уровень тиреотропного гормона составил от 0,9±0,2 до 2,6±1,2 мкМЕ/мл, что соответствует нормальным значениям. В ходе обследования, диагноз вторичного гипотиреоза в 1-й группе установлен в 58,3% случаев, во 2-й и 4-й - в 100% случаев и в 3-й группе - в 85,7% случаев.

Выводы.

Нормальный объем и структура щитовидной железы на фоне сниженного уровня свободного тироксина и отсутствия подъема уровня тиреотропного гормона по принципу «обратной связи», регистрирующиеся в большинстве случаев при оценке тиреоидного статуса у пациентов, прооперированных по поводу опухолей хиазмально-селлярной области указывают на вторичный характер повреждения щитовидной железы. Вторичный гипотиреоз значительно чаще развивается у пациентов, прооперированных по поводу краниофарингиомы и соматопрولاктиномы. Полученные нами результаты еще раз свидетельствуют о том, что вторичный гипотиреоз является одним из частых проявлений послеоперационного гипопитуитаризма и требует своевременной гормональной коррекции у пациентов в послеоперационном периоде.

Карпович А.В., Слепынина Ю.С., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Масин А.Н., Барбараш О.А., Барбараш Л.С.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

Дорожная больница
г.Кемерово, Россия

ВЫЯВЛЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ МЕТОДАМИ АУСКУЛЬТАТИВНОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА

Цель исследования. Определить возможности применения лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), измеренного как аускультативным методом, так и с помощью портативного ультразвукового индикатора для выявления атеросклеротического поражения периферических артерий.

Материалы и методы исследования. Обследованы пациенты, госпитализированные в кардиологическое отделение с целью подготовки к оперативному лечению по поводу ИБС и контрольных обследований после проведенных вмешательств. Всего обследовано 212 человек, из них 152 пациентам ЛПИ измерен аускультативным методом, у 60 пациентов ЛПИ определен с помощью портативного ультразвукового индикатора кровотока с датчиком карандашом типа «Минидоп» производства НПФ «БИОСС». Из них 159 мужчин и 53 женщины, в возрасте от 35 до 77 лет. Средний возраст составил 58,3±8,3лет. Всем пациентам определялся ЛПИ по результатам двукратного измерения артериального давления на плечевых артериях и на дистальных отделах артерий голени (a.dorsalis pedis, a.tibialis posterior). Наличие или отсутствие атеросклеротического поражения периферических артерий подтверждалось проведением доплеровского исследования периферических артерий (ЦДС), ангиографическим методом (АГ), мультиспиральной рентгеновской компьютерной томографией (МСКТ) периферических артерий.

Результаты исследования. Все пациенты были распределены на 3 группы:

- 1) ЛПИ <0,9 - 54 человек (25,5%);
- 2) ЛПИ 0,9-1,3 - 154 пациентов (72,6%);
- 3) ЛПИ >1,3 - 5 пациентов (2,3%).

Среди пациентов со сниженным ЛПИ достоверно чаще подтверждалось атеросклеротическое поражение периферических артерий контрольными исследованиями (ЦДС, АГ, МСКТ), чем среди лиц с нормальным ЛПИ - 95% против 11,5%, p<0,001. По данным проведенных обследований диагноз мультифокального атеросклероза (МФА) был установлен у 85 пациентов из 212 (40,5%), клинические симптомы поражения периферических артерий (синдром перемежающей хромоты) наблюдались у 28 пациентов (13,2%). Вместе с тем, было выявлено 17 человек со сниженным ЛПИ без клинических симптомов (8%), но с доказанным поражением периферического артериального русла. Регистрировалась средняя положительная корреляция между клиническими проявлениями и сниженным ЛПИ - 22 (0,57), p<0,05. По данным ЦДС, АГ и МСКТ у пациентов 1 группы поражения периферических артерий чаще локализовались в бассейне артерий голени - 91,5% и бедренных артерий - 50,75%, поражение подколенной артерии и подвздошного сегмента составили 41% и 37% соответственно. Отмечена сильная положительная корреляция между уровнем ЛПИ и результатами ЦДС 22 (0,71), p<0,05. Чувствительность методов определения уровня ЛПИ составила 93,5%, специфичность 91,5%.

Таким образом, снижение ЛПИ ниже 0,9 с высокой вероятностью указывает на наличие атеросклеротического процесса периферических артерий. Это диктует необходимость проведения ЦДС основных сосудистых бассейнов и изучения нарушений липидного обмена у данной категории пациентов с целью определения распространенности атеросклеротического процесса, определения тактики лечения. Применение методик определения ЛПИ позволяет на более ранних стадиях выявлять признаки мультифокального атеросклероза у пациентов с ишемической болезнью сердца. ЛПИ, измеренный как аускультативным методом, так и с помощью портативного ультразвукового индикатора, может быть применен для выявления атеросклеротического поражения периферических артерий в отсутствие других методов обследования. Возможно применение данного метода для обследования обширных групп пациентов в скрининговых обследованиях.

Карпович А.В., Чернобай А.Г., Корок Е.В., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Барбараш О.А., Барбараш Л.С.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г.Кемерово, Россия

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКГ В ОЦЕНКЕ КОРОНАРНОГО РЕЗЕРВА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Золотым стандартом диагностики ишемической болезни сердца (ИБС) является коронарная ангиография (КАГ). Но при проведении КАГ не всегда ясна необходимость в реваскуляризации миокарда, особенно при наличии «пограничного» стеноза коронарной артерии или коронарного

шунта, без явной клиники стенокардии. Такая ситуация может возникать у больных с поражением периферических артерий. В таком случае предложено использовать оценку коронарного резерва с помощью стресс-эхокардиографии (стресс-ЭХОКГ).

Цель исследования. Сопоставить данные стресс-ЭХОКГ и КАГ у больных с ИБС.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 72 больных, проходивших обследование в клинике НИИ КПССЗ с подозрением на ИБС. Всем была выполнена стресс-ЭХОКГ на наличие скрытой коронарной недостаточности (СКН). Проводился ретроспективный анализ историй болезни, протоколов КАГ и стресс-ЭХОКГ. В исследовании использовалась схема введения добутина - 10-20-30-40 мкг/кг/мин. ЭХО-КГ исследование проводили на аппаратах ALOKA 5500 и ACUSON CYPRUS (Siemens). При анализе результатов использовали 16-ти сегментную модель левого желудочка (ЛЖ) с оценкой конечно-диастолического объема (КДО), конечно-систолического объема (КСО) и фракции выброса (ФВ) ЛЖ.

Результаты исследования. В соответствии с результатами стресс-ЭХОКГ выделены 3 группы пациентов: группа А - проба на СКН отрицательная (n=43, 58,7±11,5 лет), группа В - проба на СКН положительная (n=11, 55,9±3,9 лет) и группа С - проба на СКН сомнительная (n=18, 55,7±11,9 лет). Сомнительный результат, вероятно, связан с приемом б-блокаторов и антиангинальных препаратов накануне исследования. Группы больных не различались по полу, возрасту, индексу массы тела, наличию артериальной гипертензии, реваскуляризации, сахарного диабета, курения в анамнезе. Отмечено несколько большее число больных с инфарктом миокарда в анамнезе в группе В по сравнению с другими группами (72,7% против 41,8% и 38,9% p=0,14). Анализ параметров ЭХОКГ показал, что ФВ как исходно, так и после проведения стресс-ЭХОКГ была ниже у пациентов с положительной пробой на СКН по сравнению с другими группами (p=0,05). Объемы и размеры ЛЖ также были больше в этой группе. Доза добутина достоверно выше была в группе А (35±6,25 мкг/кг/мин, p=0,05). Субмаксимальная ЧСС была достигнута в большем числе случаев у пациентов с положительным результатом, а введение атропина более часто использовалось в группе с отрицательным результатом. При сравнении в группе В чаще определялся более тяжелый функциональный класс (ФК) стенокардии (p=0,06). Прогностически неблагоприятные поражения коронарных артерий встречались с одинаковой частотой во всех группах. Гемодинамически значимые стенозы трех коронарных артерий выявлены у 20,9% больных группы А, у 9% - группы В, 16,7% в группе С (p=0,5). Стеноз ствола левой коронарной артерии более 50% выявлен в 4,65%, 18,2%, 11,1% случаев, соответственно (p=0,3). Сопоставляя данные КАГ и стресс-ЭХОКГ, выявлено, что при гемодинамически значимом поражении передней нисходящей артерией (ПНА), по данным КАГ, во время стресс-ЭХОКГ гипокинез в сегментах кровоснабжающихся ПНА возникал в 80% случаях. В сегментах, кровоснабжающихся правой коронарной артерией, гипокинез возникал в 75%, а огибающей артерией - в 25% случаях. По результатам стресс-ЭХОКГ в группе с признаками СКН аортокоронарное шунтирование выполнено в 46% случаях, в группе с отрицательным результатом - 2,3%, в группе с сомнительным результатом в 5,5% случаев (p=0,0007).

Выводы.

При проведении стресс-ЭХОКГ более тяжелый ФК стенокардии отмечается у пациентов с признаками СКН. Тем не менее, не отмечено связи между количеством пораженных коронарных артерий и наличием СКН. Стресс-ЭХОКГ имеет значение для выделения группы пациентов, которым показана реваскуляризация миокарда.

Кашталап В.В.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г.Кемерово, Россия

МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Атеросклероз - системное воспалительное заболевание, поражающее несколько артериальных

бассейнов (коронарный, экстракраниальный, нижних конечностей). Особую значимость выявление мультифокального атеросклероза приобретает у пациентов с инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST при оценке ближайшего и отдаленного прогноза и планировании исходов первичной эндоваскулярной реваскуляризации миокарда.

Цель исследования. Оценка частоты выявления некоронарного атеросклероза у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST и влияние распространенности некоронарного атеросклероза на ранний прогноз пациентов и эффективность чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ).

Материал и методы исследования. С января 2008 по декабрь 2009гг. в были включены 529 пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST, анализировался ранний прогноз пациентов (рецидив ИМ, острая сердечная недостаточность, нарушения ритма, смерть), в том числе и исход ЧКВ (возможность выполнения, ранние тромбозы стентов). Экстренные коронароангиографии (КАГ) проведены 364 (69%) пациентам, из них первичным ЧКВ подверглись 259 (71%) пациентов, основной причиной отсутствия вмешательства по результатам КАГ были признаки диффузного коронарного атеросклероза. Ультразвуковые исследования некоронарных артериальных бассейнов (экстракраниальный, нижних конечностей) проведены в течение госпитального этапа наблюдения у 418 (79%) из 529 пациентов с ОКС.

Результаты исследования. 28% пациентов характеризовались наличием значимых поражений некоронарных бассейнов (стенозы более 50%); у 18% больных ОКС выявлялись некоронарные стенозы от 30 до 50%; половина пациентов с ИМ характеризовались начальными проявлениями некоронарного атеросклероза (утолщение комплекса интима-медия или стенозы до 30%), и лишь у 5% больных ИМ не выявлялся сопутствующий некоронарный атеросклероз. Пациенты с некоронарными атеросклеротическими поражениями свыше 30% характеризовались более высоким риском ближайшего неблагоприятного течения ИМ (p<0,0001); большей частотой развития острой сердечной недостаточности (23,3 и 17,7%, соответственно), большей летальностью. Различий по частоте выполнения экстренной КАГ на госпитальном этапе в группах пациентов с ИМ с наличием или отсутствием мультифокального атеросклероза не выявлено. Однако у пациентов даже с начальными признаками генерализованного атеросклероза достоверно реже по результатам КАГ выполнялись успешная ЧКВ вследствие выраженных изменений коронарных артерий (в 56,5% случаев у пациентов с начальными проявлениями некоронарного атеросклероза - утолщением комплекса интима-медия и в 75% случаев у пациентов с изолированным коронарным атеросклерозом без признаков мультифокального атеросклероза). У пациентов с некоронарными стенозами более 50% успешная ЧКВ выполнялось только в 40% случаев.

Выводы.

Таким образом, выявлена высокая распространенность генерализованного атеросклероза у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST (до 95%), установлено, что наличие мультифокального атеросклероза ассоциируется с диффузным коронарным атеросклерозом, не подлежащим эндоваскулярной коррекции; наличие некоронарного атеросклероза значимо уменьшает частоту выполнения экстренной реваскуляризации миокарда, а, следовательно, ухудшает ранний прогноз ИМ.

Князькова Г.А., Могутнова Т.А., Ломиворотов В.В.

ФГУ «НИИПК Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ

Цель исследования. Оценка антиокислительной защиты при кардиохирургических вмешательствах в условиях искусственного кровообращения (ИК), обследовано 62 больных ИБС в возрасте от 40 до 70 лет на этапах операции реваскуляризации миокарда и в послеоперационном периоде. Длительность ИК составила 64,6±6,5 мин. Состояние антиоксидантной системы (АОС) оценивали по уровню супероксиддисмутазы (СОД), церулоплазмину (ЦП) и активности антиперекисного фермента каталазы (КАТ), определяли также содержание перекиси водорода (H₂O₂) и малонового диальдегида (МДА).

Результаты исследования. Исследование уровня МДА перед подключением ИК не выявило существенных сдвигов в системе ПОЛ. В то же время через 30 мин после окончания ИК и восстановления адекватной гемодинамики регистрировался достоверный подъем концентрации МДА в крови ($p < 0,001$), сохраняющийся на том же уровне 2 часа после ИК. В 1-е сутки послеоперационного периода выявлено некоторое снижение, однако, к исходу 3-х суток содержание этого метаболита ПОЛ вновь увеличивалось ($p < 0,001$). Именно в эти сроки в крови повышалась концентрация H_2O_2 - в 1-е сутки в 1,4 раза, а к исходу 3-х суток в 1,9 раза по сравнению с дооперационными значениями ($p < 0,001$). Уровень СОД, основного фермента антирадикальной защиты клеток, способствующего обезвреживанию супероксидного радикала кислорода, перед началом ИК достоверно увеличивался, максимальные значения отмечались через 30 мин после восстановления естественного кровообращения ($p < 0,001$), однако уже через 2 часа выявлено значительное его снижение. В 1-е сутки после операции уровень СОД не отличался от исходного, в то время как содержание перекисных метаболитов вновь повышалось.

Максимальная активность каталазы была зарегистрирована через 30 мин после окончания перфузии, через 2 часа сохранялась на том же уровне, а к исходу 1-3-х суток достоверно не отличалась от дооперационных значений. Как оказалось, уровень СОД в сыворотке нарастает раньше и в большей степени, чем активность КАТ, а через 30 мин после окончания ИК, когда регистрируется достоверное увеличение в крови МДА, уровень СОД в 3,7 раза, а активность КАТ в 1,7 раза выше исходных значений. Следовательно, компенсаторное возрастание антирадикальной защиты, осуществляемой СОД и антиперекисной защиты, осуществляемое КАТ, на этом этапе не обеспечивает эффективной антиокислительной защиты, о чем свидетельствует повышенный уровень МДА. Необходимо отметить, что через 2 часа после окончания перфузии на фоне сохраняющейся высокой активности КАТ и содержания МДА уровень СОД значительно снижается. Достоверная тесная корреляция между КАТ и СОД обнаружена через 2 часа после ИК и на 3-и сутки после операции ($r = 0,62$ и $r = 0,83$ соответственно). Известно, что антирадикальной супероксиддисмутазной активностью в плазме обладает белок $\alpha 2$ -глобулиновой фракции - церулоплазмин, его концентрация через 30 мин после ИК достоверно снижалась. Через 2 часа после восстановления адекватной гемодинамики сохранялись те же сниженные значения. В первые сутки после операции концентрация ЦП уже достоверно не отличалась от дооперационной, а к исходу третьих суток было вновь отмечено ее возрастание ($p < 0,001$).

Выводы.

Таким образом, увеличение антирадикальной и антиперекисной активности на этапах кардиохирургических вмешательств в условиях ИК не сдерживает реперфузионной интенсификации ПОЛ. После операции в 1-3-и сутки на фоне восстановления дооперационного уровня СОД, активности КАТ и достоверного увеличения продукции ЦП отмечается второй пик интенсификации ПОЛ, обусловленный воспалительной реакцией. Следовательно, ранний послеоперационный период на фоне развития воспалительного ответа характеризуется недостаточной активностью антиокислительной системы, что является фактором риска развития послеоперационных осложнений и указывает на необходимость коррекции тактики ведения этого периода.

Колесникова Н.Б.

МУЗ «Детская городская клиническая больница N 5», г.Кемерово, Россия

НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И СТРУКТУРЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ

Российская Федерация относится к странам с неблагоприятными демографическими показателями, характеризующимися снижением темпов рождаемости в сочетании с высоким уровнем убыли населения. Путей решения демографических проблем несколько, и одним из них является снижение перинатальных потерь. Перинатальная смертность является интегративным показателем, своеобразным маркером качества оказания медицинской помощи. Для уменьшения перинатальной заболеваемости и смертности большое значение имеет не только диагностика уже

имеющегося поражения, но и возможность его предупреждения.

В последние годы одним из важных подходов к решению проблем репродуктивного здоровья стало комплексное изучение индивидуальных пространственно-временных вариаций функциональных показателей и реактивности в зависимости от влияния факторов внешней среды.

Во время беременности и особенно родов, иммунная, нервная и эндокринная системы работают в виде единого структурно-функционального блока, обеспечивающего возможность адаптации в условиях, когда к организму предъявляются чрезвычайно высокие требования. Противостояние плода родовому стрессу зависит от его компенсаторно-приспособительных возможностей к моменту родов.

Цель исследования. Выявление закономерностей распространенности и структуры перинатальной смертности в зависимости от сезона календарного года, в который произошли роды или зачатие, что, как показывает анализ литературы, остается практически неизученным.

На базе родильного дома МУЗ «ДГКБ N 5» г.Кемерово с 1999 по 2009гг. проведен комплексный ретроспективный анализ случаев перинатальной смертности. Сделана выборка 408 историй родов и 171 истории развития новорожденных.

Распространенность перинатальной смертности составила в целом 18‰, что соответствует приведенным в литературе данным (Краснопольский В.И., 2008г.; Савельева Г.М., 2008г.; Кузьмин В.Н., 2009г. и др.). За 10 лет отмечено снижение перинатальной смертности с 23,1‰ в 1999г. до 13,3‰ в 2008г. Снижение репродуктивных потерь достигнуто преимущественно за счет ранней неонатальной смертности, в 1,9 раза (с 10,1 до 5,2‰). Мертворождаемость снизилась только на 41,6% (с 15,4 до 9‰) за счет снижения вдвое интранатальных потерь (с 3 до 1,4‰), а антенатальная смертность уменьшилась на 37,3% (с 12,3 до 7,7‰). В структуре перинатальной смертности сохраняется преобладание почти в 2 раза недоношенных детей.

В структуре причин мертворождаемости уменьшилась доля гибели плодов от асфиксии с 93,5 до 82%. В связи с совершенствованием пренатального скрининга и внедрением новых технологий выхаживания новорожденных смертность от внутрижелудочковых кровоизлияний, синдрома дыхательных расстройств, врожденных пороков развития плода (в том числе и сердечно-сосудистой системы) снизилась до единичных случаев. В последние годы наметилась четкая тенденция к нарастанию частоты внутриутробного инфицирования, как причине репродуктивных потерь, составив 36,3% в структуре ранней неонатальной смертности 2008г.

При исследовании перинатальной смертности в зависимости от сезона родов выявлено, что самый низкий показатель перинатальной смертности наблюдался летом и составил 15‰, а наиболее высокий - весной (19,7‰). Это коррелирует с достоверно более низкой частотой преждевременных родов в летние месяцы (8,2%).

Наибольшая распространенность перинатальной смертности (29,2%) была характерна при зачатии в весенний период, что сочеталось с высокой частотой таких осложнений беременности, как угроза ее прерывания, многоводие, задержка внутриутробного развития плода, обострение хронических инфекций во время беременности. Эти виды патологии диагностировались чаще, чем при зачатии в другие сезоны года.

В родах у этой категории женщин чаще имели место нарушения сократительной деятельности матки, такие как слабость и дискоординация. В данной группе высока также и частота родоразрешения путем операции кесарева сечения.

Среди детей, зачатых весной, высок удельный вес маловесных детей. Средняя масса тела новорожденного составляла $1958,4 \pm 536,4$ г., что достоверно ниже, чем у детей, зачатых в другие сезоны года. Хорошо известно, что чем меньше масса тела, тем выше показатели заболеваемости и смертности новорожденных (Аккер Л.В., 1996г.).

При гистологическом исследовании плацент в группе женщин, зачатие у которых произошло весной, достоверно чаще выставляли диагноз: первичная фетоплацентарная недостаточность, субкомпенсированная форма и иммунная альтерации плаценты. Также чаще диагностировались пороки развития плода и новорожденного.

При более детальном рассмотрении вариабельности перинатальной смертности в зависимости от экзогенных ритмов установлено, что наибольшая распространенность перинатальной смертности имела место в апреле, мае и ноябре, декабре.

При изучении зависимости структуры перинатальной смертности от сезонных циклов выявлено,

что в распространенности антенатальной смертности не прослеживается сезонной зависимости. Имеется лишь незначительная ее тенденция к снижению в периоды зачатия с весны до зимы.

В частоте интранатальной и ранней неонатальной смертности имеется выраженная зависимость от сезона зачатия. При весенних максимальных показателях интранатальной смертности наблюдается тенденция к ее уменьшению в летне-осенний период и вновь ее рост к зимнему периоду. Распространенность ранней неонатальной смертности в зависимости от сезонов зачатия имеет скачкообразный характер: максимальное значение в осенний период календарного года с тенденцией снижения к летнему и зимнему сезонам.

У данной категории женщин беременность протекала на фоне высокой распространенности гестозов, что привело к развитию декомпенсированных форм фетоплацентарной недостаточности (по данным гистологического исследования), поэтому у детей на 5-й минуте жизни имела место более низкая оценка по шкале Апгар, что может свидетельствовать о плохих адаптационных возможностях организма.

Дети, зачатие которых произошло в летний период календарного года, вынашивались на фоне более благополучного течения гестационного периода по сравнению с другими сезонами. Течение родового акта также сопровождалось наименьшим количеством осложнений. Поэтому дети рождались достоверно чаще, чем в других группах с массой тела от 3000 до 4000 г. и без асфиксии.

При ежемесячном анализе структуры перинатальной смертности установлено, что наблюдаются всплески интранатальной и ранней неонатальной смертности в апреле и декабре. Вариабельность антенатальной смертности мало зависит от экзогенных ритмов.

Таким образом, риск перинатальной смертности и преждевременных родов ниже в летний период времени. Наименее благоприятными для зачатия по показателям перинатальной смертности являются весенний и зимний периоды календарного года, особенно апрель, май и ноябрь, декабрь. Вероятно, это связано с повышением в эти периоды тонуса симпатической нервной системы и уменьшением функциональной активности эндокринного аппарата, что приводит к снижению адаптационных возможностей организма.

В структуре перинатальной смертности не все так однозначно. Влияние сезонов календарного года на вариабельность антенатальной смертности практически не выражено. Неблагоприятными периодами для зачатия в плане риска интранатальной гибели плода являются весенне-зимний период (пики в апреле и декабре). Сезонном риском для зачатия по наступлению ранней неонатальной смертности является осенний период календарного года.

Полученные результаты позволяют с высокой долей вероятности прогнозировать неблагоприятные периоды для зачатия в плане риска перинатальной смертности, что дает возможность составить индивидуальный план предгравидарной подготовки, ведения гестационного периода и родов и, следовательно, снижает риск перинатальных потерь.

Комиссаров К.В., Трубников Г.В., Викторова Е.В.

Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

ЗНАЧЕНИЕ ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В ВЫБОРЕ ПРОГРАММ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Одним из проявлений ХОБЛ является снижение физической работоспособности, вызванное прогрессирующим снижением функциональных возможностей кардио-респираторной системы вследствие развития болезни. На начальных этапах развития ХОБЛ (0, I, II стадии), как правило, отмечается снижения физической активности в виде ограничения выполнения трудовых или профессиональных нагрузок. По мере ее прогрессирования даже выполнение минимальных бытовых физических нагрузок для многих пациентов становится невозможным и пациенты, боясь осложнений, вообще перестают двигаться, тем самым, замыкая порочный круг.

Цель исследования. Изучить функциональное состояние кардиореспираторной системы у больных ХОБЛ с последующим подбором оптимальных по интенсивности и продолжительности физических нагрузок.

Материалы и методы исследования. 188 больных ХОБЛ в периоде ремиссии воспалительного процесса, из них 121 - в I стадии ХОБЛ, 67 - во II. Женщин - 72, мужчин - 116. Средний возраст - $48,5 \pm 1,7$ лет. Стаж ХОБЛ - $6,7 \pm 0,8$ лет.

Для оценки функционального состояния кардио-респираторной системы у всех пациентов были проведены следующие исследования:

1. Проба Штанге-Генча, где оценивали продолжительность времени задержки и показатель реакции (ПР) частоты сердечных сокращений (ЧСС). ПР определялся величиной отношения ЧСС после окончания пробы к исходной частоте пульса (нормой считался показатель не более чем 1,2). За норму при пробе Штанге принималась задержка дыхания от 40 до 50 сек., при пробе Генча - от 35 до 40 сек.

2. Проба Мартине (20 приседаний за 30 сек.). Результаты пробы оценивались путем изучения типа реакции на физическую нагрузку (нормотонический, гипотонический, гипертонический, дистонический, ступенчатый тип) и учетом времени восстановления пульса.

3. Тест PWC 170 (проводился на велоэргометре).

4. Спирометрия с изучением петли поток-объем, оценивались: ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1, ОФВ1/ФЖЕЛ.

Результаты исследования. Показатели пробы Штанге и Генча у обследуемых больных оказались ниже принятой нормы. Так, средний показатель по пробе Штанге составил $36,3 \pm 4,1$ (при норме 40-50 сек.), по пробе Генча $21,1 \pm 3,7$ (при норме 35-40 сек.) ПР - составил 1,38.

Оценивая пробу Мартине, мы изучили время восстановления пульса после нагрузки и тип реакции пульса и АД на физическую нагрузку. Средний показатель составил $146,1 \pm 17,7$ сек, что соответствовало низкой оценке. Нормотонический тип реакции был у 32, гипертонический - у 58, гипотонический - у 65, дистонический - у 19, ступенчатый - у 14.

Таким образом, показатели пробы Мартине у большинства обследуемых пациентов соответствовали низкой тренированности и говорили о снижении адаптационных возможностей кардио-респираторной системы.

По данным теста PWC170, уровень физической работоспособности составил в среднем $572,8 \pm 85$, что в данной возрастной группе оценивалась как "низкая".

По изучаемым параметрам спирометрии мы получили следующие данные (в % от нормы): ЖЕЛ - $82,7 \pm 5,2$; ФЖЕЛ - $83,5 \pm 5,9$; ОФВ1 - $81 \pm 5,1$; ОФВ1/ФЖЕЛ - $65,7 \pm 2,3$. Полученные данные позволили нам сделать вывод о снижении функциональных возможностей кардио-респираторной системы у обследуемых больных.

Выводы.

Таким образом, у пациентов ХОБЛ имеются снижение функциональных возможностей кардио-респираторной системы, которые выражаются в замедлении времени реституции ЧСС после физических нагрузок, патологической реакцией пульса и АД на физическую нагрузку. У всех исследуемых пациентов отмечается снижение физической работоспособности и снижение функциональных резервов респираторной системы.

Полученные результаты позволили нам правильно сформировать группы для реабилитации, четко дозировать нагрузку во время выполнения физических упражнений, сформировать у пациентов позитивное отношение к предлагаемым методам оздоровления. Результаты исследования были положены в основу реабилитационных программ с использованием физических нагрузок.

Корнева С.В., Кудрявцева М.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Цель исследования. Оценка эффективности бронхолитической терапии с использованием небулайзера по сравнению с дозированным аэрозолем в лечении бронхообструктивного синдрома при заболеваниях органов дыхания у детей раннего возраста.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 130 детей в возрасте от 1 года до 3 лет, поступивших в отделение с обострением бронхиальной астмы или обструктивным бронхитом.

В зависимости от способа ингаляционной терапии для купирования приступа все дети распределены на 2 группы.

В исследуемой I группе применялась ингаляционная терапия беродуалом через компрессорный небулайзер, в нее вошли 52 ребенка, средний возраст составлял $2,5 \pm 1,1$ г. Контрольную II группу составили 78 детей, в возрасте $2,07 \pm 1,2$ г., получавших беродуал через дозированный аэрозоль при помощи лицевой маски со спейсером. Внутри каждой группы пациенты распределены на 2 подгруппы: А - дыхательная недостаточность I степени, Б - дыхательная недостаточность II степени. Эффективность лечения оценивалась по частоте дыхания через 20 минут после ингаляции с бронхолитиками. Уменьшение на 10-15 дыхательных движений в минуту от исходной, положительная аускультативная картина в виде уменьшения количества сухих хрипов, отсутствие участков гиповентиляции, оценивалось как хороший эффект. При получении хорошего эффекта назначалась ингаляция бронхолитика каждые 6 часов, ингаляция муколитиков. Если эффект от лечения на первом этапе оценивался как неудовлетворительный, назначались системные кортикостероиды, внутривенная инфузия эуфиллина.

В результате исследования установлено, что небулайзерная терапия позволяет купировать в 100% случаев симптомы дыхательной недостаточности в подгруппе А, снизить использование внутривенной инфузии эуфиллина до 24% в подгруппе Б.

Проведение бронхолитической терапии с использованием небулайзера позволяет реже назначать системные глюкокортикостероиды пациентам в подгруппе Б: 11,2% ($p=0,028$).

Применение небулайзера позволило сократить сроки интенсивной терапии в среднем в 2 раза (таблица 1).

Таблица 1

		Группы пациентов	Дни
I группа	А		$3,5 \pm 0,7$
	Б		$3,76 \pm 2,76$
II группа	А		$5,23 \pm 1,52$
	Б		$5,7 \pm 2,68$

Применение небулайзерной техники позволяет сократить сроки пребывания ребенка в стационаре, что уменьшает риск госпитальной инфекции и затраты на медикаментозное лечение (таблица 2).

Средний койко-день в группах

		Группы пациентов	Средний койко-день
I группа	А		$8,006 \pm 3,808^*$
	Б		$7,55 \pm 3,282^*$
II группа	А		$12,703 \pm 2,757$
	Б		$12,07 \pm 3,751$

Примечание: * - достоверность различий показателей в группах ($p < 0,05$).

Небулайзерная терапия может эффективно использоваться у детей для лечения бронхообструктивного синдрома с легкой степенью дыхательной недостаточности в качестве стационарозамещающей технологии.

Корчагина Ю.С., Коротенко О.Ю., Панев Н.И.

НИИ Комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний СО РАМН

г.Новокузнецк, Россия

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ХОЛЕСТЕРИНА И ЕГО ФРАКЦИЙ С УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АТЕРОСКЛЕРОЗА У РАБОТАЮЩИХ В КОНТАКТЕ С ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ВИБРАЦИЕЙ

Обследовано 45 мужчин, работающих на предприятиях угольной промышленности юга Кузбасса, в возрасте от 38 до 55 лет (средний возраст составил 45,3 года), подвергающихся воздействию производственной вибрации в основных профессиях: проходчик, горнорабочий очистного забоя, машинист горно-выемочных машин. Средний стаж работы в контакте с вибрацией составил 18,2 года. В исследование были включены пациенты, как с установленным диагнозом вибрационной болезни, так и с отдельными ее проявлениями в виде ангиодистонического, сенсорного либо миодистрофического синдромов.

Всем пациентам проводилось комплексное клиничко-лабораторное обследование, включающее стандартный для вибрационной патологии набор методов с обязательным исследованием липидограмм, УЗИ брахиоцефальных сосудов и сосудов нижних конечностей.

Вовлечение сосудов шеи в атерогенез наблюдалось у 64,4% обследованных: из них у 42,2% обнаружено утолщение комплекса «интима-медия» более 0,9мм в общей сонной артерии (ОСА) и внутренней сонной артерии (ВСА), а уже сформированные бляшки в этих сосудах встречались у 22,2% обследованных. У 62,1% всех обследованных имелись признаки атеросклеротического процесса в сосудах нижних конечностей, причем у 15,5% из них выявлены атеросклеротические бляшки в бедренных и большеберцовых артериях, тогда как на долю утолщения комплекса «интима-медия» приходилось 46,6%. Повышение уровня общего холестерина (ОХ) (выше 5,2 ммоль/л согласно Всероссийскому Научному Обществу Кардиологов, 2009г.), триглицеридов (выше 1,7 ммоль/л) и холестерина ЛПНП (выше 3,0 ммоль/л) отмечалось у пациентов с интактными сосудами и у таковых с утолщением комплекса «интима-медия» вне зависимости от локализации атеросклеротического процесса. Уровень ОХ повышался за счет увеличения холестерина ЛПНП. Уровень ЛПВП находился в пределах нормы. Заметим, что клинические проявления атеросклероза в виде ИБС диагностированы только у 2 пациентов, имеющих сопутствующую артериальную гипертензию. У первого пациента с отдельными признаками воздействия вибрации на фоне повышенного ОХ и его атерогенных фракций выявлено утолщение комплекса «интима-медия» ВСА и наружной сонной артерии (НСА) с участками кальциноза стенок берцовых артерий. У второго пациента с установленной вибрационной болезнью III ст. липидограмма не отличалась от нормы, при этом имелись участки кальциноза и утолщения комплекса «интима-медия» в бедренных и большеберцовых артериях при интактных сосудах шеи.

Выводы.

1. У пациентов, работающих в контакте с профессиональной вибрацией, отмечается повышение уровня общего холестерина за счет увеличения холестерина ЛПНП.

2. Ультразвуковые признаки атеросклероза с поражением брахиоцефальных сосудов и сосудов нижних конечностей встречаются в более молодом возрасте (средний возраст 45,3 года).

Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Перегудова И.Г., Сюльжина Е.Н., Тарасова И.Н.

ГОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Барнаул, Россия

РОЛЬ P И E-СЕЛЕКТИНА КАК МАРКЕРОВ ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, С ЭНДОВАСКУЛЯРНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ, РЕТРОМБОЗАМИ

P и E-селектин - молекулы межклеточной адгезии, играющие важную роль в воспалительном процессе в сосудистой стенке, способствующие взаимодействию эндотелиальных клеток с лейкоцитами.

Цель исследования. Определить клиническую значимость уровня маркеров эндотелиальной дисфункции, медиаторов воспалительного процесса по количественному содержанию P и E-селектина у пациентов с ИБС, после эндоваскулярных вмешательств на одной или на нескольких коронарных артериях (баллонная ангиопластика, стентирование), осложнившихся ретромбозами.

Материалы и методы исследования. Обследовано 14 больных с ИБС после эндоваскулярных вмешательств, в частности, стентировании, баллонной ангиопластики, с ретромбозами одной или нескольких коронарных артерий: передней межжелудочковой артерии, правой коронарной артерии, огибающей артерии, в том числе in stent. Средний возраст больных составил 52,2±2,87. С повторным ОИМ было 10 пациентов, с ИБС: нестабильная стенокардия - 4. Диагноз был подтвержден лабораторно - инструментальными методами: ЭКГ, повышением уровня МВ-КФК, тропонина Т, коронарографией. Кровь получали на 5-7 день от начала болевого приступа. Контрольную группу составили 10 условно здоровых добровольцев, средний возраст - 50±2,8. Исходно маркеры эндотелиоза определяли иммуноферментным методом с помощью реагентов фирмы Bender Med System GmbH (Austria, Europe) на иммуноферментном анализаторе EL 800 фирмы Bio Tec.

Результаты исследования. Выявлено: уровень P - селектина был 244,52±21,58 нг/мл, что достоверно выше, чем в контрольной группе - 182±19,89 нг/мл (p<0,05). При этом показатели E - селектина достоверно не отличались от группы контроля (соответственно 59,84±6,68 нг/мл и 48,91±5,69 нг/мл, p>0,05). По данным большинства авторов, E-селектин повышается в первые четыре часа после начала острого болевого приступа, а затем его активность постепенно снижается до нормы.

Выводы.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что у больных с ИБС, эндоваскулярными вмешательствами в анамнезе, ретромбозами отмечается достоверно повышение важного воспалительного агента маркера p - селектина, что в полной мере отражает наличие эндотелиальной дисфункции и воспалительного процесса. Полученные данные требуют дальнейшего углубленного изучения.

Кравченко Е.А., Вострикова Т.А., Власова И.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНИ

По статистике дисплазия тазобедренного сустава (ДТБС) выявляется в 17 случаях на 1000 новорожденных. При отсутствии своевременного лечения происходит развитие подвывиха и вывиха бедра у детей в возрасте 1 года, когда ребенок начинает ходить. Ранняя диагностика и своевременное лечение ДТБС у детей имеют большое значение в плане профилактики инвалидности.

Цель исследования. Определение возможности и информативности ультразвукового исследования (УЗИ) в оценке костно-хрящевого компонента тазобедренного сустава (ТБС) у детей первого года жизни

За два года (2008-2009гг.) в рамках диспансерного обследования детей 1 года жизни (Приказ 307 Министерства здравоохранения России от 28 апреля 2007г.) было проведено 719 УЗИ ТБС у детей в возрасте 1 месяца.

У 554 детей не было выявлено структурных изменений ТБС. У 165 детей (22,9%) были выявлены УЗ признаки задержки развития ТБС. Эти дети составили группу риска развития ДТБС. После консультации ортопеда всем была назначена лечебная физкультура, массаж, физиопроцедуры. В возрасте 3-х месяцев все дети из группы риска прошли повторное УЗИ. В большинстве случаев (82%) лечение, проводимое в течение 3-х месяцев, оказалось эффективным. Появились признаки зрелости ТБС. Однако у 30 детей и по истечении 3-х месяцев сохранялись изменения. У 2-х детей изменения прогрессировали, был диагностирован подвывих ТБС. У 28 детей по-прежнему выявлялись признаки незрелости ТБС, и им было дано заключение о наличии ДТБС. После повторного осмотра ортопеда всем было назначено рентгенологическое исследование. В результате обоим детям с подвывихом ТБС диагноз был подтвержден. Из 28 детей с ДТБС подтверждение диагноза было получено у 22-х младенцев. У 6 детей рентгенография не выявила изменений, то есть результат УЗИ оказался ложноположительным.

Нами были проанализированы также все амбулаторные карты 135 детей, у которых в возрасте 3-х месяцев был снят диагноз незрелости ТБС по данным УЗИ. Выяснилось, что у 2-х детей на приеме ортопеда были выявлены клинические признаки ДТБС, которые подтвердились рентгенологическим обследованием. То есть, наблюдалось 2 ложноотрицательных результата УЗИ из 135. Таким образом, детей, обследованных обоими методами, было 32. При сравнении результатов УЗИ с рентгенографией, которая считается золотым стандартом диагностики патологии ТБС, были определены чувствительность и специфичность метода УЗИ. Чувствительность УЗИ оказалась высокой - 93,75%, специфичность - 81,25%.

За всеми детьми с выявленными изменениями было продолжено амбулаторное наблюдение ортопеда и назначено лечение: ношение подушки Фрейка до 6 месяцев, повторные курсы массажа и ЛФК. После 6 месяцев все дети были вновь обследованы. Поскольку все изменения были выявлены на начальном этапе, лечение было начато своевременно и продолжалось несколько месяцев, у всех детей наблюдалось полное выздоровление, диагноз дисплазии после 6 месяцев был снят.

Таким образом, УЗИ ТБС является высокоинформативным, безопасным методом, обладающим высокой чувствительностью и специфичностью в диагностике патологии ТБС у детей первых месяцев жизни. Включение УЗИ в диагностический скрининг при диспансеризации детей первых месяцев жизни позволяет выделить группу риска и начать своевременное лечение. Лечение дисплазии суставов, начатое в возрасте 1 месяца является эффективным и непродолжительным.

Кудеярова Т.В.

Алтайский государственный медицинский университет, г.Барнаул, Россия

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС ХОДЬБОЙ НА ТРЕДМИЛЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОМ В КАЧЕСТВЕ ТРЕНАЖЕРА

Дозированная ходьба является одним из наиболее физиологичных и эффективных способов физической реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Однако в отличие от широко используемых в физической реабилитации велотренировок она является менее разработанным и научно обоснованным методом в плане оптимального дозирования мощности нагрузок и их индивидуализации. Широкому использованию ее на местности препятствуют погодные условия и необходимость осуществления постоянного контроля функции сердечно-сосудистой системы в процессе тренировок, что требует дорогостоящего аппаратного обеспечения.

В этом аспекте наиболее удобным методом является ходьба на тредмиле при использовании его в качестве тренажера.

Цель исследования. Оценка эффективности физической реабилитации больных инфарктом миокарда дозированной ходьбой на тредмиле с использованием разработанного авторами метода индивидуального дозирования скорости ходьбы и определения оптимального для больного угла подъема бегущей дорожки.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 90 больных ИБС, перенесших инфаркт миокарда, в возрасте от 34 до 60 лет ($51,1 \pm 0,8$ года).

В первую группу (сравнения) были включены 44 человека, тренировавшихся ходьбой на местности с небольшими подъемами от 0 до 2°.

Вторую группу (вмешательства) составили 46 больных, тренировавшихся ходьбой на тредмиле, дозирование скорости которой осуществлялось по авторской методике.

Обследование проводилось в три контрольных срока: при включении в программу тренировок, по окончании их и через 6 месяцев от возникновения инфаркта миокарда. В программу обследования входили ВЭМ, модифицированные авторами тредмил-тест и проба с ходьбой.

Результаты исследования. Динамика частоты приступов стенокардии оценивалась по 5 градациям: 1 - несколько раз в сутки, 2 - 1 раз в сутки, 3 - несколько раз в неделю, 4 - редко и только при нагрузке, и 5 - отсутствие приступов вообще. В обеих группах наблюдалось урежение приступов стенокардии, однако у больных второй группы это урежение оказалось статистически достоверным по 1, 3, 4 и 5 градациям ($P < 0,05$), в то время как в 1-й - только по четвертой градации. Урежение частоты приступов сопровождалось также уменьшением количества принимаемых препаратов и их доз.

Оценка динамики показателей физической работоспособности (ФР) осуществлялась по данным ВЭМ, тредмил-теста и пробы с ходьбой, что было связано с необходимостью выяснения эффекта привыкания к используемому виду нагрузок. Наибольший прирост ФР независимо от метода тестирования (ВЭМ, тредмил-тест, проба с ходьбой) наблюдается у больных, тренировавшихся на тредмиле, однако показатели прироста физической работоспособности с изменением метода тестирования оказываются различными.

Это различие может свидетельствовать о значительной доле вклада «эффекта привыкания» в получаемые величины реабилитационного эффекта. По-видимому, его следует оценивать с помощью тестов, построенных на отличающихся от используемых в тренировках движениях. По истечении полугода после инфаркта отсутствие приступов стенокардии у больных второй группы наблюдалось в $40,0 \pm 9,9\%$ случаев против $14,3 \pm 3,6\%$ в первой.

Выводы.

Ходьба на тредмиле, используемая в качестве тренажера, при сердечно-сосудистых заболеваниях оказывается существенным дополнением к методам физических тренировок ходьбой на местности, а в ряде случаев является более предпочтительной. Тренировки на тредмиле с определением оптимальной скорости ходьбы по предложенной методике оказываются наиболее эффективными.

Лебедева Н.Б., Ардашова Н.Ю., Васильева В.В., Барбараш О.Л.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрав»

НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

ВЫРАЖЕННОСТЬ ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Актуальность. Психофизиологические характеристики больных инфарктом миокарда (ИМ) представляют особо важную проблему, поскольку ухудшают качество лечения, реабилитационных мероприятий и прогноз.

Депрессия - важный предиктор неблагоприятных исходов для больных, перенесших ИМ. Известно, что выраженность тревожно-депрессивных расстройств увеличивается с возрастом. Прогностическая роль депрессии при острых формах ИБС, в настоящее время не вызывает сомнения, однако исследование по влиянию лечения депрессии на заболеваемость и смертность после ИМ не имеют однозначных результатов.

Цель исследования. Изучение клинической и прогностической значимости депрессивного синдрома у мужчин с ИМ разного возраста.

Материалы и методы исследования. Обследовано 139 мужчин с ИМ, находившихся на лечении в инфарктном отделении Кемеровского кардиологического центра в подостром периоде ИМ. В зависимости от возраста пациенты были разделены на две группы.

- В первую группу вошли 93 пациента старше 65 лет (средний возраст $76 \pm 1,4$), что составило 66,9%.

- Во вторую группу вошло 46 пациентов моложе 65 лет (средний возраст $57,6 \pm 1,5$), что составило 33,1%.

Клинический статус изучался традиционно. Выраженность депрессии оценивалась по шкале Цунга.

Результаты исследования. Признаки депрессии были выявлены у 31 (32,3%) пациента старшего возраста и у 12 (26,1%) пациентов моложе 65 лет. При этом средний балл депрессии был достоверно выше у пациентов старше 65 лет: $42,33 \pm 2,35$ и $36,24 \pm 1,23$ соответственно, $p < 0,01$ в подостром периоде и $41,08 \pm 1,32$ против $37,12 \pm 1,35$, $p = 0,02$ через год. Тяжесть ИМ оказалась связанной с уровнем депрессии независимо от возраста: в обеих возрастных группах наблюдалось нарастание среднего балла депрессии по мере увеличения класса тяжести ИМ: от $33,50 \pm 2,14$ при ИМ I-II класса тяжести до $42,11 \pm 1,41$ ($p < 0,001$) при ИМ III-IV класса тяжести у пациентов старше 65 лет; от $32,71 \pm 1,41$ балла до $39,21 \pm 1,52$ ($p < 0,03$, соответственно, для больных менее 65 лет. Пациенты обеих возрастных групп с неблагоприятным течением постинфарктного периода в подостром периоде ИМ имели достоверно более высокие средние баллы депрессии по сравнению с пациентами с благоприятным исходом: $41,2 \pm 1,6$ и $33,3 \pm 1,7$ соответственно, в группе старше 65 лет; $37,7 \pm 1,9$ и $31,0 \pm 1,8$ соответственно, в группе менее 65 лет ($p < 0,01$).

Выводы.

Высокие показатели депрессии у больных ИМ ассоциируются с высокой вероятностью неблагоприятного исхода, не зависят от возраста, сопряжены с высокой вероятностью развития осложнения госпитального периода.

Лещенко В.А., Воробьева Е.Н., Пиянзин А.И., Лещенко И.Ж., Симонова О.Г.,
Гольберг Я.С., Осипова И.В., Воробьев Р.И., Барыбин А.М., Тырышкина О.М.

КГУЗ Диагностический центр Алтайского края

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет
г.Барнаул, Россия

ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ АСПЕКТЫ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ

Цель исследования. Изучить особенности гиперхолестеринемии в различных возрастных и половых группах.

Материалы и методы исследования. Обследовано 2139 лиц из организованной популяции городского населения. Были выделены несколько групп по десятилетиям в зависимости от возраста. Лица от 20 до 29 лет составили первую группу. Во вторую включены обследованные в возрасте 30-39 лет, в 3-ю - 40-49, в 4-ую - 50-59, в 5-ую - 60-69, в 6-ую - более 70 лет. Кроме того, во всех возрастных группах обследованные были разделены по полу. Проведено исследование общего холестерина сыворотки крови стандартным набором реагентов Roshe ферментативным колориметрическим методом на аналитической биохимической платформе Modular SWA (Roshe).

Результаты исследования. Выявлено, что с возрастом уровень общего холестерина прогрессивно возрастает. Так, в первой группе (20-29 лет) показатели в среднем равны $4,52 \pm 0,68$ ммоль/л. Начиная с 30-39 лет, уровни общего холестерина в среднем превышают целевые значения - $5,06 \pm 1,0$ ммоль/л, в 40-49 лет - $5,54 \pm 1,12$ ммоль/л. В группе 50-59 лет концентрация общего холестерина составляет в среднем - $5,96 \pm 1,16$ ммоль/л, в 60-69 лет - $6,02 \pm 1,05$ ммоль/л и с 70 лет - $5,6 \pm 1,18$ ммоль/л.

При этом в половых группах отмечается та же тенденция увеличения уровня общего холестерина сыворотки крови, однако до 50 лет параметры выше у мужчин ($p < 0,001$), с 50 лет во всех возрастах выявлено превышение показателей у женщин.

Выводы.

Полученные данные свидетельствуют, что гиперхолестеринемия характерна уже для возрастной группы 30-39 лет с последующим увеличением абсолютных показателей общего холестерина сыворотки крови у обследованных с превышением показателей у мужчин до 50 лет. В более старших возрастных группах уровни общего холестерина увеличиваются более значительно у женщин, что, по-видимому, связано с возрастной гипоестрогенией. Результаты позволяют рекомендовать активизацию профилактических мероприятий для нормализации параметров липидного обмена, начиная с 30 лет.

Ломиворотов В.В., Князькова Л.Г., Ломиворотова Л.В., Шмырев В.А.

ФГУ «Новосибирский НИИ патологии кровообращения им.ак. Е.Н. Мешалкина Росмедтехнологий».
г.Новосибирск, Россия

КАРДИОПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА СЕВОФЛУРАНА У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Известно, что одним из механизмов реализации кардиопротективного действия галогенсодержащих ингаляционных анестетиков является увеличение экспрессии белков теплового шока.

Цель исследования. Изучение роли экспрессии белков теплового шока в кардиопротективном действии севофлурана при операциях реваскуляризации миокарда в условиях искусственного кровообращения.

Материалы и методы исследования. Обследовано 60 пациентов ишемической болезнью сердца (ФВ $61,3 \pm 1,0\%$), оперированных в условиях искусственного кровообращения.

В первой группе (30 пациентов) вводная анестезия, а также поддержание анестезии

в предперфузионном и постперфузионном периоде осуществлялось ингаляцией севофлурана и введением фентанила.

Во второй группе на всех этапах операции использовалась тотальная внутривенная анестезия. Забор крови для определения уровня тропонина I, МВ фракции КФК и белка теплового шока 70 (БТШ-70) проводился на следующих этапах:

- 1 - утром перед операцией;
- 2 - окончание операции;
- 3 - 6 часов после операции;
- 4 - 1 сутки после операции;
- 5 - 2 сутки после операции.

Для определения содержания белков теплового шока БТШ-70 в миокарде проводилась биопсия ушка правого предсердия (1 см^3) перед началом ИК и после остановки ИК.

Результаты исследования. Исходное содержание БТШ-70 в биоптатах правого предсердия между группами не различалось. В постперфузионном периоде у больных первой группы происходило увеличение БТШ-70 в миокарде в 1,6 раза до $3016,4 \pm 435,6$ нг/см³, в то время как при применении ТВА этот показатель практически не менялся ($p < 0,05$). Уровень тропонина I у больных с использованием севофлурановой анестезии через 1 сутки после оперативного вмешательства был достоверно ниже аналогичных значений этого показателя в группе с применением ТВА ($1,22 \pm 0,29$ нг/мл и $2,71 \pm 0,48$ нг/мл, соответственно, $p < 0,05$). Было выявлено наличие выраженной отрицательной корреляционной зависимости между уровнем БТШ-70 в плазме крови и миокарде и тропонином I в первые ($r = -0,61$, $p < 0,05$ и $r = -0,68$, $p < 0,05$) и вторые ($r = -0,76$, $p < 0,05$ и $r = -0,69$, $p < 0,05$) сутки после операции.

Заключение. Увеличение экспрессии белков теплового шока 70 в миокарде под влиянием севофлурановой анестезии сопровождается снижением уровня маркеров повреждения миокарда в послеоперационном периоде. Наличие выраженной отрицательной корреляционной зависимости между уровнем плазменной концентрации тропонина I и белков теплового шока 70 в послеоперационном периоде указывает на роль последних в механизмах кардиопротекции у кардиохирургических больных.

Луняков В.А., Бурцева Л.В., Худина Е.А., Ракита Д.Р.

ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им.ак. И.П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Рязань, Россия

БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ

Профилактика аллергической патологии является одной из актуальных медико-социальных проблем. Это обусловлено распространенностью и интенсивным ростом аллергической заболеваемости. В экологически неблагоприятных регионах аллергией страдают от 15 до 35% населения. Рост числа аллергических заболеваний связан, в том числе, с развитием промышленности и внедрением в процесс производства новых аллергенов при наличии большого количества уже известных. Одним из таких заболеваний является профессиональная бронхиальная астма.

Цель исследования. Выяснить состояние с установлением профессионального характера бронхиальной астмы в Рязанском регионе.

При проведении исследования были обработаны истории болезни, амбулаторные карты, выписки из историй болезни и амбулаторных карт, санитарно-гигиенические характеристики условий труда пациентов, кому были установлены диагнозы профессиональной бронхиальной астмы и профессионального астматического бронхита (всего 89 историй болезни).

Исследование охватывает период с 1979г. по 2009г. Всего за этот период связь заболевания с профессией была установлена у 90 пациентов с бронхиальной астмой. С 1979г. по 1989г. роста заболеваемости профессиональной бронхиальной астмой не отмечалось. В 1979г. астма связана с профессиональной деятельностью у 2, в 1981г - у 3, в 1982г - у 1, в 1989г - у 2 человек. С 1983 по 1987гг. ни одного случая профессиональной бронхиальной астмы установлено не было.

Но в тоже время было установлено почти такое же количество профессиональных бронхитов с астматическим компонентом - 9 случаев. Если согласно современным представлениям считать диагноз астматического бронхита неправомерным и признать эти случаи профессиональной бронхиальной астмой, то связь установлена у 18 пациентов.

С 1990 по 1999гг. увеличилось количество случаев установления связи бронхиальной астмы с профессией. Установлено 34 случая профессиональной астмы, (особенно выделяются 1996 и 1997 годы, соответственно, 5 и 6 случаев). За это время в 1991 году один и последний раз в практике профпатологической службы области выставлялся диагноз профессионального астматического бронхита. В 1999 и 2000гг. центром профессиональной патологии Областной клинической больницы, учитывая тенденцию к росту этой патологии, была начата активная методическая работа с врачами, обслуживающими промышленные предприятия региона, ответственными за проведение предварительных и профилактических медицинских осмотров трудящихся. Были проведены выездные конференции с привлечением врачей всех районов. После проведенных мероприятий на обследование в отделение профпатологии было направлено большое количество больных. Это привело к значительно большему количеству случаев установления связи бронхиальной астмы с профессией. С 2000 по 2009 годы было установлено 48 случаев профессиональной астмы. В 2001 и 2004 годах таких случаев было 7, а в 2002 году - 11. В последние годы имеется тенденция к снижению установления связи астмы с профессией: 2007 год - 2, 2008 год - 3, 2009 год - 1 случай.

Таким образом, виден очевидный рост заболеваемости профессиональной бронхиальной астмой за последние годы. Это объясняется улучшением выявляемости данной патологии. Более низкий уровень профессиональной бронхиальной астмы в семидесятые и восьмидесятые годы 20 века объясним постановкой таких диагнозов, как профессиональный хронический астматический бронхит, худшей выявляемостью и меньшим уровнем сенсибилизации работоспособного населения. Снижение установления связи последние годы, скорее всего, связано с экономическим кризисом (низкая обращаемость, боязнь потерять работу, спад производства).

Луныков В.А., Соловьева А.В., Чунтыжева Е.Г., Копылова И.П.

ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им.ак. И.П. Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Рязань, Россия

«НЕМОЙ» ОТЕК ЛЕГКИХ ВСЛЕДСТВИЕ ОСТРОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СЕРОВОДОРОДОМ И СЕРНИСТЫМ ГАЗОМ В СМЕСИ УГЛЕВОДОРОДОВ

Вещества раздражающего действия могут быть причиной развития острых и хронических поражений органов дыхания у работников. Это хлор и его соединения (хлористый водород, соляная кислота, хлорпикрин, хлорокислоты фосфора, трихлорид фосфора, фосген), соединения серы (сернистый газ, сероводород, диметилсульфат, сернистая кислота) и другие соединения.

Приведем клинический случай острой интоксикации веществами раздражающего действия. 9.06.2007г. в 23 часа 30 минут монтажник ремонтно-аварийной бригады по на ЗАО «РНПК» А., 23-х лет, работая без средств индивидуальной защиты, подвергся воздействию смеси предельных и непредельных углеводородов с сероводородом и сернистым газом. Появились жалобы на кашель и першение в горле. Сотрудниками медсанчасти предприятия и бригадой скорой помощи пациентам введено 20 мл 40% глюкозы с 6 мл 5% аскорбиновой кислоты и 400 мл физиологического раствора. С момента отравления режим полного покоя не соблюдался. Больной был доставлен в отделение профпатологии в 3 часа 5 минут 10.06.2007г.

При осмотре в отделении в больной жаловался на сухой кашель, першение в горле, слабость. При осмотре отмечался цианоз губ, при аускультации выслушивалось небольшое количество сухих рассеянных хрипов. ЧДД = 18-20 в мин. Тоны сердца были несколько ослаблены, ритм правильный. ЧСС = 92 в мин, АД = 80/30 мм рт.ст.

При обследовании в отделении у больного лейкоцитов крови - $24,6 \times 10^9 / л$,

эритроцитов - $4,5 \times 10^{12} / л$, гемоглобин - 146 г/л. ЭКГ- синусовый ритм, нормальное положение ЭОС. На рентгенограмме легких: с обеих сторон прозрачность всех легочных полей неоднородно снижена за счет очаговоподобных теней, сливающихся между собой, корни бесструктурны, расширены, диафрагма и синусы очерчены, срединная тень в норме. Заключение: рентгенологическую картину можно расценивать как отек легких. Состояние больного было расценено как средней тяжести. Было решено, что у пострадавших имеет место «немая» форма токсического отека легких.

Пациенту установлен диагноз: острое ингаляционное отравление смесью газов (сероводород, сернистый газ, смесь углеводородов), средней степени тяжести, острый токсический отек легких, ДН II ст.

Больной наблюдался в течение 6 дней и ему проводилось лечение: эуфиллин 2,4% 10 мл внутривенно струйно, преднизолон 120 мг внутривенно струйно, фуросемид 80 мг внутримышечно, панангин 20 мл, гентамицин 160 мг в день внутримышечно, хлористый кальций 10% 10 мл внутривенно. Первые 3 дня для пациента был установлен постельный режим.

Больной выписан без жалоб 15.06.2007г. с нормальными показателями крови, в легких при контроле наблюдалась нормальная картина.

Невнимательность рабочего и несоблюдение им техники безопасности привели к острой интоксикации веществами раздражающего действия, а незнание тактики ведения подобных больных - к развитию токсического «немого» отека легких. Своевременная рациональная терапия помогла избежать завершенной формы токсического отека легких у пострадавшего. Работа в условиях воздействия токсичных веществ раздражающего действия требует от работников предельной собранности, внимания и неукоснительного соблюдения правил техники безопасности.

Луцок А.Г., Бурдин С.Н.

ГУЗ «Областной кожно-венерологический диспансер»

МУЗ «Клинический консультативно-диагностический центр»
г. Кемерово, Россия

ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, НА РАЗВИТИЕ ПРОСТАТИТА

В России ежегодно регистрируется более двух миллионов больных инфекциями, передаваемыми половым путем. Обращает на себя внимание тот факт, что растет число латентных форм течения заболевания. А ведь именно скрытые формы инфекций с хроническим течением чаще всего и являются причиной осложнений со стороны мочеполовой системы у мужчин, таких как орхит, эпидидимит, везикулит, простатит.

Цель исследования. Выявление частоты развития простатита у мужчин с инфекциями, передаваемыми половым путем (ИППП).

Клинико-лабораторное обследование было проведено в группе пациентов, состоящей из 63-х человек, больных острыми и хроническими формами ИППП, за период с января по апрель 2010 года. Оценка проводилась по следующим критериям: возраст, первичное или повторное заражение ИППП, давность заболевания, наличие воспаления в предстательной железе, особенности диагностики (i-pps тест). Для идентификации использовались следующие методики: бактериоскопическое и бактериологическое исследование материала, ПИФ, ПЦР, ИФА. Состояние простаты оценивалось по результатам секрета, пальцевому ректальному исследованию, ТРУЗИ-диагностике.

Результаты исследования. По этиологическому фактору наибольший процент составили пациенты с трихомонадной инфекцией - 33 человека, или 52% от общего числа обследуемых. 16 человек (25%) составили лица с уреамикоплазменной, 11 пациентов (18%) с хламидийной и 3 человека (5%) с гонореей. Впервые инфекция была выявлена у 24 человек (38%), повторно - у 39 (62%). У 19 пациентов (30%) отмечался свежий процесс с давностью не более 2-х месяцев, у 44 (70%) имел место хронический процесс. В группе мужчин со свежим процессом у 12 человек (63%) отмечалось наличие в ней воспалительного процесса, а у 7 (37%) воспаление

отсутствовало. При этом только у 6 пациентов с наличием воспалительного процесса в простате были обнаружены возбудители. У 13 больных возбудители отсутствовали, что свидетельствует о «реактивном» характере развития простатита. В группе пациентов с хронической инфекцией простатит был выявлен у 36 человек (82%).

При проведении УЗИ предстательной железы были получены следующие результаты: в 54% случаев объем железы был увеличен, структура была неоднородной. В боковых отделах основания простаты и в периуретральной зоне определялись кальцинаты от 1 до 7 мм, кисты. По результатам i-pss тестирования у 24 человек (49%) отмечалась легкая степень, у 21 (42%) - средняя и у 3 человек (9%) - серьезная степень выраженности симптомов простатита.

Выводы.

1. По-прежнему сохраняется высокой заболеваемость трихомонадной инфекцией среди сексуально-активных слоев населения.

2. 62% пациентов обратились по поводу заболевания повторно.

3. У 70% обратившихся имел место хронический процесс, что свидетельствует о высокой степени хронизации ИППП.

4. В группе пациентов со свежей инфекцией у 63% больных отмечалось наличие простатита.

5. В группе пациентов с хронической инфекцией воспалительный процесс в предстательной железе отмечался у 82%.

6. Все мужчины в 100% случаев отмечали ухудшение качества жизни: 49% - легкой, 42% - средней, 9% - серьезной степени выраженности симптомов по шкале i-pss (prostate syndroms system).

7. При проведении ТР УЗИ простаты были обнаружены патологические изменения у 76% больных, что позволяет говорить о значительном негативном влиянии инфекций, передаваемых половым путем на состояние предстательной железы. Учитывая высокую частоту развития простатита у больных урогенитальными инфекциями, с целью оптимизации терапии и профилактики осложнений, необходимо в обязательном порядке проводить обследование предстательной железы как с применением ректального пальцевого исследования со взятием секрета, так и с применением ТР УЗИ у всех мужчин, страдающих ИППП.

Мазуров В.И., Багненко С.Ф., Повзун А.С.

Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе
г. Санкт-Петербург, Россия

СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Ревматоидный артрит (РА) является одним из наиболее часто встречающихся системных ревматологических заболеваний. Заболеваемость РА достигает 1-2% среди населения. Наиболее часто причиной обращения пациентов за медицинской помощью является наличие жалоб на болезненность в области суставов кистей и стоп.

Дебют заболевания может сопровождаться явлениями утренней скованности, симметричного полиартрита, субфебрильной температурой, снижением мышечной силы. При возникновении подозрения о наличии у пациента РА необходимо выполнить ряд лабораторных и инструментальных исследований, направленных на подтверждение диагноза. Изменения в общем анализе крови (лейкоцитоз, анемия, тромбоцитоз, увеличение СОЭ) наряду с повышением острофазовых показателей в биохимическом анализе и клиническими признаками позволяет определить степень активности воспалительного процесса. С целью уточнения диагноза также проводится определение специфических иммунологических маркеров (РФ, АКА, АПФ, анти-ЦЦП). Рентгенография пораженных суставов используется для определения стадии заболевания. Также определяется наличие функциональной недостаточности суставов и ее степень. Соответствие клинических, лабораторных и рентгенографических данных критериям диагноза РА позволяет верифицировать заболевание.

Лечение РА проводится с применением актуальной и базисной терапии. Основой актуальной терапии является использование НПВП для снижения выраженности воспалительной реакции и купирования болевого синдрома. Базисная терапия РА проводится с целью обеспечения долговременного контроля иммунорегуляторной активности заболевания. Основными препаратами базисной терапии являются метотрексат, лефлуноид, сульфасалазин, азатиоприн и ряд других. В последнее время используются также препараты биологической терапии, блокирующие воспалительную реакцию на цитокиновом уровне. В комплексной терапии РА также могут использоваться глюкокортикостероиды, комбинированная терапия с использованием двух и более препаратов базисной терапии, методы пульс-терапии и эфферентной терапии.

Своевременная диагностика и раннее начало патогенетической терапии позволяют улучшить течение заболевания и его прогноз.

Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г. Кемерово
ГОУ ДПО ГИУВ, г. Новокузнецк, Россия

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ

Согласно современным научным исследованиям сердечно-сосудистая заболеваемость увеличивается с возрастом. В критерии стратификации сердечно-сосудистых рисков включен возраст старше 55 лет у мужчин и старше 65 лет у женщин (ВНОК, 2008г.). Следовательно, возрастно-половая структура различных групп населения может не только оказывать косвенное влияние на распространенность факторов риска, но и непосредственно представляет собой характеристику одного из них.

Между тем, возрастная структура в конкретных профессиональных группах может значительно различаться, что обусловлено содержанием труда, его организационными и гигиеническими особенностями. Показано, в частности, что в профессиональных группах шахтеров, условия труда которых характеризуются сочетанием высоких уровней тяжести и напряженности трудового процесса, снижается удельный вес лиц старшего возраста (Максимов С.А., 2009г.).

Цель исследования. Анализ зависимости от профессиональных факторов удельного веса мужчин старше 55 лет как фактора сердечно-сосудистого риска среди шахтеров-угольщиков.

Материалы и методы исследования. Проанализирована возрастная структура 1297 работников угольных шахт и разрезов Кемеровской области. В зависимости от характера и условий труда сформированы 5 групп:

- 236 проходчиков и машинистов горновыемочной машины (1-ая группа),
- 111 штукатуров-маляров (2-ая группа),
- 250 водителей спецавтотранспорта (3-ая группа),
- 578 работников преимущественно умственного и операторского труда (4-ая группа),
- 122 работника вспомогательных профессий - слесари, подсобные рабочие и т.д. (5-ая группа).

Результаты исследования. Суммарно во всех группах сравнения удельный вес лиц старше 55 лет составил 10,0%, однако, в зависимости от профессии имеются значительные различия. Так, в 1-й и 2-й группах доля лиц старше 55 лет статистически значимо ($p < 0,05$) минимальна и составляет соответственно 0,4% и 3,6%. В 3-й группе удельный вес данных лиц достигает 10,0%, а в 4-й и 5-й группах соответственно 14,0% и 15,6%.

Условия труда по тяжести и напряженности трудового процесса наиболее неблагоприятны в 1-й группе: по тяжести соответствуют 3 вредному классу 2 и 3 степени, по напряженности - 3 классу 1 и 2 степени. Следовательно, минимальный удельный вес в данной группе может объясняться требованиями условий труда, превышающими функциональные

возможности организма в старшем возрасте. Кроме того, следует учитывать тот факт, что 50-55-летний возраст, как правило, является для подземных рабочих (к которым относятся работники 1-й группы) достаточным для получения досрочной льготной пенсии, что также может влиять на относительное снижение в 1-й группе лиц старше 55 лет.

Высокая доля лиц старше 55 лет в 3-й, 4-й и 5-й группах находится в соответствии с условиями их труда: в данных группах превалирует, либо высокий уровень тяжести, либо высокий уровень напряженности трудового процесса. В соответствии с условиями труда удельный вес лиц старше 55 лет во 2-й группе также должен быть на уровне 3-й, 4-й, 5-й групп, поэтому его снижение до 3,6%, по-видимому, объясняется факторами, не связанными с условиями труда (социальные факторы, образ жизни и др.).

Выводы.

Таким образом, в зависимости от профессиональной принадлежности работников угольных предприятий выявлены различия в распространенности такого фактора сердечно-сосудистого риска, как возраст старше 55 лет. Тем не менее, условия труда в данных профессиональных группах в полной мере не объясняют структурные различия в распространенности данного фактора.

Мальцева И.В., Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю.

ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Томск, Россия

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ПОСТПЕРФУЗИОННОГО ГЕМОЛИЗА

Исследования последних лет показали, что свободно-радикальное окисление играет значительную роль в развитии гемолиза у кардиохирургических больных, оперированных в условиях искусственного кровообращения (ИК). Эритроциты, подвергшиеся атаке активных форм кислорода, становятся менее устойчивы к действию экстракорпоральной перфузии, что ведет к их массовой гибели и развитию различных послеоперационных осложнений. В литературе встречаются противоречивые данные об изменении концентрации продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) - малонового диальдегида (МДА) и диеновых конъюгатов (ДК) при оценке гемолитических реакций, индуцированных ИК. Отсутствует единое мнение о том, какой из двух показателей наиболее информативен, а также изучение какого биологического материала (плазмы крови или эритроцитов) достоверно отражает активности процессов ПОЛ, предрасполагающих к постперфузионному гемолизу.

Цель исследования. Выявить наиболее информативный показатель ПОЛ, отражающий участие свободнорадикальных механизмов в формировании выраженного постперфузионного гемолиза у кардиохирургических больных при операциях с ИК.

Материалы и методы исследования. В исследование вошли 23 пациента, страдающих ишемической болезнью сердца (ИБС) и перенесших операцию коронарного шунтирования с использованием ИК в возрасте от 49 до 68 лет, средняя продолжительность ИК составила (98,27±13,39) мин, ишемии миокарда - (74,82±12,44) мин. В плазме гепаринизированной венозной крови определяли концентрацию свободного гемоглобина бензидиновым методом. Содержание МДА оценивали по реакции с тиобарбитуровой кислотой, уровень ДК - спектрофотометрически в гексановых экстрактах (Камышников В.С., 2000). Все исследования проводили до и после операции. Ретроспективно пациенты были распределены по уровню свободного гемоглобина в плазме крови после операции на 2 подгруппы: 15 человек с умеренным гемолизом (менее 40 мг/дл) и 8 человек с выраженным (свыше 40 мг/дл). Больные оказались сопоставимы по тяжести ИБС (III-IV функциональный класс стенокардии), длительности ИК и ишемии миокарда, объему кровопотери.

Результаты исследования. В ходе исследования было зафиксировано увеличение уровня свободного гемоглобина в плазме крови после операции у больных с умеренным гемолизом в 2,33 раза, с выраженным - в 6,98 раза, что при равном уровне дооперационной гемоглобинемии (в среднем 12,16±0,96 мг/дл) свидетельствует об индивидуальности гемолитических реакций,

индуцированных ИК. При этом у кардиохирургических больных с различной выраженностью постперфузионного гемолиза содержание ДК ни в эритроцитах, ни в плазме крови после операции не изменялось. Концентрация МДА в плазме крови после экстракорпоральной перфузии по отношению к дооперационным значениям повышалась (в среднем от 2,00±0,21 мкмоль/л до 2,76±0,25 мкмоль/л, p<0,05) в обеих группах исследования, показатели которых не отличались между собой как до, так и после операции. Поэтому увеличение МДА в плазме крови можно рассматривать как неспецифическую реакцию организма на хирургическое вмешательство, связанную с поступлением продуктов ПОЛ из ишемизированных тканей. Уровень МДА в эритроцитах возрастал только у пациентов с выраженным постперфузионным гемолизом (до операции 6,94±0,77 мкмоль/л, после - 9,75±1,18 мкмоль/л, p<0,05), превышая неизменные после перфузии значения пациентов с умеренной гемоглобинемией (7,72±0,55 мкмоль/л, p<0,05).

Выводы.

Наиболее информативным показателем ПОЛ, отражающим участие свободнорадикальных механизмов в формировании выраженного постперфузионного гемолиза, является содержание МДА в эритроцитах периферической крови.

Марковская А.А., Леванова Л.А., Громова В.А.

Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии ГОУ ВПО КемГМА Минсоцздрава,

г.Кемерово, Россия

ВЛИЯНИЕ АССОЦИАТИВНЫХ ВЗАИМОТНОШЕНИЙ ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ БАКТЕРИЯМИ НА АНТИМИКОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МИКРОМИЦЕТОВ

Проблема дисбактериоза кишечника до сих пор остается актуальной медицинской темой, особенно для детского возраста. В процессе формирования дисбиотических нарушений большую роль играют не отдельные микробы-возбудители, а ассоциативные сообщества из представителей условно-патогенной микрофлоры. При этом остаются не выясненными вопросы, как может влиять характер взаимоотношений ассоциантов на их биологические свойства.

Цель исследования. Определение структуры бактериально-грибковых ассоциаций кишечника в условиях его дисбиоза, а также изучение влияния условно-патогенных бактерий на антимикотическую активность дрожжевых грибов.

Материалы и методы исследования. Изучены бактериально-грибковые ассоциации кишечника 36 детей в возрасте до 1 года с различной степенью дисбиоза. Бактериологическое исследование содержимого толстой кишки проводили в соответствии с нормативными документами. Для идентификации грибов рода Candida использовались микроскопический, культуральный и биохимический методы. Определение C. albicans проводили по ростковым трубкам. Другие виды грибов выявляли с помощью тест-системы Auhocolog. Чувствительность к антимикотикам (AM) определяли диско-диффузионным методом. Полученные результаты были обработаны с помощью компьютерной программы STATISTICA 6,0.

Результаты исследования. Установлено, что подавляющее большинство выделенных из кишечника штаммов дрожжевых грибов относится к виду Candida albicans - 61,1%, на долю non-albicans-видов приходится 38,9% (p<0,05). При этом 86,4% C. albicans и 85,7% non-albicans-виды выделяются в ассоциации с УПБ (p<0,05). C. albicans формировали ассоциации с золотистым стафилококком - 77,8%, клебсиеллами - 66,7% и кишечной палочкой с измененными биологическими свойствами - 55,5% случаев. Non-albicans-виды в 100% случаев высевались с клебсиеллой, в половине случаев с золотистым стафилококком и протеем. Обнаружено, что C. albicans в ассоциации с кишечной палочкой и золотистым стафилококком проявляли более высокую чувствительность, чем с non-albicans виды к нистатину (100% и 78,5%) и амфотерицину В (100% и 83,3% соответственно) (p<0,05). Чувствительность к флюконазолу была выше у C. albicans с золотистым стафилококком - 50%, тогда как non-albicans-виды в той же ассоциации в 100%

случаев проявляли резистентность к данному антимикотику ($p < 0,01$). Низкая чувствительность к флюконазолу зарегистрирована у микромицетов с *E.coli* Lac-, *E.coli* Hly+, составившая у *S. albicans* 18%, у non-*albicans* - видов - 25%. К клотримазолу *S.albicans* и non-*albicans*-виды в данных ассоциациях проявляли одинаково высокую чувствительность (90-100%). При совместном выделении микромицетов с клебсиеллой чувствительность к антимикотикам была выше у *S. albicans*. Так, к нистатину и клотримазолу она составила 100%, а у non-*albicans*-видов - 100% и 87,5% соответственно, к амфотерицину В - 88,9% против 50% у non-*albicans*-видов, к флюконазолу - 66,7% против 25%.

Таким образом, при развитии дисбактериоза кишечника с участием грибов рода *Candida* в подавляющем большинстве случаев они выделяются в ассоциации с условно-патогенными бактериями. Формирование ассоциативных сожительств обуславливает изменение антимикотической активности дрожжевых грибов, которая определяется структурой грибково-бактериальных патобиоценозов и видовым составом микромицетов. В целом чувствительность у *S.albicans* во всех микробных ассоциациях статистически достоверно выше, чем у non-*albicans*-видов в тех же ассоциациях.

Мясоедова С.С., Захарова Ю.В., Леванова Л.А., Сурикова Е.В.

Кафедра микробиологии, иммунологии и вирусологии ГОУ ВПО КемГМА Минсоцздрава

г.Кемерово, Россия

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА У ШАХТЕРОВ

В последнее десятилетие состояние здоровья шахтеров Кузбасса характеризуется негативными тенденциями: возросла общая заболеваемость, а показатели профессиональной заболеваемости угольщиками по Кемеровской области в 7 раз выше, чем средние по стране. Это связывают с тем, что шахтеры подвержены воздействию неблагоприятных производственных факторов: охлаждающего микроклимата, интенсивного шума и вибрации, значительных концентраций пластовых и взрывных газов, высокой запыленности воздуха. В связи с этим актуальным является разработка новых подходов в оценке состояния здоровья шахтеров, позволяющих прогнозировать возникновение и предупреждать развитие заболеваний еще на донозологическом уровне. Так микрофлора кишечника является индикатором состояния здоровья в целом, а ее изменения наступают задолго до возникновения патологических состояний. Внешние воздействия неблагоприятных факторов горнодобывающей промышленности настолько сильны, что могут вызывать дестабилизацию микробиоценоза, в связи с этим важное практическое значение приобретает изучение у шахтеров микробиологии кишечника. Для исключения влияния климатогеографических условий, полученные результаты сравнивали с региональными нормами, разработанными Л.А. Левановой (2002г.). Установлено, что у 65,1±6,0% обследованных шахтеров на 2-4 порядка, по сравнению с региональными значениями нормы, снижена интенсивность колонизации слизистой кишечника бифидобактериями и лактобациллами ($p < 0,05$). Кроме того, на фоне угнетения индигенной анаэробной микрофлоры у шахтеров страдает факультативно-анаэробная часть микробиоты, в частности, лактозопозитивные кишечные палочки. В исследуемой группе горняков типичные эшерихии колонизировали слизистую кишечника только в 75,8±7,5% случаев, а их концентрация в 1 грамме фекалий не превышала 6,5±0,5 lg КОЕ/г при норме 7,0-8,0 lg КОЕ/г ($p < 0,05$). Отмечено снижение колонизации кишечника фекальными энтерококками, уровень которых у шахтеров составил 4,8±0,5 lg КОЕ/г при норме 5,0-7,0 lg КОЕ/г ($p < 0,05$). В исследуемой группе выявлен рост частоты обнаружения и концентрации условно-патогенных бактерий. Так, высеваемость лактозонегативных эшерихий у шахтеров составила 29,7±2,9%, а их количественный уровень был на два порядка выше регионарных значений и достигал 6,7±0,3 lg ($p < 0,05$). Обращает на себя внимание обнаружение в кишечнике шахтеров гемолизинпродуцирующих палочек - показателей снижения иммунологической резистентности организма. Частота колонизации кишечника горняков гемолитической кишечной палочкой составила 10,3%±2,8% с уровнем, достигавшим 6,7±0,3 lg ($p < 0,05$). У 86,3±5,7%

шахтеров из кишечника высевался эпидермальный стафилококк, количественные значения которого на 3 порядка превышали допустимые, составившие 8,7,0±0,3 lg ($p < 0,05$). Кроме того, в составе кокковой флоры обнаруживались патогенные стафилококки. Интенсивность колонизации кишечника шахтеров золотистым стафилококком достигала 23±4,3%, а их концентрация в 1 грамме фекалий на 2 порядка была выше, чем у лиц, не занятых в горнорудной промышленности (6,0±0,4 lg КОЕ/г и 4,0±0,6 lg КОЕ/г соответственно, $p < 0,05$). Практически у половины шахтеров (45,9±4,7%) отмечался высокий удельный вес грибов рода *Candida* с уровнем, значительно превышающим регионарные нормы (7,1±0,2 lg КОЕ/г и 4,0 lg КОЕ/г, $p < 0,05$), что так же можно расценивать как снижение иммунологической резистентности организма.

Таким образом, особенности профессиональной деятельности обуславливают формирование у шахтеров специфических микробиоценозов кишечника, что может приводить к нарушению противомикробной защиты макроорганизма и возникновению различных заболеваний.

Нарциссова Г.П.

ФГУ «Научно-исследовательский институт патологии кровообращения им. ак. Е.Н. Мешалкина
Федерального агентства Росмедтехнологий», г.Новосибирск, Россия

ЧЕТЫРЕХМЕРНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Цель исследования. Оценить возможности четырехмерной эхокардиографии (4D-ЭХОКГ) в сравнении с двухмерной в диагностике пороков сердца, кардиомиопатий, объемных образований, оценке результатов хирургического лечения.

Методы исследования. Четырехмерная эхокардиография выполнялась на приборе Vivid 7 Dimension (General Electric) с матричным датчиком 3V.

Результаты исследования. Обследовано 40 пациентов с врожденными пороками сердца, 10 больных - с приобретенными пороками сердца. Из них: с септальными дефектами - 13 больных, с открытым атриовентрикулярным каналом - 15, с коарктацией аорты - 6, с тетрадой Фалло и клапанным стенозом легочной артерии - 6. Среди больных с приобретенными пороками сердца (15 чел.) наблюдалось поражение митрального, аортального клапанов, с искусственными клапанами (10 чел.). Больные обследованы до и после операции. Наблюдалось 10 человек с кардиомиопатиями.

Использование 4D-ЭХОКГ при врожденных пороках сердца дало возможность детально оценить анатомию, морфологию, тип нарушений.

Исследование септальных дефектов с помощью 4D-ЭХОКГ позволило наиболее точно оценить их локализацию, выраженность краев, взаимоотношение с окружающими структурами.

При открытом атриовентрикулярном канале были исследованы три компонента: предсердная, желудочковая и клапанная порции канала. Наибольший интерес представляла оценка атриовентрикулярных клапанов, хордальных структур. При объемной реконструкции удалось более точно оценить состояние и крепление створок, расположение хорд обеих порций общего клапана, расщепление створок. В ряде случаев деформации и их детали не были диагностированы при двухмерной ЭХОКГ. Вычисление объема левого желудочка производилось наряду со стандартными методиками и в четырехмерном режиме с использованием трехплоскостной визуализации.

Диагностические возможности четырехмерной ЭХОКГ при коарктации аорты позволили достоверно определить уровень и характер сужения, наличие гипоплазии нисходящей аорты, оценить степень гипертрофии миокарда и функцию левого желудочка.

Четырехмерная ЭХОКГ при обструктивных поражениях легочной артерии и выводного тракта правого желудочка позволяет детализировать тип и характер патологии, состояние центральных отделов легочно-артериального дерева.

При клапанной приобретенной патологии и искусственных клапанах сердца оценивались детали анатомии и морфология клапанов.

Методом трехплоскостной визуализации исследовались объемы левого желудочка, величина

которого влияет на выбор способа оперативного лечения.

Использование метода 4D-ЭХОКГ имеет ряд ограничений и проблем, которые связаны с возможностями оборудования.

Выводы.

Четырехмерная эхокардиография обеспечивает получение большей диагностической информации для оценки врожденных пороков сердца и клапанных нарушений в сравнении со стандартной двухмерной ЭХОКГ. Методика позволяет более точно диагностировать детали анатомии, морфологии сердечных структур у пациентов с врожденными пороками сердца. Новые возможности открывает использование многоплоскостной визуализации для измерения объемов левого желудочка.

Овдина Е.Н., Хабибуллина Т.А.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ABC- И VEN-АНАЛИЗЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ФГЛПУ «НКЦОЗШ», В СРАВНЕНИИ 2007-2009 ГОДЫ

Актуальность. Фармакотерапия в медицинском учреждении должна быть рациональной не только в плане выбора лекарственных средств, но и с экономической точки зрения. Анализ расхода используемых препаратов способствует более рациональной закупке лекарственных средств аптекой. Среди методов такого анализа часто используют методы ABC-анализ и VEN-анализ.

Цель исследования. Оценка рациональности затрат на лекарственные средства в ОРИТ крупного многопрофильного лечебного учреждения.

Материалы и методы исследования. Использованы сведения финансово-материального учета аптеки ФГЛПУ «НКЦОЗШ»: по расходу лекарственных средств, изделий медицинского назначения и средств по уходу за пациентами, отпущенных в ОРИТ за 2007 и 2009гг.

Для проведения ABC и VEN - анализов нами было выбрано отделение реанимации и интенсивной терапии как отделение с наибольшими материальными затратами для лечения пациентов. В структурном составе пациентов, проходивших лечение в ОРИТ, преобладают пациенты с хирургической патологией. В 2007 году пролечено - 1128, в 2009 году - 1501 пациент. На долю хирургического профиля приходится 2007г. - 78% и 2009г. - 69,2%. Выделена группа пациентов с сочетанной травмой из числа хирургического профиля 2007г. - 17% (абс. 144) и 2009г. - 14,5% (абс. 151).

Общие затраты в 2009 году сложились следующим образом: лекарственные средства - 66,1%, изделия медицинского назначения - 22,8%, дезинфицирующие препараты - 6,3%, перевязочные материалы - 4%, средства по уходу - 0,8%. При сравнении наиболее затратных групп лекарственных препаратов за 2007 и 2009 годы обращает на себя внимание, что эти группы остались неизменными. По-прежнему, это: антибактериальные препараты, гидроксипроцетилкрахмалы (ГЭК), препараты для энтерального и парентерального питания, препараты для иммунокоррекции, антиферментные, обезболивающие, противогрибковые средства, антигипоксанты. Увеличился процент затрат на антибактериальные препараты 2007г. - 30% и 2009г. - 42%, а также препаратов для энтерального питания 2,8% и 4,3% соответственно.

ABC - анализ определение наиболее затратных групп препаратов (%):

- группа А - наиболее затратные лекарственные препараты, около 80% всех денежных затрат,
- группа В - около 15% всех денежных затрат,
- группа С - наименее затратные лекарственные препараты, около 5% всех денежных затрат).

Для проведения ABC-анализа все лекарственные средства по международным непатентованным наименованиям были выстроены и ранжированы в порядке убывания затрат на них. В ранжированном списке они были разделены на 3 группы А, В и С.

Общее количество наименований лекарственных препаратов увеличилось (2007г. - 179 и 2009г. - 216). Неизменным остался количественный состав по группам «А» и «В». Увеличилось количество наименований лекарственных препаратов в группе «С».

VEN - анализ: определение индекса жизненной важности («V» (vital) - жизненно необходимое лекарство; «E» (essential) - важное, чаще всего симптоматическое средство; «N» (nonessential) - второстепенное лекарство).

Для проведения VEN-анализа использовался: экспертный метод, в котором участвовали 2 клинических фармаколога, врачи-эксперты отдела качества, формальный метод, при проведении которого используется перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств, мнение заведующих (отделения реанимации и центра анестезиологии и интенсивной терапии).

В разработанных нами опросных листах участники исследования присвоили категорию «V», «E», «N» каждому из использованных лекарственных препаратов.

Результаты ABC- и VEN-анализов были сведены в единую таблицу (табл. 1).

Таблица 1

Результаты ABC- и VEN-анализов лекарственных средств, выданных аптекой в отделение реанимации ФГЛПУ «НКЦОЗШ» (группа А)

Международное непатентованное название	Торговое название	Доля в структуре затрат, %	VEN-анализ	
			экспертный	формальный
Меропенем	Меропенем, меропенемол	14,04	V	V
Цефоперазон/сульбактам	Сульперазон, сульперазон	7,68	V	V
Уротинин	Гордокс	6,02	E	V
ГЭК	Рафортан, волюкен	6,06	V	V
Ванкомицин	Эдцин, ванкомицин, ванкорис	4,73	V	V
Энтеральное питание	Нутризон/Дерламид/Нутрикомпл	4,37	E	V
Парентеральное белковое питание	Аминолазмаэль, аминокотрол, инфазол	4,05	V	V
Эплекуронил бромид	Ардан	2,07	V	V
Фалотидин	Этамател	2,88	V	V
Паралитические препараты	Промедол, морфин	2,24	V	V
Рифампицин	Рифампицин	2,17	E	V
Цефтазидим	Цефтазидим, фортум	2,11	V	V
Амгциллин	Амгцилин	2,1	V	V
Сульбактам	Сульбактам	2,1	V	V
Цефотаксим	Цефотаксим, цефосин клафоран	1,94	V	V
Максидол	Максидол	1,87	E	N
Флуконазол	Микосист, дифлюкан, флюкостат	1,85	V	V
Ципрофлоксацин	Ципролет, ципринол, ципрофлоксацин	1,84	V	V
Допамин	Допамин, допамин	1,81	V	V
Гепарин	Гепарин	1,78	V	V
Имуноглобулин	Имуноглобулин человеческий	1,76	V	V
Диазепам	Диазепам	1,73	V	V
Экстракт	Экстракт	1,6	V	V
Цефтриаксон	Цефтриаксон	1,57	V	V

В группу «А» вошли 23 группы препаратов, из которых важные ЛС составляют

65,4% - 19 наименований и 13,8% - 4 наименования отнесены к группе «Е».

В 2009 году в группе А: увеличилось использование антибактериальных препаратов с выраженной активностью в отношении резистентной микрофлоры отделения реанимации (меронем, сульперазон, ванкомицин, цефтазидим, ампициллин/сульбактам), затратными остаются препараты ГЭК, средства для энтерального и парентерального питания (более значительное увеличение препаратов для энтерального питания), гепарин, октреотид перешли из группы В.

Расхождения индекса значимости на использованные лекарственные препараты в ОРИТ за 2009 год: экспертами категория «Е» присвоена препаратам: аprotинин, мексидол, энтеральное питание; заведующие оценивают данные ЛС как «V».

Экспертами отмечено, что: аprotинин, мексидол не имеют уровня доказательности; энтеральное питание - симптоматическое средство для поддержания жизни.

Результаты ABC - и VEN - анализов лекарственных средств, выданных аптекой в отделение реанимации ФГЛПУ «НКЦОЗШ» (группа В).

Количество наименований препаратов в группе В практически одинаково (в 2007г. - 26 и 2009г. - 28). В группе «В» - на долю категории «V» приходится 10,9% (20 наименований), категории «Е» - 4,4% (8-наименований). В 2007 году - категории «V» - 8,7% (15 наименований), категории «Е» - 6,3% (11 наименований). Большой расход в группе на антибактериальные препараты, нестероидные противовоспалительные средства.

Расхождения индекса значимости на использованные лекарственные препараты в ОРИТ за 2009 год: экспертами категория «Е» присвоена препарату триметазидин, заведующие оценивают данное ЛС как «V» (жизненно необходимое); а в отношении кетонала и реополиглукина - эксперты категория «V», заведующие категория «Е» (экспертами отмечено, что триметазидин не имеет уровня доказательности, а реополиглукину, кетоналу категория - «V» присвоена по высокой степени использования этих лекарственных препаратов у пациентов в критическом состоянии).

Результаты ABC - и VEN - анализов лекарственных средств, выданных аптекой в отделение реанимации ФГЛПУ «НКЦОЗШ» (группа С).

Группа «С» увеличилась по количественному составу (2007г. - 129 и 2009г. - 163). Изменился состав по индексу важности, вследствие изменения взглядов экспертов (витамины, димедрол, эмоксипим, йод, аммиак, масла растительные и др.), ранее этим лекарственным средствам присваивалась категория «Е», в 2009г. - категория «N». Вновь появившимся в группе «С»: амитриптилину, афобазолу, донормилу, терпинкоду, мидокалму, бактробану (мупирацин) присвоена категория «N», вследствие их использования у единичных пациентов.

Расхождения индекса значимости на использованные лекарственные препараты в ОРИТ за 2009 год: экспертами категория «Е» присвоена препаратам глиатилин, депакин, арбидол, виферон, уголь активированный, актовегин, ксефокам, заведующие оценили данную группу лекарственных препаратов, как «V» (жизненно необходимое ЛС), а в отношении КМпО₄, нафтизин, циклоферон, окситоцин, амоксициллин - эксперты категория «N», заведующие категория «Е» (важные ЛС). Экспертами отмечено: глиатилин, арбидол, виферон, актовегин - не имеют доказательной базы, депакин - важное лекарственное средство, препарат базовой терапии, КМпО₄, нафтизин, амоксициллин, циклоферон, окситоцин - для отделения реанимации являются второстепенными лекарственными препаратами.

Распределение по группам «А», «В» и «С» и категориям «V», «Е» и «N» рациональное. Большая часть средств расходуется на жизненно необходимые «V» 2007г. - 70,5% и 2009г. - 77% и важные «Е» 2007г. - 29,2% и 2009г. - 21,1% лекарственных препараты.

Выводы. Основные средства на лекарства в отделении реанимации ФГЛПУ «НКЦОЗШ» расходуются рационально. В группе «С» присутствуют препараты категории «N», что свидетельствует о нецелесообразном использовании: 2009г. - 1,9% (2007г. - 0,13%) средств от затрат отделения, наличие данной группы лекарственных препаратов требует обсуждения. Среди наиболее затратных лекарственных средств присутствуют препараты с недостаточным уровнем доказательности, но имеющие клинический эффект. Для оказания помощи в отделении реанимации отдавать предпочтение препаратам с доказанной клинической эффективностью.

Осипова И.В., Соболева А.Б., Воробьева Е.Н.

ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Росздрава, г.Барнаул, Россия

ОСОБЕННОСТИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Цель исследования. Изучение особенностей эндотелиальной дисфункции у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материалы и методы исследования. Обследован 151 пациент с ХСН, средний возраст составил $64,6 \pm 0,8$ лет. Причиной ХСН явились ИБС, ГБ или их сочетание. Больным проводилось общеклиническое обследование, исследование липидов и липопротеидов сыворотки крови, 6-минутный тест ходьбы, ЭКГ.

Определение электрической нестабильности миокарда проводилось с помощью приборов «КардиоВизор-06с» с оценкой интегральным индикатором «миокард» (ИМ) и ЭКГ высокого разрешения с определением поздних потенциалов предсердий.

Также проводилась расширенное ЭХО-КГ исследование с определением типа ремоделирования левого желудочка, за критерии диагностики ГЛЖ принимали Фрамингемские критерии (ИММЛЖ для мужчин более 134 и для женщин более 110 г/м).

Определение дисфункции эндотелия осуществлялось по количеству десквамированных эндотелиоцитов (ДЭ) в плазме (Hladovec J., 1978) с использованием микроскопа ЛОМО Микромед-1 и фазово-контрастного устройства КФ-4.

Результаты исследования. По классификации Василенко-Стражеско больных разделили на 3 группы в зависимости от стадии сердечной недостаточности (I, IIА и IIБ).

По результатам ЭХО-КГ пациенты были распределены на группы с ремоделированием по типу концентрической гипертрофии ЛЖ, ремоделированием по типу эксцентрической гипертрофии, с концентрическим ремоделированием и нормальной геометрией ЛЖ.

В группах с различными типами ремоделирования ЛЖ достоверных различий в количестве десквамированных эндотелиоцитов и параметров электрической нестабильности миокарда выявлено не было. Так же на показатели ДЭ и ИМ достоверно повлияла и давность заболевания.

У пациентов с различными стадиями ХСН достоверные различия были выявлены: с I ст. ХСН количество ДЭ составило $5,6 \pm 0,02$ клеток, ИМ выявлено - $22,8 \pm 0,03\%$. У пациентов с более высокой стадией (IIА и IIБ) количество ДЭ $6,2 \pm 0,2$ клеток, ИМ - $35,3 \pm 0,3\%$ ($p < 0,05$).

Наиболее высокая зависимость показателей ИМ и ДЭ выявлена между наличием и отсутствием у больных нарушений ритма: в группе с мерцательной аритмией количество ДЭ составило $6,8 \pm 0,2$ клеток, показатель ИМ был зарегистрирован - $30,8 \pm 1,6\%$.

В группе без нарушений ритма ДЭ составили $6,2 \pm 0,1$ клеток, ИМ равнялся $16,4 \pm 0,9\%$ ($p < 0,01$). Кроме того выявлена зависимость от наличия в анамнезе инфаркта миокарда: у больных с постинфарктным кардиосклерозом среднее значение ДЭ составило $8,0 \pm 0,1$ клеток, ИМ выявлен - $35,3 \pm 0,8\%$. В то же время у больных без инфаркта миокарда в анамнезе ДЭ обнаружены - $5,5 \pm 0,06$ клеток, ИМ равнялось $23,1 \pm 0,7\%$ ($p < 0,01$).

Выводы.

Полученные данные свидетельствуют о высокой зависимости у больных с ХСН количества десквамированных эндотелиоцитов и степени электрической нестабильности миокарда от наличия в анамнезе инфаркта миокарда, нарушений ритма сердца и стадии ХСН, но не зависит от типа ремоделирования миокарда и от давности заболевания.

В связи с тем, что эти показатели не зависят от начала заболевания целесообразно назначение патогенетической, антиаритмической терапии и контроль ее эффективности в любые стадии ХСН.

Осокина А.В., Шмидт Е.А., Никонорова Н.Г., Барбараш О.Л.

УРАМН Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

СО РАМН

г. Кемерово, Россия

РОЛЬ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В ПРОЦЕССЕ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ, ОЦЕНЕННОГО СОВРЕМЕННЫМИ МАРКЕРАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС, АССОЦИИРОВАННЫМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Цель исследования. Выявить влияние чрескожных вмешательств со стентированием на уровень содержания в крови показателей субклинического воспаления у пациентов, перенесших острый коронарный синдром (ОКС) с элевацией сегмента ST, страдающих сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Материалы и методы исследования. Обследовано 104 пациента с ОКС с элевацией сегмента ST. Из них выбраны 52 пациента с СД 2 типа, в возрасте 66,5 лет. Вся выборка представлена 35 женщинами (67,3%) и 17 мужчинами (33%). При поступлении в клинику в первые сутки, помимо рутинных лабораторных и инструментальных исследований, 16 пациентам было проведено чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) со стентированием, что составило 37% от общей выборки. У 9 (17,3%) человек была проведена тромболитическая терапия (ТЛТ) стрептокиназой. На 10-14-е сутки с момента развития ОКС у пациентов определялись уровни С-реактивного белка (СРБ), неоптерина (НП), интерлейкина-6 (ИЛ-6), sCD4-лиганда и фибриногена. Наблюдение за пациентами продолжалось 12 месяцев. В результате было выделено две группы: первая группа с благоприятным течением постинфарктного периода, вторая - с неблагоприятным. Во вторую группу были отнесены пациенты с повторными инфарктами миокарда и госпитализациями с клиническими проявлениями нестабильной стенокардии, а так же летальные исходы по причине сердечно-сосудистой патологии.

Результаты исследования. По результатам годового наблюдения оказалось, что в группу неблагоприятного течения вошли 22 человека, что составило 42% от общей группы наблюдения, а в группу с благоприятным исходом - 30 (58%). Пациенты обеих групп не имели различий по возрасту и анамнестическим данным. Анализ результатов эхокардиографии (ЭХО-КГ) показал, что фракция выброса левого желудочка во второй группе достоверно ниже, чем в первой, и составила 46,0 (44,0:51,0)% и 43,0 (32,0:49,0)% соответственно, $p=0,03$. ЧКВ со стентированием проводилось чаще в группе с благоприятным исходом - 31 (56,3%), по сравнению с группой пациентов неблагоприятного течения - 3 (6,4), $p=0,000$. В частоте проведения ТЛТ в обеих группах достоверных различий не выявлено. Анализ лабораторных данных в сравниваемых группах показал статистическую значимость высокого уровня sCD40-лиганда на 10-14-е сутки в группе неблагоприятного исхода 13,2 (7,85:20,4) нг/мл, по отношению к группе с благоприятным течением - 3,77 (1,36:9,3) нг/мл, $p=0,01$. При сравнении показателей фибриногена также имелись достоверные различия: в группе благоприятного исхода 3,2 (2,7:5,8) г/л, в группе неблагоприятного исхода 5,5 (3,6:7,5), $p=0,03$. Так же во второй группе значения неоптерина достоверно выше, чем в первой, что составило 9,94 (6,14:27,14) нмоль/л и 23,7 (12,36:39,8) нмоль/л соответственно, $p=0,05$.

Выводы.

В результате проведенного исследования выявлены маркеры неблагоприятного прогноза у больных ОКС с элевацией сегмента ST, ассоциированным с СД 2 типа, к которым относятся высокий уровень sCD40-лиганда, НП, фибриногена и сниженная ФВ ЛЖ%. Учитывая тот факт, что в группе с благоприятным течением достоверно чаще проводилось ЧКВ со стентированием по сравнению с группой неблагоприятного течения постинфарктного периода, можно сделать вывод о благоприятном влиянии ЧКВ со стентированием, на показатели субклинического воспаления у пациентов с СД 2 типа. Таким образом, можно сделать вывод о том, что применение современных методов реперфузии позволяет уменьшить активность субклинического воспаления в подострый период инфаркта миокарда, уменьшая тем самым процент сердечно-сосудистых катастроф в течение постинфарктного периода у пациентов с СД 2 типа.

Пак М.В., Старкова А.Г., Саввина Н.В.

ГОУ ВПО «Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова», г. Якутск, Россия

ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ), ИХ СВЯЗЬ С HELICOBACTER PYLORI

Заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки занимают ведущее место в структуре гастроэнтерологической патологии, частота которой у детей составляет более 60% всех заболеваний пищеварительного тракта. В детской гастроэнтерологии основной удельный вес имеют хронические воспалительные заболевания, ассоциированные с *Helicobacter pylori* (*H. pylori*). В России уровень инфицированности детей *H. pylori* находится в пределах 60-70%. Изучение эндоскопических и морфологических особенностей НР - ассоциированных гастритов у детей в условиях экстремального климата Якутии имеет актуальное значение в связи с высокой заболеваемостью, как взрослого, так и детского населения разными формами гастритов.

Цель исследования. Выявить и оценить эндоскопические и морфологические особенности изменений в слизистой оболочке желудка при НР - ассоциированном гастрите у подростков Республики Саха (Якутия).

Материалы и методы исследования. За период с 2002 по 2003гг было проведено 188 первичных исследований верхних отделов пищеварительного тракта подросткам от 10 до 17 лет. Среди обследованных преобладали мальчики - 100 случаев (53,2%). Протокол включал эндоскопическое и гистологическое исследование.

Результаты исследований. У 131 подростка (69,7%) найдена гиперемическая гастропатия. У 20 человек (10,6%) определялись папулы в антральном отделе желудка и трактовались как папулезная гастропатия. Гипертрофическая гастропатия обнаружена у 2 человек (1,1%). У обследуемых детей изолированное поражение желудка встречалось в 76 случаях (40,4%). Вовлечение в воспалительный процесс слизистой оболочки ДПК определено у 112 детей (59,6%). Эрозивно-язвенное поражение слизистой оболочки желудка и ДПК обнаруживалось в 35 случаях (18,6%). Наличие пеннистого содержимого оливкового или зеленого цвета в просвете желудка расценивалось как дуоденогастральный рефлюкс и выявлено у 30 детей (15,6%).

В результате гистоморфологического исследования, 135 подросткам (71,8%) был выставлен диагноз поверхностный гастрит, из них 83 (61,5%) - поверхностный фолликулярный гастрит. У 29 исследуемых (15,4%) имел место эрозивный гастрит, из них 22 (75,9%) - эрозивный фолликулярный гастрит. Атрофический гастрит с кишечной метаплазией был диагностирован у 21 подростка (11,2%). У 3 подростков (1,6%) патологии при гистоморфологическом исследовании не выявлено. В исследованных биоптатах морфологическая картина поверхностного гастрита характеризовалась воспалительной инфильтрацией разной степени активности, которая состояла из лейкоцитов, лимфоцитов, плазмочитов с примесью макрофагов и эозинофилов, чаще с образованием лимфатических фолликулов с герминативными центрами.

Среди обследованных подростков частота встречаемости НР-ассоциированного гастрита составила 58,5% - 110 человек, у подростков 10-14 лет регистрировалась умеренная степень обсемененности НР, а в группе 15-17-летних - слабая степень обсемененности НР.

Выводы.

В республике Саха (Якутия) имеет место высокая инфицированность подростков НР. Характерно сочетанное поражение слизистой оболочки желудка и ДПК. Преобладают поверхностные гастриты с образованием лимфатических фолликулов с герминативными центрами.

Панкратова С.Ю., Пивоварова Ж.А., Волькова М.А., Раскина Т.А.
ГУЗ Областной клинический госпиталь для ветеранов войн, г.Кемерово, Россия

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЫВШИХ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Согласно данным ВОЗ, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. В начале 50-х годов прошлого века в практику введена концепция факторов риска (ФР), влияющих на показатели смертности, в частности от ССЗ, которая в настоящее время получила многочисленные научные подтверждения и является общепризнанной. Выделяют биологические (немодифицируемые) ФР, к которым относятся пол, возраст и генетические факторы. Большинство случаев возникновения ССЗ связано с образом жизни и модифицируемыми психофизиологическими факторами. В разных странах повсеместно на первом месте стоит артериальная гипертензия (АГ). Из других ФР рассматриваются гиперхолестеринемия, курение, ожирение, низкое потребление овощей и фруктов, гиподинамия и чрезмерное потребление алкоголя.

Цель исследования. Изучить распространенность модифицируемых факторов риска (ФР) ССЗ у бывших участников боевых действий (БД), провести сравнительную оценку с данными, полученными для мужчин, не принимавших участия в БД.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 107 мужчин в возрасте 25-55 лет, из них 60 ветеранов войны в Афганистане и Чеченской Республике (средний возраст $40,1 \pm 6,5$ лет) и 47 человек военнослужащих, не принимавших участия в БД (средний возраст $40,8 \pm 4,7$ лет, $p=0,94$). Для изучения ФР развития ССЗ использовались рекомендации ВНОК (2008г.). Учитывались значения АД, ИМТ, курение, дислипидемия, уровень глюкозы натощак, НТГ.

ИМТ рассчитывали по формуле: $ИМТ = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м)}^2$, значения показателя ИМТ оценивали согласно рекомендациям ВОЗ (1997г.). Содержание общего холестерина (ОХС), триглицеридов (ТГ) и холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП) в сыворотке крови определяли при помощи наборов реактивов фирмы «Olvex». Холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП) рассчитывали по формуле Friedewald W.D. Дислипидемия диагностировалась на основании критериев Российских рекомендаций 2007г. Статистический анализ проводили при помощи пакета программ «Statistica 6.0» («StatSoft», Inc., USA, 2001г.). Для всех видов анализа различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования. АГ зарегистрирована в группе участников БД у 46 человек (76,7%), в то время как в контрольной группе лишь у 20 (42,6%) ($p=0,01$). Курение, как один из модифицируемых ФР развития ССЗ, выявлено у 43 человек (71,7%), что имело достоверные различия с контрольной группой - 23 человека (48,9%) ($p=0,03$). По ИМТ исследуемые группы не различались между собой, при этом выявлен равный процент лиц с $ИМТ \geq 25 \text{ кг/м}^2$ - 61,7%. В группе участников БД в него вошли 37 человек, в группе военнослужащих - 29. Ожирение I ст. выявлено у 13 человек (21,7%) основной группы и у 7 человек (14,9%) контрольной. Гиперхолестеринемия определена в группе участников БД у 39 человек (65%), в контрольной группе - у 20 (42,6%) ($p=0,04$); гипертриглицеридемия - у 37 участников БД (56,7%) против 16 человек контрольной группы (34%) ($p=0,04$). Достоверные различия получены по показателям ХС-ЛПНП, которые были повышены у 37 человек (61,7%) основной группы против 19 человек (40,4%) контрольной ($p=0,04$), и КА, которые превышали рекомендуемые у 35 человек (58,3%) основной против 16 человек (34%) контрольной группы ($p=0,03$). НТГ и гипергликемия не зарегистрированы ни у одного из обследуемых.

Выводы.

Таким образом, воевавшие военнослужащие отличались по распространенности ФР ССЗ от невоевавших, а именно: у ветеранов БД в сравнении с невоевавшими военнослужащими достоверно чаще регистрировались АГ, курение, концентрации ОХС, ТГ, ХС-ЛПНП и КА.

Пантелеева Е.Ю., Понькина Е.А., Лоскутова С.А., Анохина Т.Ю.
ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»

Кафедра факультетской педиатрии и неонатологии НГМУ, г.Новосибирск, Россия

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность изучения этиологии, заболеваемости хронической почечной недостаточностью (ХПН) в настоящее время обусловлена необходимостью планировать материальные и технические ресурсы для обеспечения потребности детского населения в заместительной почечной терапии. Таким источником информации в Новосибирской области стал регистр учета детей, созданный в 2000 году. На основе данных этого регистра был проведен анализ заболеваемости, структуры и эпидемиологических особенностей ХПН у детей Новосибирской области.

Ретроспективно проанализированы истории болезни 52 детей (33 мальчика и 19 девочек), из них 37 больным (23 мальчика и 14 девочек) ХПН была впервые документирована за период 2000-2009гг. Средний возраст больных составил $11,3 \pm 1,2$ лет, а в возрасте 15 лет больные передавались под наблюдение во взрослый территориальный регистр.

Общая заболеваемость ХПН по Новосибирской области составила 10,6 на 100000 детского населения, при этом соотношение мальчиков и девочек 1,8:1. За последние 5 лет первичная заболеваемость почти в 2 раза превысила предыдущие года, причем максимальный показатель выявляемости (22%) приходится на 2009 год. К настоящему времени у большинства больных документирована I стадия ХПН, у 6 больных регистрируется 2 ст., у 6 - 3 ст., у 6 детей - 4 ст. За период наблюдения умерло 2 больных с терминальной почечной недостаточностью, хронический диализ проводится 6 больным, 3 пациентам подросткового возраста проведена родственная трансплантация почки. В целом по группе в возрасте до 7 лет почечная недостаточность была документирована в 43% случаев, в 57% - уже в школьном. У 19% детей к моменту постановки диагноза развилась уже 3-4 ст. Ведущее место в этиологической структуре ХПН занимает аномалии развития мочевых путей (35,1%), кистозные и бескистозные варианты дисплазий (24,3% случаев), гипоплазия почек (13,5% больных) и сочетанная патология (16,2% случаев), а также единичные случаи ХГН, наследственного нефрита и синдрома де Тони-Дебре-Фанкони. Следует отметить, что, если 67,6% детей с аномалиями и кистозной формой дисплазии имеют к настоящему времени I ст. ХПН, то с гипоплазией и бескистозным вариантом - уже 75% пациентов имеют 3-4 ст. В целом по группе возраст дебюта заболевания составил 4,9 лет (95% ДИ 3,5-6,3), средний возраст постановки диагноза ХПН, вне зависимости от ее стадии - 7,8 лет (ДИ 6,2-9,4), при этом медиана почечной выживаемости составила 8,5 лет. Наиболее агрессивное течение ХПН отмечается при гипоплазии и бескистозной дисплазии почечной ткани, при обструктивных уродатиях и кистозных вариантах дисплазий наблюдается более благоприятное течение. Оперативному лечению подверглись 12 из 17 больных, имеющих препятствия к току мочи. Результаты лечения зависели от стадии почечной недостаточности: у 33% детей, имеющих начальные проявления ХПН, функция почек после операции восстановилась.

Таким образом, за последние 5 лет качество диспансеризации детей с заболеваниями почек значительно улучшилось, однако до сих пор диагноз чаще ставится в подростковом периоде и у 38% больных на поздних стадиях ХПН (2-4 ст.). В настоящее время большинство детей наблюдается с ХПН I ст. В этиологической структуре почечной патологии ведущую роль занимают аномалии развития мочевых путей, врожденные гипо- и дисплазии почечной ткани, а также сочетанная патология. Наиболее злокачественное течение и быстрое прогрессирование ХПН наблюдается в группе больных с гипоплазией почек и бескистозным вариантом дисплазии. При наличии обструкции большинство пациентов имеют начальную стадию ХПН и медленное прогрессирование. Оперативное лечение врожденных аномалий, выполненное в ранние сроки заболевания, улучшает прогноз и качество жизни больных.

Пантелеева Е.Ю., Лоскутова С.А., Кожевникова Е.Г.

ГБУЗ НСО «Государственная Новосибирская областная клиническая больница»
Кафедра факультетской педиатрии и неонатологии НГМУ, г.Новосибирск, Россия

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ПМР И СТРИКТУРЫ ЛМС

Заболевания мочевого тракта у детей, в том числе микробно-воспалительные, в последние десятилетия имеют тенденцию к росту. Врожденные аномалии развития, среди которых значительное место занимают обструктивные уропатии (пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) и стриктура лоханочно-мочеточникового соустья (ЛМС)), являются для этого неблагоприятным фоном. С целью изучения особенностей течения и исходов инфекционного процесса в почках на фоне таких аномалий развития как ПМР и стриктура ЛМС проведен ретроспективный анализ 274 историй болезней детей с документированным ПМР и 249 историй со стриктурой ЛМС. Пациенты находились в ГБУЗ НСО «ГНОКБ» с января 2001 по январь 2009гг. по поводу пиелонефрита. В обследовании использовались стандартные методы сбора анамнеза, объективного обследования, лабораторные и функциональные методы, Rg-урологическое исследование, при необходимости КТ и ЯМРТ.

Инфекция мочевого тракта на фоне ПМР в три раза чаще встречается у девочек, мальчики достоверно чаще при этом имеют стриктуру ЛМС. Дебют пиелонефрита у больных с ПМР приходится на возрастную группу от 1 года до 3 лет, при стриктуре ЛМС - до года. При этом диагностика аномалии и дебют инфекции не всегда совпадают, так обнаружение рефлюкса достаточно часто ее опережает, а стриктуры ЛМС в ряде случаев отсрочено (у 1/3 пациентов гидронефротическая трансформация почек диагностируется лишь в школьном возрасте). Клинические проявления пиелонефрита на фоне ПМР чаще ассоциируются с лихорадкой, дизурией, на фоне стриктуры ЛМС - с болевым абдоминальным синдромом. Рост микробной флоры в посевах мочи определяется в 29,9% случаев при ПМР и в 33,7% при стриктуре ЛМС, что, по-видимому, связано с предшествующей терапией. Лидирующим возбудителем при этом является E.coli вне зависимости от аномалии развития. Вторую позицию в ранговом распределении занимает Pseudomonas aeruginosa при ПМР, Klebsiella pneumoniae при стриктуре ЛМС. Рост синегнойной палочки при ПМР вероятно связан с более частыми госпитализациями больных в стационар в связи с необходимостью проведения курсов физиолечения, а у части больных с пролонгированной катетеризацией мочевого пузыря. На фоне антибактериальной и последующей противорецидивной терапии пиелонефрит удается купировать в среднем у 38% больных обеих групп. При этом оборвать инфекционный процесс становится возможным почти у половины больных со II степенью ПМР (в 47,1% случаев) и в 51,1% случаев при IV степени гидронефроза, явившегося следствием стриктуры ЛМС, в связи с более активно проводимой противомикробной терапией. Несмотря на консервативное и/или оперативное лечение обе аномалии имеют негативные исходы, включающие в себя вторичное сморщивание почки, нефрэктомии гидронефротически измененной почки и ХПН. Следует отметить диаметрально противоположные исходы при данных аномалиях. Так, при рефлюксе в 3,3 раза чаще встречается вторичное сморщивание почки (8,7% случаев при ПМР и 2,6% при стриктуре ЛМС). В 4,6 раз чаще нефрэктомии подвергаются дети, имеющие стриктуру ЛМС (16,4% случаев) в отличие от ПМР (3,6% случаев). ХПН развилась в целом по группе у 6,7% больных в течение min 2 - max 10 лет наблюдения.

Полученные сведения о таких различиях в течении пиелонефрита, возникающего на фоне врожденных аномалий развития, как половые и возрастные, особенности клиники и микробного пейзажа, позволяют оптимизировать диагностику аномалий и терапию инфекции. Исходом ПМР чаще бывает вторично-сморщенная почка, при стриктуре ЛМС органокалечащая операция - нефрэктомия, что также должно учитываться при диспансерном наблюдении данной категории больных.

Пиктушанская И.Н., Быковская Т.Ю., Пиктушанская Т.Е.

ГУЗ «Центр восстановительной медицины и реабилитации N 2» РО, г.Шахты, Россия

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2009 ГОДУ

Численность работающего населения в Ростовской области в 2009 году составила 1013029 человек, в т.ч. в контакте с вредными производственными факторами - 582575 человек, из них в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам (во вредных условиях труда) - 151545 человек. В 2009 году периодическому медицинскому осмотру в области подлежало 212802 человека, в т.ч. в городах - 106188 чел., в районах - 106614 чел. В 2009г. в ходе периодического медицинского осмотра ЛПУ области обследовано 205050 чел. (охват - 96,4%), в том числе в городах 103235 чел. (97,2%), в районах - 101815 чел. (95,5%).

На 01.01.2010г. на диспансерном учете в центре профпатологии ГУЗ «Центр восстановительной медицины и реабилитации N 2» РО состоит 16379 больных профзаболеваниями, в том числе с выраженными формами профзаболеваний - 14648 человек, с начальными формами профзаболеваний - 1731 человек. За последние 10 лет контингент уменьшился на 3613 человек (на 18,1%). Уменьшение контингента произошло из-за снижения числа больных пневмокониозами и лиц с начальными формами профзаболеваний, их количество за этот период снизилось, соответственно, на 4018 человек (56,6%) и 1672 человек (49,1%).

Структура контингента за последние 10 лет существенно изменилась: доля больных пневмокониозом уменьшилась с 42,7% до 21,0%, в то же время значительно выросло число больных радикулопатией - с 6,6% до 16,3%, нейросенсорной тугоухостью - с 1,7% до 5,2%.

По уровню профессиональной заболеваемости, в расчете на 10 тыс. работающих, Ростовская область занимает седьмое место в РФ: 4,7, при среднероссийском показателе 1,5 - превышение в 3,1 раза.

Уровень профессиональной заболеваемости за 10 лет снизился в 1,4 раза: с 6,6 до 4,7 на 10000 работающих, в т.ч. пневмокониозом в 1,7 раза (с 0,5 до 0,3), пылевым бронхитом в 1,6 раза (с 2,2 до 1,4), вибрационной болезнью в 2,1 раза (с 1,5 до 0,7), радикулопатиями в 1,4 раза (с 1,8 до 1,3). В то же время показатель заболеваемости нейросенсорной тугоухостью вырос в 2,3 раза (с 0,4 до 0,9).

Различные темпы роста показателей заболеваемости по отдельным нозологическим формам привели к существенному изменению структуры профессиональной заболеваемости за последние 10 лет.

Доля пылевого бронхита, продолжающего удерживать 1-е место, сократилась с 33,5% до 29,7%, в то время как нейросенсорная тугоухость, переместившись с 5-го на 3-е место, увеличила свою долю с 6,5% до 19,2%. Вибрационная болезнь сместилась с 3 на 4-е место, число заболеваний вибрационной болезнью снизилось с 22,9% до 15,8%.

Среди лиц с впервые установленным диагнозом профзаболевания преобладают работники угольной промышленности: в 2009г. их доля составила 81,3% от числа заболевших. На втором месте авиационный транспорт - 5,9%, на третьем - черная металлургия - 3,9%, на четвертом - авиационная промышленность - 1,8%, на пятом - транспортное машиностроение - 1,6%, на шестом - энергетическое машиностроение и сельское хозяйство - по 1,4%.

Показатель профзаболеваемости работников угольной промышленности составил 161,3 на 10 тыс. работающих, превысив среднеотраслевой показатель (28,4) в 5,7 раза.

В 2009г. в Ростовской области было впервые выявлено 440 больных с профессиональными заболеваниями, причем профзаболевания были зарегистрированы в 11 городах из 12 и лишь в 4 из 43 районов. При среднеобластном показателе профзаболеваемости 4,7 на 10 тыс. работающих, в городах он составил 6,3, а в районах - лишь 1,5 (377 и 63 случая соответственно).

Наибольшее количество лиц с впервые установленным диагнозом профзаболевания - 380 человек или 86,4% регистрируется в муниципальных образованиях, где угольная промышленность является или до последнего времени являлась градообразующей: г.Гуково - 112 человек (29,5%),

г.Новошахтинск - 59 человек (13,4%), г.Шахты - 58 человек (13,2%), г.Донецк - 55 человек (12,5%), Красносулинский район - 51 человек (11,6%) и г.Зверево - 45 человек (10,2%).

В 2009 году было зафиксировано лишь 6 случаев профзаболеваний у работников сельского хозяйства.

Показатель профессиональной заболеваемости у работников села составил 0,55 на 10 тыс. работающих при среднем по России для работников сельского хозяйства - 3,2. Такой низкий уровень профзаболеваемости (ниже среднеотраслевого в 5,8 раза) свидетельствует лишь о недовыявлении больных с профзаболеваниями. Это объясняется низким качеством периодических медицинских осмотров работников села, что, в первую очередь, связано с отсутствием в территориальных ЛПУ необходимого диагностического оборудования и слабой подготовкой врачей по вопросам профпатологии.

Полтавцева О.В., Нестеров Ю.И., Тепляков А.Т.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава», г.Кемерово, Россия

ГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Цель исследования. Определение уровня гомоцистеина в сыворотке крови у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) и структурными изменениями головного мозга.

Материалы и методы исследования. Обследован 81 пациент, мужчины и женщины с АГ в возрасте от 40 до 75 лет (средний возраст - $61,4 \pm 0,8$ года). 55 пациентов (67,9%) перенесли острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу, 26 (32,1%) - транзиторную ишемическую атаку (ТИА). Всем пациентам, кроме общеклинического обследования, проведена магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга (напряженность магнитного поля - 0,2 Тесла). Исследование проводилось в аксиальной, фронтальной и сагиттальной плоскостях, оценивали размеры желудочков головного мозга, состояние субарахноидального пространства. Уровень гомоцистеина в сыворотке крови определяли с помощью набора реагентов фирмы «Axis-Shield Diagnostics Ltd.» (Великобритания).

Результаты исследования. У всех обследованных больных были выявлены патологические изменения головного мозга. Пациенты, перенесшие ОНМК, имели лакунарные инфаркты, постинсультные кистозно-глиозные изменения вещества головного мозга, очаги лейкоараииоза II степени. У больных с ТИА на магнитно-резонансных томограммах (МР-томограммах) определялись диффузные субатрофические изменения головного мозга и умеренное расширение субарахноидальных пространств.

Значение гомоцистеина в сыворотке крови составило: минимальное - 3,2 мкмоль/л, максимальное - 50 мкмоль/л, среднее значение - $24,06 \pm 1,6$ мкмоль/л (норма - от 5 до 15 мкмоль/л). Повышение уровня гомоцистеина в сыворотке крови (гипергомоцистеинемия) отмечено у 78% больных.

Среди пациентов, перенесших ОНМК, уровень гомоцистеина был повышен у 76,7% и составил в среднем $22,92 \pm 1,64$ мкмоль/л. Среди больных с ТИА у 85,7% отмечена гипергомоцистеинемия, которая составила в среднем $31,1 \pm 4,87$ мкмоль/л. Таким образом, отмечена тенденция к более выраженной гипергомоцистеинемии у пациентов с ТИА, чем с ОНМК ($p > 0,05$).

Выводы.

У пациентов с АГ и структурными изменениями головного мозга отмечено умеренное повышение уровня гомоцистеина в сыворотке крови.

**Плотникова Е.Ю., Шамрай М.А., Краснова М.В., Баранова Е.А., Максимов С.А.,
Будаев А.В., Талицкая Е.А.**

ГОУ ВПО КемГМА Росздрава, г.Кемерово, Россия

ГИПОМАГНЕМИЯ И БИЛИАРНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С

«Дефицит магния» - синдром, обусловленный снижением внутриклеточного содержания магния в различных органах и системах, множество симптомов которого свидетельствуют о мультиорганных нарушениях функционального состояния целостного организма в различных возрастных группах населения.

Гипомагниемия (по данным различных авторов) регистрируется в 7-11% среди госпитализированных больных, а у пациентов, находящихся в отделениях интенсивной терапии, в два раза чаще - в 25% случаев. Однако статистика указывает, что 40% пациентов, находящихся в стационарах, имеют клинические признаки «дефицита магния», в 70% случаев «дефицит магния» регистрируется у больных в блоках интенсивной терапии, в 90% «дефицит магния» имеет место у больных с острым коронарным синдромом. В России, по данным эпидемиологических исследований, около 30% жителей получают в день менее 70% суточной дозы магния, при этом «дефицит магния» манифестируется значительно чаще у женщин, чем у мужчин.

По этиологии выделяют первичный и вторичный «дефицит магния».

Первичный (конституционный, латентный) «дефицит магния» - обусловлен дефектами в генах, ответственных за трансмембранный обмен магния в организме.

Вторичный дефицит магния обусловлен социальными условиями и образом жизни, экологической обстановкой и особенностями питания, различными стрессорными ситуациями и заболеваниями.

г.Кемерово является вторым в России городом по объему химического производства. Содержание основных аэрополлютантов превышает ПДК в целом по городу в 3-7 раз. Выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 67,1 тыс. тонн от стационарных источников и 65,5 тыс. тонн от автотранспорта в год (О.А. Орищина, 2008г.). Эти данные явились поводом для исследования уровня магнемии у жителей Кузбасса и г.Кемерово, получающих лечение по поводу хронических вирусных гепатитов.

Цель исследования. Изучение содержания магния в сыворотке крови у пациентов с хроническими гепатитом С (ХГС) и его взаимосвязь с моторно-эвакуаторной функцией желчного пузыря.

Материалы и методы исследования. В процессе выполнения работы были обследованы 42 пациента с ХГС в возрасте от 22 до 64 лет. Контрольную группу составили 35 здоровых человек. Всем больным проводили полное клиническое исследование, в том числе исследование сыворотки крови на содержание магния, фракционное минутированное хроматическое дуоденальное зондирование с исследованием желчи, динамическое УЗИ билиарного тракта. От каждого пациента было получено информативное согласие на участие в исследовании.

Результаты исследования. По данным проведенного исследования было выявлено статистически значимое снижение уровня магния в сыворотке крови до $0,71 \pm 0,04$ ($p < 0,01$) по сравнению с контрольной группой. При дуоденальном зондировании и динамическом УЗИ у большинства (72%) пациентов была выявлена гипермоторная дисфункция желчного пузыря, напряжение желчи в порции В у этих пациентов было - $3,8 \pm 0,36$ мл/мин ($p < 0,01$), что также статистически значимо превышало таковое в контрольной группе. При помощи ранговой корреляции Спирмена была выявлена полиномиальная зависимость между гипомагниемией $0,56-0,71$ ммоль/л и ускорением времени опорожнения желчного пузыря, а напряжение желчи возрастало до 5,8 мл/мин.

Выводы.

Снижение уровня магнемии у пациентов с ХГС требует дальнейшего изучения и объяснения. Следующим этапом исследования будет изучение содержания тканевого магния и установление

взаимосвязей уровня магния в сыворотке крови с клиническими особенностями пациентов с ХГС. Выявленный дефицит магния требует контроля и обязательной коррекции в программе комплексного лечения пациентов с ХГС.

Учитывая, что уровень магния в сыворотке крови может быть в нормальных пределах даже при снижении общего магния в организме на 80% благодаря высвобождению микроэлемента из депо костей, не исключается возможность и дефицита магния у пациентов с ХГВ. У пациентов с ХГС выявленная нами гипомагниемия является признаком выраженного дефицита магния. Наше исследование предполагает оценку магниевых гомеостаза у исследуемых групп пациентов направлено на определение уровня тканевого магния в волосах и ногтях. Содержание магния в этих биологических объектах отражает более устойчивые показатели его уровня в организме, так как формируется за большие промежутки времени (недели, месяцы, годы). Данный метод оценки достоверно выявить и оценить степень магниевых дефицита.

Выявленный дефицит магния требует контроля и обязательной коррекции в программе комплексного лечения пациентов с ХГС. Методы коррекции дефицита магния включают в себя диетические мероприятия и фармакотерапию. Насыщение депо магния (кости) происходит не ранее, чем через 2 мес. Рядом экспериментальных работ было отмечено, что уровень внутриклеточного магния увеличивается под влиянием пиридоксина. Тесная функциональная связь микроэлемента с витамином требует их совместного поступления в организм. В России в терапии клинических проявлений магниевых дефицита применяются органические соли магния в виде пидолата и лактата магния в сочетании с пиридоксином (Магне В6), который мы рекомендуем нашим пациентам на курс лечения.

Репникова Р.В., Шофурсь Т.В., Барбараш О.А.

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава»

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

В современной хирургической практике широко применяются лапароскопические оперативные вмешательства, в частности, лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Данный вид хирургического лечения применяют как у пациентов без сопутствующих заболеваний, так и у имеющих хронические расстройства тех или иных систем организма. Пациенты с сопутствующими заболеваниями относятся к группе повышенного операционно-анестезиологического риска. Среди них особую группу составляют пациенты с сердечно-сосудистой патологией, где большую долю занимает артериальная гипертензия (АГ), регистрирующаяся у 35-50% хирургических больных.

Цель исследования. Изучить особенности течения артериальной гипертензии у пациентов хирургического отделения во время пребывания в стационаре и влияние компенсации АГ на гемодинамические осложнения в раннем послеоперационном периоде.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 232 пациентов, средний возраст которых составил 57,7±9,7 лет, поступивших в хирургического отделение для проведения плановой ЛХЭ, страдающих гипертонической болезнью. Также было обследовано 84 пациента без сопутствующей АГ. Обе группы больных рандомизированы по полу и возрасту. У пациентов оценивалось наличие артериальной гипертензии, проводилось суточное мониторирование артериального давления (СМАД) при поступлении в стационар и перед оперативным вмешательством, изучалось течение послеоперационного периода.

Результаты исследования. При поступлении у 151 человека (65,1%) (1 группа) показатели артериального давления (АД) были в пределах нормальных значений: среднее систолическое АД (САД) днем составило 120,8±8,4 мм рт.ст.; диастолическое АД (ДАД) - 74,4±6,2 мм рт.ст. У 81 пациента (34,9%) (2 группа) с сопутствующей гипертонической болезнью (ГБ), по данным СМАД,

фиксировались повышенные цифры АД: средние значения составили для САД - 149,3±12,8 мм рт.ст., для ДАД - 87,4±8,2 мм рт.ст. (разница между группами достоверна: p=0,001 для САД и p=0,001 для ДАД). Пациентам с некомпенсированной АГ проводилась коррекция гипотензивной терапии. Накануне оперативного вмешательства достоверной разницы АД в группах не отмечалось (среднее САД у пациентов 1 группы было 132,1±16,3 мм рт.ст, у пациентов 2 группы среднее САД составило 141,2±16,7 мм рт.ст. (p=0,131), среднее ДАД - 81,2±10,5 и 84,3±6,9 мм рт.ст. (p=0,234) соответственно).

В ранний послеоперационный период у 42 пациентов (27,8%) 1 группы наблюдались какие-либо осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы: у 57,1% больных (24 человека) отмечалась декомпенсация АГ, у 21,4% (9 человек) - кардиалгии, у 16,7% (7 человек) по ЭКГ фиксировались метаболические изменения, у 2,4% (1 человек) - нарушение ритма сердца и в таком же проценте случаев отмечено развитие приступа стенокардии, сопровождавшегося ишемическими изменениями на ЭКГ. В тоже время, у пациентов 2 группы осложнения фиксировались в 61,7% (50 человек): декомпенсация АГ была отмечена у 34 человек (68,0%), кардиалгии наблюдались у 8 человек (16,0%), у 3 (6,0%) по ЭКГ - дисметаболические изменения, у 3 человек (6,0%) - нарушение ритма сердца и у 2 пациентов (4,0%) - развитие приступа стенокардии, сопровождавшегося ишемическими изменениями на ЭКГ.

У пациентов без ГБ гемодинамические осложнения встречались в 19,0% случаев, преимущественно в виде незначительно повышения АД.

Выводы.

Артериальная гипертензия, как сопутствующая патология, встречается более чем у половины пациентов общехирургического профиля. Главным образом, пациенты поступают с компенсацией АГ. Однако и в данной группе повышен риск послеоперационных гемодинамических расстройств. У пациентов с декомпенсацией АГ на момент поступления в стационар, несмотря на коррекцию гипотензивной терапией и снижение цифр АД к моменту оперативного вмешательства, риск ранних послеоперационных гемодинамических осложнений возрастает более значительно ($\chi^2=0,023$).

Рубан Е.В., Хаес Б.А., Иванов С.В.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

МОЗГОВОЙ КРОВОТОК В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ

Цель исследования. Оценить характер изменений мозгового кровотока у пациентов с мультифокальным атеросклерозом при коронарном шунтировании.

Материалы и методы исследования. Проведено обследование 28 пациентов (средний возраст 55,4±7,2; 27 мужчин и 1 женщина) с мультифокальным атеросклерозом, у всех клинически преобладала ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения II-III функциональных классов. У большинства пациентов не имелось гемодинамически значимых поражений экстракраниальных артерий. Всем пациентам была выполнена операция реваскуляризации миокарда в объеме аортокоронарного шунтирования в условиях нормотермического искусственного кровообращения (ИК) (аппарат TERUMO System1). На первом этапе исследования был анализирован мозговой кровоток в процессе ИК при стабильном неппульсирующем кровотоке, на втором этапе в зависимости от режима ИК больные были распределены на сопоставимые группы:

- группа 1 - ламинарный неппульсирующий кровоток (16 пациентов);
- группа 2 (12 пациентов) - пульсирующий режим ИК (с частотой 60 вращений в минуту).

Оценку перфузии головного мозга проводили с помощью транскраниальной доплерографии по линейной скорости кровотока (ЛСК) в средней мозговой артерии (СМА) датчиком с частотой 2МГц на приборе Ангиодин ПК (фирмы «Биосс», Россия). У пациентов проводили стандартный

инвазивный гемодинамический мониторинг, дополненный транскраниальной доплерографией («Ангиодин») и церебральной оксиметрии («Invos»). Перфузионный индекс ИК поддерживали в среднем на уровне $2,85 \text{ л/мин}\cdot\text{м}^2$. Среднее количество шунтов $2,5 \pm 0,5$. Длительность ИК в среднем составила $106,0 \pm 30,1$ мин.

Результаты исследования. У всех больных на этапе вводного наркоза до начала искусственного кровообращения наблюдается снижение линейной скорости кровотока по СМА. Средняя (V_m) линейная скорость кровотока составила $60 \pm 19,6\%$ от дооперационного уровня. Во время ИК линейная скорость кровотока составила в среднем $76 \pm 15,42\%$ от дооперационного уровня. У группы пациентов (12 человек) у которых использовался пульсирующий режим ИК, в 90% случаев, отмечался прирост ЛСК в среднем на $17,9 \pm 16,61\%$ от исходного, достоверно отличаясь от группы с ламинарным потоком. У всех пациентов в послеоперационном периоде не было выявлено грубого неврологического дефицита.

Выводы.

1. Интраоперационные показатели ЛСК значительно отличаются от исходных, как при введении в наркоз, так и во время ИК и не укладываются в принятые показатели нормы.

2. Отмечается прирост линейной скорости мозгового кровотока при переводе аппарата искусственного кровообращения в пульсирующий режим в сравнении с ламинарным потоком.

Свешников К.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА МУЖЧИН В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Цель исследования. Изучение возрастной динамики минеральной плотности костей (МПК) у мужчин. Наблюдения проведены на 759 практически здоровых мужчинах в возрасте 18-85 лет. Измерения МПК выполнены на костном денситометре фирмы «GE/Lunar Corp.» (США).

До недавнего времени считали, что пик минеральной массы формируется вскоре после остановки линейного роста скелета, но сегодня появились достаточно убедительные и перспективные работы, в которых показано, что после прекращения роста продолжается небольшое увеличение костной массы, что связано с увеличением размеров костей и трудовой деятельностью. У мужчин среднего возраста при высокой работоспособности минерализация на 15% выше, по сравнению с группой аналогичного возраста, но с малой подвижностью.

Результаты исследования. Шейка бедренной кости. МПК у мужчин в возрасте 21-25 лет составляла $1,153 \pm 0,072 \text{ г/см}^2$ и оказалась наибольшей. В 51-55 лет МПК была равна $0,993 \pm 0,086 \text{ г/см}^2$, Т-критерий равен - 0,8SD. В 56-60 лет МПК составила $0,991 \pm 0,072 \text{ г/см}^2$, Т-критерий - 1,1SD. До 65 лет дальнейшего снижения МПК не происходило. В 71-75 лет Т-критерий - 1,4SD, а в 76-80 лет - 1,8SD (МПК - $0,887 \pm 0,069 \text{ г/см}^2$).

Площадь большого вертела в 31-35 лет начинала медленно увеличиваться и к 51-55 годам была больше нормы на $1,5 \text{ см}^2$, далее оставалась неизменной до 70 лет. К 80 годам МПК снижалась на 17% ($p < 0,05$).

В поясничном отделе позвоночника изучены изменения МПК, масса минералов (ММ), как отдельных позвонков, так и их сочетаний. Масса минералов не изменялась до 55 лет. В 56-60 лет уменьшалась до $56,30 \pm 5,382 \text{ г}$ (пиковая масса в возрасте 21-25 лет - $61,868 \pm 5,538 \text{ г}$), Т-критерий - 0,7SD. В 66-70 лет Т-критерий был равен - 1,3, в 71-75 - 1,6SD и в 76-80 лет - 2,0SD. В возрасте 85 лет в сочетаниях L_2-L_4 МПК снижена на 35% ($p < 0,05$).

Снижение концентрации половых гормонов имело существенное значение для процессов ремоделирования кости. В 70 лет содержание тестостерона снижалось до $1,8 \text{ нг/мл}$ ($37,4 \pm 2,59\%$ от нормы). В позвоночнике МПК соответствовала сенильному остеопорозу (Т-критерий - 2,6SD). В области проксимальной трети бедренной кости впервые выявлялась остеопения (Т-критерий - 1,6SD). Концентрация эстрадиола снижалась более существенно (на $54,1 \pm 2,99\%$).

У мужчин среднего возраста детерминантой МПК являлась масса мышечной и соединительной тканей. Уменьшение массы тела приводило к потере ММ, поэтому она - определяющий показатель МПК. У пожилых мужчин снижение минералов связано с изменениями в соотношении тканей и уменьшенной секрецией эндогенных анabolicизирующих гормонов.

У здоровых мужчин в возрасте 60-85 лет (и у женщин аналогичного возраста) обнаружена взаимосвязь между МПК проксимальной трети бедренной кости, массой тела, количеством мышечной и соединительной тканей. Уменьшение их величины и отсутствие физической активности могут рассматриваться как факторы, предрасполагающие к потере ММ и развитию остеопороза. Связь между малым количеством жировой ткани и сниженной МПК особенно заметна у женщин из-за уменьшившейся скорости превращения андрогенов в эстрогены при низком количестве жировой ткани.

При старении соотношение тканей тела менялось. Отмечалось увеличение количества жировой ткани и, как следствие этого, становилась большей масса тела в среднем возрасте, а также снижение величин этих показателей и длины тела в пожилом возрасте.

Выводы.

Первые признаки остеопении у мужчин обнаружены в 55-60 лет. Основная причина остеопении - снижение концентрации половых гормонов и двигательной активности.

Свешников К.А.

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г.Саранск, Россия

ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПАРАМЕТРАМИ ТЕЛА И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

У 3258 детей и подростков на костном денситометре фирмы «GE/Lunar Corp.» (США) определяли минеральную плотность костей (МПК) скелета и суммарную массу минералов (ММ). Цель наблюдений состояла в том, чтобы получить четкое представление о том, чем эти показатели определяются в скелете детей и подростков, и какое значение они имеют для взрослых людей.

Установлено, что у детей, в отличие от взрослых, наблюдается прямая связь между длиной тела и ММ. Показано, что у мальчиков и девочек одинаковой длины тела, не достигших половой зрелости, отмечаются практически одинаковые величины МПК, в частности, в позвоночнике. У гимнасток в предпубертатном периоде МПК всего тела снижена.

Наряду с длиной и массой тела на состояние минерализации существенно влияет индекс массы тела, мышечная сила и физическая нагрузка. У мужчин (4-27 лет) большая МПК объясняется большей массой тела и меньшим количеством жировой ткани. У девочек существенное значение имел возраст начала менструаций.

Различия в содержании минералов у детей появляются в пубертатный период. Прирост ММ отстает от величины прироста длины тела у девочек в 11-12 лет, у мальчиков 13-14 лет, что приводит к повышенной ломкости костей. Пониженная физическая активность в пубертатном периоде у школьников приводит к еще меньшей величине МПК.

У мальчиков скачок увеличения длины тела в период полового созревания длится около 4 лет, у девочек - 3 года. Эти отличия обуславливают более высокие показатели пиковой костной массы у мальчиков. Дети с большей длиной тела накануне полового созревания, во время этого периода накапливают большую костную массу и сохраняют ее на высоком уровне в течение последующих лет.

Темпы прироста МПК варьировали в зависимости от пола и области скелета. В возрасте 13-17 лет ежегодный прирост МПК у мальчиков составлял $0,048 \text{ г/см}^2$, у девушек - $0,038 \text{ г/см}^2$. У девушек 14 лет максимальная величина МПК отмечена только в шейке бедренной кости, а в позвоночнике и всем теле достигала стабильных значений, соответственно, в 15,8 и 16,6 лет. У юношей прирост МПК во всей проксимальной трети бедра становился одинаковым в 15,8 года, а в позвоночнике и всем теле - 17,7 года. В последующие годы темп прироста МПК уменьшался.

Длина тела в пубертатный период увеличивалась на 15% от величины у взрослого человека, а ММ - на 35%. У девушек в 18 годам накапливается 85-90% конечной ММ взрослых, а у юношей эта же величина бывает в 19-20 лет.

Следует указать на то, что если у школьников была низкой МПК, то возрастные критерии подъема ее не имели физиологически обусловленных пиков и меньшей была длина тела. Возрастная пиковая костная масса у таких подростков не достигалась.

Масса тела и стадия соматического развития по Tanner являлись основными детерминантами МПК. Отмечена положительная корреляция между массой мышечной и соединительной тканями и МПК.

Содержание минеральных веществ неодинаково в костях скелета в различные возрастные периоды: у девочек 10-11 лет наибольшая МПК в костях черепа, у мальчиков в костях черепа и в верхних конечностях. В 11-13 лет и затем 16-18 лет у представителей обоего пола была наибольшей в позвоночнике. У девушек в 12 лет и затем в 15-16 лет - в верхних конечностях и костях таза. В 15-18 лет у обоих полов - в верхних и нижних конечностях.

Стабильность, которая отмечается в значениях ММ, начиная с 15-19-летнего возраста и до менопаузы, выдвигает на первый план важное значение стимуляции накопления соответствующей ММ у женщин до начала подросткового периода. Общая потеря ММ в возрастном диапазоне 20-70 лет у женщин составляла 29,5% в позвонках и 32% в шейке бедра. У мужчин соответственно - 19,5% и 29%.

Семенихин В.А., Одинцева О.В., Мендякова Е.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПНЕВМОКОНИОЗА У ШАХТЕРОВ

Актуальность исследования. Болезни легких от воздействия фиброгенной пыли остаются в ряду ведущей проблемой медицины труда. Несмотря на улучшения условий труда, ежегодно регистрируются новые случаи пылевых заболеваний легких. В настоящее время пневмокониоз продолжает сохранять одно из центральных мест в структуре профессиональных болезней.

Цель исследования. Проанализировать клинические и инструментальные показатели больных с пневмокониозом.

Материалы и методы исследования. Проанализированы особенности течения заболевания, клинико-инструментальные показатели, профессиональный маршрут, стаж работы, санитарно-гигиеническая характеристика условий труда у 24 пациентов с пневмокониозом, работающих в угольной промышленности Кузбасса. Проведено исследование профессионального маршрута. Выполнена рентгенография органов грудной клетки с первично увеличенной рентгенограммой правого легкого в прямой проекции. Проведена диагностическая фибробронхоскопия, исследование функции внешнего дыхания с использованием аппарата Pory Spirometer.

Результаты исследования. Все обследованные - мужчины среднего возраста $59,6 \pm 2,5$ лет со стажем работы во вредных условиях $21 \pm 3,7$ лет. В профессии проходчика заняты 8 человек (33,3%), ГРОЗ - 7 человек (29,1%), горный мастер - 3 человека (12,5%), МГВМ - 6 человек (25%). Курящих было 13 (51,4%) человек при среднем значении анамнеза курящего $12,7 \pm 0,7$ пачек-лет. Клинически отмечали одышку инспираторного характера при незначительной физической нагрузке, кашель со скудной мокротой. По данным санитарно-гигиенической характеристики, концентрация угольной пыли на рабочем месте составляла 120-185 мг/м при ПДК $6 \pm 0,7$ мг/м³. Класс условий труда промаэрозолью 3,2. Все пациенты имели рентгенологическое подтверждение пневмокониоза. Всегда сетчато-фиброзные деформации легочного рисунка с интерстициальными изменениями по типу матового стекла. У 15 больных (62,5%), имелись линейные тени от 0,5 до 2 мм. А у 9 больных (37,5%) узелковый вариант с размерами узелков до 1-1,5 см. Также все пациенты имели подтвержденную эмфизему легких и диффузный пневмосклероз. По данным

фибробронхоскопии, у 10 пациентов (41,6%) имелись атрофические изменения слизистой бронхов. По данным показателей спирометрии у 11 пациентов (45,8%) отмечалось легкое снижение ЖЕЛ, ОФВ₁ со значением ЖЕЛ $67 \pm 2,5\%$ должн, ОФВ₁ - $74 \pm 2\%$ должн. У 13 (54,1%) пациентов все показатели были в норме.

Таким образом, полученные данные показывают, что работники угледобывающих предприятий продолжают подвергаться воздействию вредных профессиональных факторов. При исследовании воздуха рабочей зоны на предприятиях концентрация пыли превышает ПДК в 10 и более раз. Рентгенодиагностика пневмокониозов занимает ведущее место среди других методов прижизненного распознавания пневмокониоза. Помимо инструментального обследования больных необходимо тщательное изучение профессионального маршрута, стаж во вредном производстве, санитарно-гигиенической характеристики условий труда.

Семенихин В.А., Раудина С.Н., Роот Н.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА

Развитие угольной промышленности в Кузбассе ведет к расширению контингента лица, подвергающихся воздействию производственного шума, который оказывает отрицательное влияние на весь организм работника, и особенно на орган слуха, так как шумовой фактор в угольной промышленности, неустраним. НСТ шумовой этиологии во всех высокоразвитых странах имеет значительный удельный вес среди других форм этой патологии, расценивается как профессиональная тугоухость, характеризуется различной степенью снижения слуха и развивается у рабочих «шумоопасных» профессий (ГРОЗ - 43%, проходчик - 31%, машинист горного оборудования - 12%, подземный электрослесарь - 7%, ГРП - 7%) в самом трудоспособном возрасте, что ставит эту проблему в ряд социально важных.

В профцентре ФГЛПУ «НКЦОЗШ», за последние три года с диагнозом НСТ профессионального генеза в возрасте 40-49 лет выявлено более 55%, от всех обследуемых с этой патологией. В возрасте до 40 лет - 7%, от 50-59 лет около 31%, что еще раз подтверждает развитие НСТ профессионального генеза в трудоспособном возрасте и делает эту проблему актуальной для дальнейшего изучения.

В соответствии с новой парадигмой клинической медицины качество жизни (КЖ) пациента является либо главной, либо дополнительной целью лечения. В современной международной клинической практике для комплексной оценки состояния больного определяют показатели качества жизни. Имеющиеся в отечественной литературе работы в основном посвящены изучению и оценке психоэмоционального и личностного профиля больных НСТ. Приказ Министерства здравоохранения РФ и Федерального фонда обязательного медицинского страхования N 363/77 от 24.10.1996г. «О совершенствовании контроля качества медицинской помощи населению РФ» обязывает врачей изучать мнение пациентов о состоянии своего здоровья после различных методов лечения в качестве показателя эффективности медицинской помощи. Сегодня особенно актуально для оценки эффективности лечения опираться не только на объективные данные, но и на субъективную оценку больного своего состояния, изучать качество жизни, связанного со здоровьем, у больных с НСТ.

В настоящее время тенденции к снижению числа пациентов с данной патологией не отмечается, так же наблюдается существенное увеличение числа пациентов трудоспособного возраста, страдающих данной патологией, это видно по цифрам: 2006 год - от всех обследуемых в профцентре ФГЛПУ «НКЦОЗШ» с НСТ в 15% случаев заболевание связали с профессией, 2007 год - 16%, 2008 год - 18%.

Семенов А.Г., Полукарова Е.А., Чеченин А.Г.
ГОУ ДПО Новокузнецкий ГИУВ Росздрава, г.Новокузнецк, Россия

МЕТОД ДИНАМИЧЕСКОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЛЮМБАЛГИИ

Проблема болевых синдромов, связанных с патологией позвоночника, среди которых первое место занимает люмбагия, остается одной из наиболее актуальных в клинической медицине.

Основанием для научного исследования послужило:

- 1 - высокая частота заболеваемости и временной нетрудоспособности;
- 2 - большая распространенность среди населения;
- 3 - отсутствие уменьшения частоты заболеваемости и распространенности, несмотря на наличие огромного арсенала лечебно-реабилитационных мероприятий;
- 4 - высокий уровень аллергизации населения и наличие отрицательных фармакогенетических эффектов, ограничивающих применение фармпрепаратов;
- 5 - необходимость создания высокоэффективного и безопасного метода лечения люмбагии сочетанием акупунктуры и физических упражнений в комплексе со стандартными ЛРМ.

Цель исследования. Изучить клинико-биомеханические особенности и изменения канально-меридианального баланса при вертеброгенной люмбагии, разработать и оценить эффективность комбинированного метода, сочетающего в себе иглоукалывание и выполнение физических упражнений в комплексном лечении люмбагии.

Всего было обследовано и пролечено 110 пациентов с люмбагией, разделенных на три группы. Группы были сопоставимы по полу, возрасту, характеру труда, степени выраженности клинических проявлений и объему лечебно-реабилитационных мероприятий.

Для диагностики использовались клинико-неврологический, рентгенологический, статокинезиметрический, акупунктурной диагностики, метод Фолля, мануального мышечного тестирования.

Первая группа получала лечение люмбагии, соответствующее МЭС, вторая группа получала стандартное лечение и иглоукалывание классическим способом, третья группа получала лечение по МЭС и в дополнение оригинальный, разработанный коллективом кафедры метод динамической рефлексотерапии, заключающийся в том, что иглоукалывание сочетается с активными движениями пациента во время сеанса.

По результатам проводимого исследования, были сделаны следующие выводы:

1. Особенности патобиомеханических изменений обследуемых пациентов с люмбагией выражались в следующем: у части пациентов 53,2% боли в покое отсутствовали и проявлялись лишь при движении; все пациенты имели нарушения двигательного стереотипа в ПОП, связанного с болью, причем чаще всего нарушения наблюдались при флексии 41,1%, экстензии - 34,8%, латерофлексии в сторону боли - 25,4%; наиболее частое отклонение центра тяжести от центральной оси наблюдалось назад и влево - 32%.

2. У всех обследованных нами больных с люмбагией имелись изменения в канально-меридианальной системе. У подавляющего большинства больных страдают «ножные» каналы, соответствующие элементу Вода (98,2%) и Дерево (72,9%) в частности: R (почек) 72,2%; V (мочевого пузыря) 76,1%; VB (желчного пузыря) 55,4% и F (печени) 51,5%.

3. Включение разработанного метода в программу восстановительного лечения при люмбагии обуславливает ликвидацию болевого синдрома движения (95,5%) и степени выраженности вертеброневрологических проявлений у 100%, что способствует более полному восстановлению приспособительной активности (93,2%) в сравнении с классическим методом иглорефлексотерапии, а также лечением, соответствующим медицинским стандартам без применения иглорефлексотерапии.

4. В результате применения динамической рефлексотерапии при люмбагии в 95,5% болевой синдром ликвидируется, в 93,2% восстанавливается объем движений и тонусно-силовой баланс мышц, в 89,1% нормализуется энергоёмкость и электропроводность

в точках КМС, улучшаются стабилметрические показатели.

Скударнова О.А., Хайрединова О.П., Перова Н.Г., Попова Т.А., Пьянкова Е.Э.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г.Ленинск-Кузнецкий, Россия

ОПЫТ ТРАНСПОРТИРОВКИ БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПРИЗНАКАМИ КОРОНАРНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ИЗ ОТДЕЛЕНИЯ КАРДИОЛОГИИ В КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР

Цель исследования. Провести анализ эффективности отсроченного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) больным в остром периоде инфаркта миокарда, осложненного развитием ранней постинфарктной стенокардии, транспортированным из отделения кардиологии ФГЛПУ «НКЦОЗШ» Ленинска-Кузнецкого в Кардиоцентр города Кемерово.

Материалы и методы исследования. За период с ноября 2008г. по март 2009г. транспортированы в Кемеровский Кардиоцентр 15 пациентов. Показанием для перевода явилось развитие ранней постинфарктной стенокардии в остром периоде инфаркта миокарда у больных до 70 лет. 7 пациентов составили мужчины, 8 - женщины. Средний возраст транспортированных больных $57,5 \pm 8,2$ лет. У 9 пациентов диагностирован Q-образующий инфаркт миокарда, у шести - не Q-образующий. Всем больным проводилось стандартное лечение, троем при поступлении проведена тромболитическая терапия. В связи с развитием ранней постинфарктной стенокардии двое пациентов транспортированы на вторые сутки госпитализации, пятеро - на третьи, двое - на четвертые, один больной на шестые и один - на десятые сутки инфаркта миокарда. Транспортировка осуществлялась по согласованию с дежурным кардиологом приемного отделения Кардиоцентра на реанимобиле «НКЦОЗШ» в сопровождении реанимационной бригады и кардиолога. Во время пути всем больным проводилось мониторинговое наблюдение ЭКГ, АД, инфузия необходимых лекарственных препаратов. Осложнений во время транспортировки не наблюдалось.

Результаты исследования. При поступлении в Кемеровский Кардиоцентр пациентам в экстренном порядке проведена коронарография. У девяти больных выявлен гемодинамически значимый стеноз одной коронарной артерии, у пяти - многососудистое поражение и у одного больного окклюзионно-стенозических изменений коронарного русла не выявлено. По результатам проведенного обследования девяти пациентам выполнена чрескожная транслюминальная коронарная ангиопластика (ЧТКА) с установкой одного стента, троем - проведено аорто-коронарное шунтирование (АКШ) в ускоренном порядке. Одному больному с множественным поражением коронарного русла проводилось консервативное лечение в связи с наличием противопоказаний к АКШ.

Из всех транспортированных нами пациентов летальный исход наступил у двоих. Это женщины 68 и 61 года, у которых при проведении коронарографии выявлено многососудистое поражение, проведено спасительное вмешательство - установка стента в инфарктзависимую артерию, после чего больные переведены в отделение реанимации. В обоих случаях причиной смерти стал кардиогенный шок.

Выводы.

Введение программы по транспортировке больных с острым инфарктом миокарда и сохраняющимися на фоне консервативной терапии признаками коронарной нестабильности из отделения кардиологии в кардиохирургический стационар позволило сделать высокотехнологичные методы лечения более доступными для пациентов и снизить риск развития нежелательных событий. Транспортировка больных в специально оборудованных реанимобилях в сопровождении реанимационной бригады и кардиолога достаточно безопасна.

Суржикова Г.С., Клочкова-Абельянц С.А., Данцигер О.В.

МЛПУ «Городская клиническая больница N 1»
ГОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей»
г.Новокузнецк, Россия

ОЦЕНКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ АНЕМИИ У ЛИЦ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ

Анемия, сопровождающая аутоиммунные заболевания соединительной ткани, относится к так называемой анемии хронических заболеваний (АХЗ), занимающей второе место по распространенности после железодефицитной анемии (ЖДА).

За последние несколько лет понимание механизмов развития анемического синдрома при системных аутоиммунных заболеваниях стало несравненно глубже, однако остается целый ряд вопросов, касающихся механизмов участия отдельных звеньев иммунитета в патогенезе АХЗ. Кроме того, в последние годы большой интерес вызывают регуляторные Т-клетки (T-reg), играющие важную роль в иммуносупрессии и регуляции Т-клеточного гомеостаза, предотвращая аутоиммунные заболевания. Локализация и количественное определение T-reg может быть важным как диагностическим, так и прогностическим признаком при определении субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови у лиц с АХЗ на фоне ревматоидного артрита (РА).

Вышеизложенное обуславливает не только академический, но и большой практический интерес к дальнейшему изучению иммунологических механизмов индукции и развития АХЗ, внесению изменений в существующую концепцию иммунопатогенеза и разработке принципиально новых, патогенетически обоснованных программ терапии.

Цель исследования. Оценка субпопуляционного состава лимфоцитов периферической крови при АХЗ у лиц с ревматоидным артритом.

В исследование были включены 36 женщин с анемией хронических заболеваний на фоне ревматоидного артрита. У пациентов с анемическим синдромом были исключены другие причины развития анемии (дефицит железа, аутоиммунная гемолитическая, постгеморрагическая анемия). Продолжительность заболевания составила от 1,5 до 15 лет, начало заболевания у всех больных имело подострый характер и в последующем принимало затяжное прогрессирующее течение. Внеуставные симптомы с вовлечением почек, сердца и других органов установлены у 23 больных, у 20 больных была отмечена умеренная (II) и у 16 - высокая (III) степень активности с функциональной недостаточностью суставов II-III стадии. 49 женщин были здоровы и составили контрольную группу.

Методы исследования включали оценку показателей периферического звена эритрона, метаболизма железа и субпопуляционного состава лимфоцитов. Исследование показателей периферического звена эритрона проводили на гематологическом анализаторе «ADVIA 60» с оценкой морфофункциональных показателей эритроцитов. Количественное определение железа в сыворотке крови и общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС) проводили феррозиновым методом с использованием диагностических наборов фирмы «Тесо» (США) с последующим вычислением латентной железосвязывающей способности сыворотки (ЛЖСС) и коэффициента насыщения трансферрина железом (КНТ). Оценку запасов железа проводили по уровню сывороточного ферритина (СФ), который исследовали иммуноферментным методом, с использованием тест-систем фирмы «Orgentec diagnostika» (Германия).

Трансферрин определяли иммунотурбидиметрическим методом наборами фирмы «Thermo» (Финляндия) на автоматическом биохимическом анализаторе «CONELAB 60».

Определение субпопуляций лимфоцитов проводили методом проточной цитофлуориметрии с использованием многоцветного анализа и следующих комбинаций антител, конъюгированных с флуоресцентными красителями (Beckman Coulter, США): CD8(FITC)/CD4(PE)/CD3(ICD), CD16(PC7), CD19(PC5), CD3(FITC)/HLA-DR(PE). Для локализации Т-регуляторных клеток (T-reg) использовали следующий набор моноклональных антител: CD3(FITC), CD4(PC7), CD25(PC5), CD127(PE) на проточном цитометре Cytomics FC 500 (Beckman Coulter, США). Применение многоцветного

окрашивания и многоэтапного гейтирования позволяют провести многопараметрический анализ иммунокомпетентных клеток периферической крови с высокой точностью и достоверностью. Пробоподготовку периферической крови проводили по безотмывочной технологии с использованием лизирующих и фиксирующих реагентов «ImmunoPrep Reagent Sistem» и автоматической рабочей станции TQ-PREP («Beckman Coulter», США). Популяцию лимфоцитов выделяли при помощи гетерогенного гейтирования по параметрам прямого (FS) и бокового (SS) светорассеяния, которые коррелировали с морфологическими особенностями клеток. На гистограммах, полученных по прямому и боковому светорассеянию, легко локализовались клетки лимфоцитарного, моноцитарного и гранулоцитарного рядов дифференцировки, причем их зоны не перекрывались. Это позволило использовать данный подход для введения логических ограничений (гейтов) по морфологическим признакам - размерам (FS) и гранулярности (SS). Далее анализировали лимфоцитарный регион А, используя двухпараметрические гистограммы распределения лимфоцитов периферической крови с использованием логических ограничений по зонам позитивных клеток. Согласно характеристик светорассеяния и экспрессии соответствующих антигенов выделены субпопуляции Т-лимфоцитов, В-лимфоциты, НК-клетки, Т-регуляторные клетки.

Математическую обработку данных проводили с помощью прикладной программы «Microsoft Excel» и статистического пакета «Biostat», Version 4.03.

При исследовании показателей периферического звена эритрона у больных ревматоидным артритом выявлена анемия легкой и средней степени тяжести, которая характеризовалась нормальными или слегка сниженными показателями среднего объема эритроцитов и среднего содержания гемоглобина в эритроцитах, отмечалась умеренная степень анизоцитоза и пойкилоцитоза. При исследовании показателей феррокинетики у больных с анемией на фоне ревматоидного артрита уровни СЖ, ОЖСС и КНТ были значимо ниже по сравнению с таковыми у лиц контрольной группы. Уровень СФ в группе лиц с АХЗ на фоне РА составил $238,38 \pm 64,16$ нг/мл против $33,55 \pm 2,59$ нг/мл у здоровых лиц ($p < 0,001$).

Содержание трансферрина у лиц с АХЗ при РА составило в среднем $2,14 \pm 0,43$ г/л и было значимо ниже аналогичного показателя в контрольной группе ($p < 0,05$).

Таким образом, показатели феррокинетики и состояние эритрона при аутоиммунных заболеваниях соединительной ткани демонстрируют функциональный дефицит железа, при котором железо заблокировано в макрофагах, что приводит к резкому увеличению содержания СФ, а эритроциты при этом испытывают дефицит железа, на что указывает гипохромный, микроцитарный характер анемии.

Результаты исследования иммунного статуса свидетельствуют о том, что у больных РА с анемией снижено общее количество CD3⁺CD19⁻ лимфоцитов в периферической крови за счет популяции CD3⁺CD4⁺ клеток по сравнению со здоровыми лицами ($p < 0,05$). Содержание CD3⁺CD4⁺ у больных РА с анемией составило в среднем $40,79 \pm 2,46\%$ и было значимо ниже аналогичного показателя у здоровых лиц - $52,20 \pm 1,65\%$ ($p < 0,05$). Уровень цитотоксических CD3⁺CD8⁺ - клеток у больных РА с анемией составил в среднем $26,28 \pm 2,82\%$ соответственно и не отличался от такового у практически здоровых лиц ($p > 0,05$). Иммунорегуляторный индекс у лиц с анемией хронических заболеваний на фоне РА был значимо ниже по сравнению со здоровыми лицами.

При оценке CD3-CD16⁺ - лимфоцитов установлено снижение содержания этой популяции в периферической крови по сравнению со здоровыми лицами ($p < 0,05$).

Качество иммунного ответа непосредственно связано с активностью различных субпопуляций иммунокомпетентных клеток. Количество Т-лимфоцитов, экспрессирующих активационный маркер HLA-DR у больных с АХЗ при РА, составило $10,4 \pm 1,97\%$ и оказалось существенно выше по сравнению с таковым у здоровых лиц - $3,12 \pm 0,9\%$ ($p < 0,001$). Таким образом, иммунный ответ приобретает характер непрерывно текущего процесса с признаками избыточной активации и недостаточной супрессии.

Ранее основой иммунопатогенеза аутоиммунных заболеваний Т-клеточной природы считался дисбаланс Th1/Th2 с преобладанием активности Th1 типа. В настоящее время полагают, что доминирующей основой этой патологии является снятие или ослабление сдерживающей функции T-reg в отношении аутоспецифических клонов Т-клеток. Проведенный нами анализ

показал значительное снижение количества лимфоцитов с фенотипом T-reg - клеток (CD3+CD4+CD25bright, CD127dim-to-neg) у лиц с АХЗ на фоне РА. Содержание T-reg у больных РА с анемией составило в среднем $1,21 \pm 0,08\%$ и было значимо ниже аналогичного показателя у здоровых лиц - $2,78 \pm 0,06\%$ ($p < 0,001$). Таким образом, нами получены данные, свидетельствующие о недостаточности T-reg - клеток у лиц с АХЗ на фоне РА.

Итак, у лиц, страдающих АХЗ при РА наблюдаются выраженные изменения со стороны клеточного звена иммунитета, свидетельствующие о наличии дисбаланса в системе Т-клеток в сочетании с подавленным уровнем естественной (опосредуемой НК-клетками) цитотоксичности. При АХЗ на фоне РА наблюдается нарушение активационных процессов в лимфоцитах, что приводит к развитию сомоподдерживающегося патологического процесса. Иммуная недостаточность у больных АХЗ на фоне РА сопровождается выраженной депрессией T-reg - клеток (табл. 1,2).

Таблица 1

Показатели эритрона и феррокинетики у лиц с АХЗ на фоне ревматоидного артрита

Показатель	Контрольная группа		Достоверность, p
	1	2	
RBC, $\times 10^{12}/л$	4,19±0,05	3,67±0,13	p<0,001
HGB, г/л	135,88±3,08	113,00±3,87	p<0,001
HCT, %	30,88±1,1	27,02±1,35	p<0,001
MCV, фл	69,15±1,30	76,67±2,89	p<0,001
MCH, пг	33,15±0,31	27,00±1,22	p<0,001
MCHC, г/дл	37,44±0,55	35,22±0,047	p<0,001
RDW, %	11,08±0,11	15,59±0,62	p<0,001
СЖ, ммоль/л	20,4±1,02	9,32±1,0	p<0,001
ОЖСС, ммоль/л	65,80±1,00	40,86±8,66	p<0,001
ЛЖСС, ммоль/л	44,53±1,87	38,72±8,02	p<0,001
КНТ, %	32,32±1,84	16,74±2,02	p<0,001
Трансферрин, г/л	2,72±0,07	2,14±0,43	p<0,05
СФ, мг/мл	33,56±2,59	23,38±10,15	p<0,001

Таблица 2

Субпопуляционный состав лимфоцитов периферической крови при АХЗ на фоне РА

Показатель	Контрольная группа		Достоверность, P
	1	2	
Лейкоциты, $\times 10^9/л$	6,67±0,31	6,04±0,38	P>0,05
Лимфоциты, %	34,08±0,82	31,41±2,22	P>0,05
CD3+CD19, %	73,6±1,22	69,9±1,89	p<0,05
CD3+CD4+, %	52,20±1,85	40,79±2,48	p<0,05
CD3+CD8+, %	26,25±1,74	27,8±2,82	P>0,05
CD3+CD4+CD8+, %	1,16±0,07	2,74±0,25	p<0,001
CD3+CD4+CD8-, %	2,45±0,2	4,68±0,16	p<0,05
CD3+CD4+/CD3+CD8+, %	1,88±0,08	1,46±0,05	p<0,05
CD3+HLA DR1, %	3,12±0,9	10,4±1,97	p<0,001
T-reg CD3+CD4+CD25 ^{bright} , CD127 ^{dim-to-neg} , %	2,78±0,06	1,21±0,08	p<0,001
CD3-CD16+56+, %	0,83±0,87	6,61±0,6	p<0,05
CD3-CD19+, %	9,62±0,65	9,27±0,79	P>0,05

Сюльжина Е.Н., Котовщикова Е.Ф., Буевич Е.И., Богданова И.В.
ГОУ ВПО Алтайский государственный медицинский университет Росздрава, г.Барнаул, Россия

ОСТЕОПРОТЕГЕРИН ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

В настоящее время, по литературным данным имеется недостаточная и разнонаправленная информация о роли остеопротегерина (OPG) при остром инфаркте миокарда (ОИМ) как маркера тяжести процесса. Однако многие авторы считают, что остеопротегерин - независимый фактор прогрессирования атеросклероза и развития сердечно-сосудистых заболеваний.

ОИМ является одной из самых распространенных причин смертности и инвалидизации населения во всем мире, в связи с этим требуется дальнейшее углубленное изучение маркеров сердечно-сосудистого риска.

Цель исследования. Изучить количественное содержание остеопротегерина у больных ОИМ.

Материалы и методы исследования. Обследовано 30 больных, средний возраст составил $43,3 \pm 7,1$ года. Диагноз ОИМ был подтвержден клинически: ангинозный приступ более 30 минут и лабораторно-инструментальными методами: креатинфосфокиназа-МВ, тропонин Т, ЭКГ, сцинтиграфия миокарда, коронарография. У 16 больных диагностирован крупноочаговый (Q-инфаркт), у 14 больных - мелкоочаговый (не Q-инфаркт). Кровь для исследования забирали на 25 день от начала болевого приступа. Контрольную группу составили 15 здоровых добровольцев, средний возраст $40,5 \pm 5,4$ года. Остеопротегерин определяли иммуноферментным методом с помощью реагентов фирмы Bender MedSystems GmbH (Austria, Europe) на иммуноферментном анализаторе EL*800 фирмы Bio Tek.

Результаты исследования. У больных ОИМ выявлен повышенный уровень OPG в среднем до $165,37 \pm 10,12$ пг/мл по сравнению с контрольной группой, где среднее значение OPG составило $86,69 \pm 4,52$ пг/мл. При этом у больных с крупноочаговым инфарктом миокарда уровень OPG на 47% превышал значения больных с мелкоочаговым инфарктом миокарда.

Выводы.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют, что при ОИМ повышается уровень остеопротегерина. Данный факт отражает степень прогрессирования атеросклероза и, возможно, дисфункцию эндотелия. Согласно литературным данным, в настоящее время дисфункция эндотелия рассматривается как ранняя фаза развития атеросклероза и атеротромбоза. У больных с крупноочаговым инфарктом миокарда повышенный уровень OPG, вероятно, обусловлен площадью некроза сердечной мышцы, свидетельствует о прогрессирующем мультифокальном атеросклеротическом поражении миокарда, что предполагает дальнейшее углубленное изучение данного маркера сердечно-сосудистого риска и дальнейшее наблюдение больных с целью определения конечных исходов заболевания.

Тавлуева Е.В., Барбараш О.Л.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
ГО УВПО "Кемеровская государственная медицинская академия Федерального агентства здравоохранения и социального развития", г.Кемерово, Россия

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ВИДА

Цель исследования. Сравнение степени выраженности медиаторов системного воспаления у пациентов в подостром периоде инфаркта миокарда (ИМ) с подъемом сегмента ST в зависимости от пола пациента и наличия сахарного диабета 2 вида (СД).

Методы исследования. В течение 2008 года (с января по декабрь включительно) в Кемеровском кардиологическом диспансере функционировал электронный регистр острого

коронарного синдрома (ОКС) с подъемом сегмента ST. Включено 529 больных. Наблюдение за пациентами охватывало госпитальный период и визит в клинику через год. Прогноз расценивался как неблагоприятный у больных с повторным ИМ, инсультом, повторной госпитализацией по поводу нестабильной стенокардии или прогрессирования сердечной недостаточности, летальным исходом. СД имел место у 63 (33,8%) женщин и 37 (10,8%) мужчин ($p=0,0000$). Средний возраст женщин составил $61,3 \pm 7,5$ года; у мужчин - $57,3 \pm 8,8$ года ($p=0,0013$). В рамках настоящего регистра проводилось подисследование: оценивали концентрацию интерлейкинов - ИЛ1 α , 6, 8, 10 (твердофазным методом иммуно-ферментного анализа). Забор крови производили утром, натощак, в положении лежа, на 10-14 день от момента развития ИМ. В подисследование было включено 199 пациентов; из них 151 (75,8%) мужчина и 48 (24,2%) женщин.

Результаты исследования. В настоящем исследовании было выявлено, что уровень ИЛ1 α в группе пациентов без СД был достоверно выше у женщин.

Так, уровень ИЛ1 α у женщин составил Me - 1,18 pg/m (25-75 квартили 0,78-1,47), в то время как у мужчин уровень ИЛ1 α составил Me - 0,91 pg/m (25-75 квартили 0,66-1,14), $p=0,0101$. В группе с СД подобных отличий выявлено не было. Уровень ИЛ1 α у женщин с СД составил Me - 1,16 pg/m (25-75 квартили 1,06-1,35), у мужчин - Me - 1,13 pg/m (25-75 квартили 0,69-1,68), $p=0,9222$. Кроме того, уровень воспалительной реакции в группе женщин и в группе мужчин, в зависимости от наличия СД не различался. Так уровень ИЛ1 α у женщин с СД составил Me - 1,16 pg/m (25-75 квартили 1,06-1,35), без СД - Me - 1,18 pg/m (25-75 квартили 0,78-1,47) ($p=0,0556$). У мужчин Me - 1,13 pg/m (25-75 квартили 0,69-1,68) и без СД - Me - 0,91 pg/m (25-75 квартили 0,66-1,14) ($p=0,6922$), соответственно.

Разделив пациентов в зависимости от компонента комбинированного неблагоприятного прогноза, оказалось, что в группе женщин без СД число неблагоприятных исходов достоверно выше, и составило 40,6%, в то время как у мужчин только 30,06% ($p=0,0351$). Анализ неблагоприятных исходов в группе пациентов с СД подобных отличий не выявил. Так число неблагоприятных исходов у женщин с СД было 46%, у мужчин - 37,8% ($p=0,4242$).

Достоверных различий показателей ИЛ10, ИЛ6 и ИЛ8 у женщин и мужчин в настоящем исследовании выявлено не было.

Выводы.

При отсутствии сахарного диабета отмечается более выраженная воспалительная реакция у женщин, которая возможно и является определяющим фактором в формировании неблагоприятного прогноза. У мужчин и женщин с инфарктом миокарда при наличии сахарного диабета уровень воспалительной реакции и число неблагоприятных исходов не отличается.

Тараненко Л.А., Малютина Н.Н.

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Федерального агентства по образованию и социальному развитию», г. Пермь, Россия

ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАНЯТЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Производство металлических порошков и металлокерамических изделий - перспективная, постоянно развивающаяся отрасль со сложным технологическим циклом производства. Изделия, получаемые методом металлокерамики, находят широкое применение в самолетостроении, ракетостроении, автомобильной, электротехнической и ряде других отраслей промышленности. Работники, занятые в данном производстве, подвергаются целому комплексу неблагоприятных производственных факторов, таких как промышленная пыль, шум, вибрация, газа раздражающего действия, вынужденная рабочая поза, электромагнитные поля, нервно-психическое напряжение.

Наше исследование посвящено изучению влияния данных факторов на состояние здоровья работающих.

Оценивалось состояние здоровья по результатам периодического медицинского осмотра (ПМО). Обследовано 839 человек, из них женщин 180 человек. Возраст работающих составляет от 21 до 63 лет. Стаж от нескольких месяцев до 34 лет.

Полученные результаты свидетельствуют о низком уровне здоровья работников занятых в производстве металлических порошков и металлокерамических изделий. Заболевания различных органов и систем выявлено в среднем у 89,1% обследованных, у большинства обследованных (более 70%) выявлена патология двух или более органов или систем. Количество лиц, подлежащих амбулаторному лечению, составило 431 человек, стационарному - 29 человек. На санаторно-курортное лечение направлено 119 человек. В структуре заболеваний внутренних органов преобладает патология сердечно-сосудистой системы. Заболевания внутренних органов наиболее часто встречаются в группе слесарей по ремонту и электросварщиков. Нуждаются в дообследовании для вынесения окончательного диагноза и решения о профпригодности 9 человек. Впервые выявлено 63 случая заболеваний, 4 человека нуждаются во временном переводе на другую работу по состоянию здоровья. Количество лиц, нуждающихся в ограничении работы по состоянию здоровья (с исключением противопоказанных производственных факторов) составляет 13 человек.

Выводы.

С целью раннего выявления патологии внутренних органов необходимо проведение целенаправленных медицинских осмотров и разработка совместно с администрацией предприятия комплекса медико-социальных мероприятий по оздоровлению работающих и совершенствованию условий труда.

В комплексе мероприятий по улучшению условий труда рабочих, первоочередная роль остается за совершенствованием технологического процесса и оборудования. Например, использование пневматических систем транспортирования с дистанционным управлением. Технологические процессы должны быть механизированы и исключать выделение пыли в производственные помещения, а технологическое оборудование, прежде всего такое, в котором процессы осуществляются под повышенным давлением воздуха или инертного газа, должно быть герметичным и оснащаться системами аспирации пыли от мест ее выделения.

Медико-социальные мероприятия заключаются в дополнительном оздоровлении работников, проведение разработанных курсов реабилитации в условиях санатория-профилактория.

Тарасов Н.И., Исаков Л.К., Чеснокова Л.Ю., Кривоносов Д.С., Ватутин М.К.

ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава»

МУЗ «Кемеровский кардиологический диспансер»

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

г. Кемерово, Россия

ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОМПЕНСАЦИИ СЕРДЕЧНОЙ И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Цель исследования. Изучение влияния комбинированной терапии декомпенсированной сердечной недостаточности (СН), обусловленной ишемической болезнью сердца (ИБС), включающей медикаментозную инотропную стимуляцию и миокардиальную разгрузку, на клиническое течение болезни, показатели внутрисердечной гемодинамики и выраженность энцефалопатии у пациентов пожилого и старческого возраста с признаками хронической ишемии головного мозга (ХИГМ).

Материалы и методы исследования. В исследование включили 45 больных ИБС с клиническими, инструментальными признаками острой декомпенсации хронической сердечной недостаточности в сочетании с систолической дисфункцией левого желудочка. Выделили группу А из 20 пациентов без признаков ХИГМ и группу В из 25 пациентов с ХИГМ. Исследуемые группы достоверно не различались по полу, возрасту, количеству инфарктов миокарда, тяжести сердечной недостаточности, качеству сопутствующей консервативной терапии; в тоже время у пациентов В чаще выявляли в анамнезе артериальную гипертензию, инсульт, сахарный диабет 2 типа, что характерно для этого контингента больных. Диагноз хронической ишемии головного

мозга устанавливался неврологом, всем пациентам проводили тест на цифровую последовательность для оценки выраженности энцефалопатии. В группе В среднее время выполнения теста составило 134,2 сек, в группе А - 59,4 сек, что было расценено как энцефалопатия II-IV ст. и латентная, соответственно. У всех больных на момент включения имелись показания и отсутствовали противопоказания для использования левосимендана (ЛС) в качестве инотропного стимулятора. Введение препарата осуществляли на 3-6 сутки от госпитализации после завершения комплекса обследований в условиях стационара по схеме, предложенной заводом - изготовителем.

Результаты исследования. Клинические признаки достижения компенсации сердечной недостаточности к концу госпитального этапа отмечали у 44 из 45 пациентов, включенных в исследование, что составило 97,8%. Умер один больной из группы В вследствие нарастания СН. Малый процент летальности, относительно данных литературы, обусловлен дизайном настоящего исследования - включением больных на 5 сутки от момента госпитализации.

Инфузия ЛС у пациентов с ХИГМ чаще сопровождалась гипотонией (16% против 5%), требующей замедлением скорости введения до нормализации систолического и диастолического артериального давления. Результаты исследования внутрисердечной гемодинамики на 5 сутки после окончания инфузии ЛС не выявили достоверных различий между группами; сопоставимыми оказались значения и давления в легочной артерии. Повторное проведение теста на числовую последовательность на 5 сутки после окончания введения левосимендана выявило значимое уменьшение времени его выполнения в обеих группах: до 88,7 сек и 43,5 сек в группах В и А соответственно. Улучшение показателей психометрического теста позволило косвенно судить о положительном влиянии инотропной стимуляции на мозговой кровоток и активность головного мозга как у пациентов с признаками ХИГМ, так и у больных с декомпенсацией СН с латентной энцефалопатией.

Выводы.

Медикаментозная инотропная стимуляция кальциевым сеситезатором - левосименданом и миокардиальная разгрузка бета-блокаторами, ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента, диуретиками у пациентов с ИБС, ассоциированной с ХИГМ, при лечении декомпенсированной СН безопасна, способствует достижению клинической компенсации СН, улучшению мозгового кровообращения, снижению степени энцефалопатии.

Тарасов Н.И., Кривонос Д.С., Кузнецова Т.В., Шилов В.А.
ГОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия Росздрава»

НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г. Кемерово, Россия

ПОСТГОСПИТАЛЬНАЯ САНАТОРНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. В настоящее время дискутируется целесообразность и эффективность применения активного лечения, включая методов физических дозированных, контролируемых тренировок в терапии инфаркта миокарда (ИМ) пациентов пожилого возраста.

Цель исследования. Изучение безопасности и эффективности включения санаторного этапа с применением дозированных физических тренировок в комбинации с медикаментозной терапией и психологической коррекцией в программу реабилитации у пациентов с ИМ старше 60 лет.

Материалы и методы исследования. В исследование включили 153 пациента в возрасте от 60 до 75 лет ($64,3 \pm 4,5$ года) с диагностированным ИМ и отсутствием медицинских противопоказаний для санаторного этапа реабилитации. В зависимости от постгоспитального лечения выделили группу 1 из 104 пациентов, прошедших реабилитацию в условиях санатория с использованием дозированных физических тренировок и группу 2 из 49 пациентов, наблюдавшихся в амбулаторно-поликлинических условиях без использования интенсивной физической реабилитации.

После выписки их стационара группы достоверно не различались по основным клиническим характеристикам. Среднее время от развития ИМ до включения в исследование в группах не различалось (16,4 против 15,8 койко-дней в группах 1 и 2, соответственно). На постстационарном этапе лечения все пациенты продолжали получать стандартную медикаментозную терапию. Физические тренировки составляли основу всей программы реабилитации больных ИМ и включали занятия лечебной физкультурой, велотренировки и дозированную ходьбу.

Результаты исследования. Число пациентов, достигших 12 - месячной «временной точки» было большим в группе санаторной реабилитации (91,3% против 85,7% в группе амбулаторного наблюдения $p=0,023$).

Анализ клинического статуса пациентов через 12 месяцев от включения в исследование выявил достоверно меньшее количество больных с тяжелым функциональным классом (более II) стенокардии (13,7% против 31%) и сердечной недостаточностью (12,7% против 35,8%) в группе 1; реабилитация после перенесенного ИМ в санатории способствовала уменьшению частоты повторных госпитализаций за год по поводу кардиальной патологии, снижению потребности в приеме короткодействующих нитратов. В группе 2 (без санаторного этапа) чаще регистрировали повторные ИМ (31,9% против 15,4%), инсульты. Полученные значимые преимущества санаторной реабилитации перед амбулаторной, вероятно, связаны как с достижением более полной компенсации, так и с формированием правильной поведенческой модели, включающей хорошую приверженность к лечению, у пациентов, прошедших санаторный этап. Так, в анализируемых группах регистрировали достоверно различный процент пациентов, продолжающих как прием назначенных при выписке из санатория или стационара лекарственных препаратов, так и соблюдающих рекомендации по диете и физической активности, физическим тренировкам, с лучшими значениями после санаторного этапа реабилитации. Наиболее значимые различия отмечены в отношении физических занятий: пожилые пациенты с перенесенным ИМ, не прошедшие санаторный этап реабилитации крайне редко продолжали рекомендованную амбулаторно дозированную тренирующую ходьбу (2,4%).

Выводы.

Включение санаторного этапа в реабилитацию пожилых больных ИМ в сочетании с комбинированной базовой терапией способствуют достоверному уменьшению числа неблагоприятных исходов в течение 12 месяцев наблюдения, улучшению приверженности к лечению.

Усольцева Е.Н., Барбараш О.А., Кашгалап В.В., Зыков М.В., Барбараш Л.С.
УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию
г. Кемерово, Россия

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С УЧЕТОМ ПЛАЗМЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Точная стратификация риска пациентов после перенесенного инфаркта миокарда (ИМ) играет значимую роль в определении подходов к ведению больных в течение госпитального и постгоспитального периодов. Предложено много различных шкал оценки ближайшего и отдаленного риска неблагоприятного прогноза у больных ИМ (в большинстве случаев - риск летальных исходов и смертности). Хорошо известны, в частности, шкалы TIMI (Thrombolysis In Myocardial Infarction), CADILLAC (Controlled Abciximab and Device Investigation to Lower Late Angioplasty Complications), PAMI (Primary Angioplasty in Myocardial Infarction), GRACE (Global Registry for Acute Coronary Events). Последняя шкала, в отличие от остальных, учитывает несмертельные сосудистые катастрофы в постгоспитальном периоде ИМ. В то же время, ни одна из вышеперечисленных прогностических систем не учитывает в качестве факторов прогноза маркеры миокардиальной

дисфункции и системного воспаления, роль которых в патогенезе индексного атеротромбоза и последующих сосудистых катастроф, а, следовательно, и в формировании неблагоприятного прогноза у больных ИМ, по результатам многочисленных исследований последних лет, неоспорима.

Цель исследования. Создание собственной модели риска развития неблагоприятного годового прогноза у пациентов с ИМ с учетом плазменных концентраций мозгового натрийуретического пептида и некоторых показателей субклинического воспаления.

Материалы и методы исследования. В исследование включено 177 пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST, госпитализированных в Кузбасский кардиологический центр в 2008г., из них - 136 (76,8%) мужчин и 41 (23,2%) женщина. Средний возраст женщин составил $61,3 \pm 7,5$ года, мужчин - $57,3 \pm 8,8$ года ($p=0,0013$). Всем больным проводились стандартные исследования, включая экстренную коронароангиографию с решением вопроса о последующем выполнении первичного коронарного вмешательства (ЧКВ), оценку демографических, клинических данных. У всех пациентов на 10-14 сутки ИМ производили забор крови для определения иммуноферментным методом: маркера миокардиальной дисфункции - N-концевого фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP); показателей системного субклинического воспаления - фактора некроза опухоли- α (ФНО- α), интерлейкинов δ , 12 (ИЛ-6, ИЛ12), С - реактивного белка (СРБ). Оценивался госпитальный этап и этап 12 месяцев последующего проспективного наблюдения. Пациент характеризовался неблагоприятным прогнозом при наличии по итогам 12 месяцев наблюдения одной из "жестких конечных точек": повторного ИМ, острого нарушения мозгового кровообращения, госпитализации в связи с нестабильной стенокардией или прогрессированием сердечной недостаточности, смерти. Статистическая обработка осуществлялась в программе SPSS Statistics 7.0 (США). Анализ прогностических моделей проводили с помощью регрессии по Коксу. Рассчитывали X^2 , отражающий зависимость между ожидаемыми и наблюдаемыми частотами, значение площади под ROC-кривой (С-статистика), определяющее прогностическую ценность исследуемых шкал. По данным литературных источников значимым является показатель любой модели, превышающий 0,70.

Результаты исследования. С помощью пошагового вперед регрессионного анализа первоначально проведена попытка построения прогностической модели для пациентов с ИМ на основании традиционных клинических и демографических факторов, которые используются и в ранее известных моделях. При использовании классических факторов прогноза в качестве независимых переменных для стратификации риска были идентифицированы следующие показатели: возраст ≥ 65 лет, наличие застойной сердечной недостаточности, наличие в анамнезе стенокардии, частота сердечных сокращений более 100 в минуту, локализация ИМ. При проведении линейного регрессионного анализа данной модели, идентифицированы следующие показатели: скорректированный коэффициент детерминации, показывающий долю объясняемой изменчивости, составил 0,21, площадь под ROC-кривой 0,77 (0,72; 0,82), что характеризует низкий показатель диагностической ценности данной модели.

Вторым этапом проведена попытка улучшения прогностической значимости полученной модели путем добавления к традиционным факторам модели по отдельности идентифицированных значений плазменных концентраций NT-proBNP, ИЛ-6, СРБ, ФНО- α , ИЛ-12. Однако прогностическая ценность модели значимо не изменялась. В случае же добавления одновременно двух иммуноферментативных показателей, таких как NT-proBNP и ИЛ-12, скорректированный коэффициент детерминации составил 0,37, а площадь под ROC-кривой - 0,83 (0,74; 0,93), что значительно "усилило" прогностическую мощь предложенной модели. При использовании одновременно трех показателей субклинического воспаления - NT-proBNP, ИЛ-12, ФНО- α , прогностическая ценность данной модели возросла максимально (скорректированный коэффициент детерминации составил 0,45, С - статистика 0,87 (0,79; 0,96).

Для подтверждения прогностической ценности изучаемых маркеров субклинического воспаления и миокардиальной дисфункции (NT-proBNP, ИЛ-12), были сформированы четыре группы пациентов с ИМ. Первая (I) группа пациентов, у которых уровни NT-proBNP и ИЛ-12 исходно повышены не были. Вторая (II), где выявлялось повышение уровня ИЛ-12. Третья (III) группа пациентов с ИМ, где регистрировалось повышение уровня NT-proBNP. В четвертой (IV) группе у пациентов выявлялось повышение обоих показателей. По итогам оценки зависимости годового

прогноза в четырех подгруппах выявлено, что в IV группе пациентов частота встречаемости "конечных точек" была достоверно выше по сравнению с больными I группы (12,12% и 90,91%, $p<0,05$). При формировании, по прежнему принципу аналогичных групп пациентов с ИМ с учетом показателей NT-proBNP и ФНО- α получены равнозначные результаты: в IV группе пациентов частота встречаемости "конечных точек" была значимо выше в сравнении с I группой (27,27% и 91,67%, соответственно).

Выводы.

Использование прогностической модели у пациентов с ИМ с подъемом сегмента ST с применением значений плазменной концентрации мозгового натрийуретического пептида и некоторых показателей субклинического воспаления в качестве факторов прогноза позволяет более эффективно проводить риск-стратификацию больных в отношении развития последующих сосудистых катастроф, по сравнению с традиционными аналогами.

Фанаскова Е.В., Бойко Е.А., Вавин Г.В.

ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница, г.Кемерово, Россия

АСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБОФИЛИЙ

Профилактика и лечение тромботических осложнений являются важной проблемой современной медицины. Тромбоз как артериальных, так и венозных сосудов играет большую роль в патогенезе наиболее частых и опасных заболеваний человека. На сегодняшний день диагностика нарушений системы гемостаза является достаточно актуальной проблемой.

Отдел гемостаза лаборатории клинической биохимии ГУЗ Кемеровская областная клиническая больница выполняет гемостазиологические исследования для больных различного профиля. В структуре обследованных пациентов: 34% - это больные гематологического профиля, 23% - беременные женщины с отягощенным акушерским анамнезом, 13% - пациенты реанимационного отделения, 12% - неврологического, 9% - кардиологического, 9% - хирургических и терапевтических отделений.

Для выполнения исследований системы гемостаза отдел оснащен: автоматическим коагулометром ACL 200 (Instrumentation Laboratory), полуавтоматическим коагулометром Behnk Elektronik CL4 (Германия), агрегометром "БИОЛА АПАТ 230" (Россия), ИФА - комплексом (ридер "Mytiskan MS" ("Labsystems", Финляндия), вошер "Anthos" (Австрия), шейкер "Sky Line" ("ELMI", Эстония)). Используются реагенты ведущих производителей: "Instrumentation Laboratory" (USA), "Dade Behring", "Orgentec" (Германия), НПО "Ренам" (г.Москва), ООО "Технология - Стандарт"(г.Барнул).

В условиях лаборатории проводится комплексное поэтапное обследование пациентов на тромботические состояния:

- первый этап включает проведение и оценку первичного скрининга (АЧТВ, протромбиновое время, концентрация фибриногена, спонтанный зуглобулиновый лизис, тромбиновое время, РФМК), который позволяет выявить нарушения в определенном звене гемостаза.

- второй этап - определение набора уточняющих тестов (агрегация тромбоцитов с различными индукторами, спонтанная агрегация, антитромбин III, протейин С, РАПС, факторы II, V, VII, VIII, IX, X, фактор Виллебранда, ретракция кровяного сгустка, определение ВА, суммарные антитела к фосфолипидам), позволяющих выявить непосредственные причины тромботических состояний.

При проведении комплексного гемостазиологического обследования пациентов за период 2008-2009гг. нами выявлены следующие наиболее частые причины тромбофилии (% от числа всех обследованных пациентов стационара и поликлиники):

- в системе первичных физиологических антикоагулянтов: в 6,2% дефицит антитромбина III и в 5,6% дефицит протеина С;
- резистентность V фактора к активированному протеину С в 8,8%;
- повышение уровня активности VIII фактора в 14,9%;
- повышение уровня фактора Виллебранда в 11,7%;
- у 28,3% обследованных пациентов выявлены нарушения в тромбоцитарном звене

в виде гиперагрегации тромбоцитов (спонтанная и стимулированная различными индукторами агрегация);

- у 14,1% пациентов при проведении подтверждающих проб был выявлен ВА;
- превышение уровня антифосфолипидных антител IgM выявлено в 5,7%, IgG - в 4,3%.

Полученные данные наших исследований показали достаточно широкую распространенность и высокую клиническую значимость выявленных нарушений, что, в свою очередь, говорит о необходимости проведения комплексного обследования пациентов, у которых при первичном скрининге обнаружена патология гемостаза. Результаты комплексного гемостазиологического обследования позволяют оценить степень риска различных осложнений, определить индивидуальную программу антитромботической профилактики и лечения.

Федосеева И.Ф., Попонникова Т.В., Веремеев А.В., Янсонс М.П.

Кемеровская государственная медицинская академия

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН

МУЗ Детская городская клиническая больница N5
г. Кемерово, Россия

СОДЕРЖАНИЕ СЕРОТОНИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ТИКОЗНЫХ ГИПЕРКИНЕЗАХ У ДЕТЕЙ

Развитие различных форм патологии поведения и психики, а также психосоматических заболеваний сопровождается изменением нейробиохимических процессов в головном мозге и нарушением функционирования центральных нейромедиаторных систем. Роль серотонина в обеспечении когнитивных функций, эмоционально-волевых и поведенческих нарушений интенсивно изучается. Состояние обмена серотонина при патологии нервной системы, сопровождающейся тикозными гиперкинезами, у детей изучено недостаточно.

Цель исследования. Определение уровня серотонина в сыворотке крови у детей с тикозными гиперкинезами.

Материалы и методы исследования. Обследовано 74 ребенка, находившихся на лечении в клинике неврологии КемГМА и в психо-неврологическом отделении N 2 городской детской клинической больницы N 5 г. Кемерово. В исследуемую группу включены 68 детей с тиками (из них 3 - с генерализованным тиком - синдром Туретта), у 6 тики сочетались с логоневрозом. Группа контроля включала 12 здоровых детей (7 девочек и 5 мальчиков) в возрасте от 7 до 15 лет. Содержание серотонина в сыворотке крови определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (Serotonin - ELISA, IBL, HAMBURG, Германия) согласно инструкции производителя.

Результаты и обсуждение. В исследуемой группе преобладали мальчики (53 человека - 71,6%). При этом в наиболее многочисленной возрастной группе 7-11 лет 46 человек (62,2%) это преобладание было наиболее выраженным - в 3,25 раза. Длительность заболевания к моменту исследования составляла от 1 до 11 лет, в среднем среди девочек - $3,7 \pm 2,7$ года, среди мальчиков - $3,1 \pm 2,3$ года.

Показатель уровня серотонина в сыворотке крови детей с тикозными гиперкинезами варьировал от $1054,1 \pm 104,9$ нмоль/л в подгруппе дошкольников до $1236,1 \pm 92,1$ нмоль/л в подгруппе детей 7-11 лет, в среднем составляя $1184,1 \pm 63,8$ нмоль/л., что на 15,3% ниже, чем у здоровых детей. В результате проведенного исследования выявлена тенденция к снижению уровня серотонина у детей с тикозными гиперкинезами, что наиболее отчетливо проявляется в подгруппе подростков ($p < 0,05$): $1116,4 \pm 95,2$ нмоль/л - у больных ($1422,4 \pm 179,2$ нмоль/л в группе контроля), что в среднем на $306,0$ нмоль/л (на 21,5%) ниже, чем у подростков контрольной подгруппы. Учитывая возможное влияние на обмен нейромедиаторов со стороны половых гормонов, подростки 12 лет и старше подразделялись по половому признаку. В подгруппе больных 12 лет и старше у мальчиков среднее содержание серотонина в сыворотке крови - $1160,4 \pm 135,9$ нмоль/л, у девочек - $1034,6 \pm 108,3$ нмоль/л. В возрастной группе больных от 12 лет и старше достоверной разницы уровня серотонина в сыворотке крови в зависимости от пола не выявлено.

Выводы.

Преобладание в возрастной структуре исследуемой группы больных детей 7-11 лет (62,2%), вероятно, отражает роль возрастных морфо-функциональных особенностей детского мозга в развитии данной патологии. У детей с тикозными гиперкинезами выявляется тенденция к снижению уровня серотонина в сыворотке крови в сравнении с контролем. Отсутствие корреляции между полом больных и уровнем содержания серотонина в сыворотке крови детей с тикозными гиперкинезами позволяет предположить связь выявленного нарушения с патогенезом основного заболевания. Возможно, снижение содержания данного нейромедиатора в сыворотке крови свидетельствует о роли нарушения метаболизма серотонина в патогенезе тикозных гиперкинезов.

Хабибулина Т.А., Овдина Е.Н.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

РЕЗИСТЕНТНАЯ ГРАМ (-) ФЛОРА: ПРОБЛЕМЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРОФЛОРЫ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Актуальность. Отличительной особенностью антибиотиков, как лекарственных средств, является снижение активности и эффективности со временем, т.е. у микроорганизмов развивается лекарственная устойчивость (резистентность). Резистентность формируется ко всем известным антибактериальным препаратам.

Неэффективность цефалоспоринов (Enterobacteriaceae); устойчивость к ЦС и ФХ (ацинетобактер); поли- и панрезистентность (синегнойной палочки) - все это способствует, в настоящее время, росту резистентности возбудителей нозокомиальных инфекций в РФ (С.В. Яковлев Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова).

Чувствительность к антибиотикам штаммов синегнойной палочки, вызвавших инфекции в ОРИТ по России за период с 2002-2004гг. (статистические данные): к меропенему - 58,6%; амикацину - 58,4%; гентамицину - 25,3%; ципрофлоксацину - 34,9%.

Цель исследования. Выявление группы антибиотиков, наиболее активных в отношении неферментирующих бактерий, бактерий группы Enterobacteriaceae и определение оптимальных путей преодоления резистентности в отделении реанимации и интенсивной терапии ФГЛПУ «НКЦОЗШ».

Практическая значимость. Снижение летальности и длительности нахождения в стационаре пациентов с инфекцией, вызванной резистентной и полирезистентной флорой.

Материалы и методы исследования. Сравнительный анализ проведен по результатам трехлетней практики ротации (изъятие из пользования антибиотиков с низкой активностью на три месяца) антибактериальных препаратов в ФГЛПУ «НКЦОЗШ».

Клиническим материалом послужили образцы заборов (n=211) от больных (n=155) хирургического профиля (черепно-мозговая травма; сочетанные травмы) за период 2007-2009гг. отделяемое ран, бронхиальный секрет, экссудат брюшной полости, моча.

Идентификацию и выделение микроорганизмов осуществляли по общепринятым методикам. Определение чувствительности к антибиотикам проводили диско-диффузионным методом и методом серийных разведений, с использованием критериев NCCLS.

За последние три года (2007-2009 года), у больных в отделении интенсивной терапии (табл.1) наблюдается рост неферментирующей грам (-) флоры: Pseudomonas aeruginosa, Acinetobacter calcoaceticus. Снижается высеивание представителей семейства Enterobacteriaceae - Klebsiella, Proteus, Escherichia coli и грам (+) микрофлоры.

Таблица 1
Высеваемая микрофлора в отделении реанимации и интенсивной терапии (2007-2009гг.)

микрофлора	2007 год	2008 год	2009 год
<i>Ps. aeruginosa</i>	30,1	35,3	63,8
<i>Ac. calcoaceticus</i>	12,7	16,8	18,7
Enterobacteriaceae	21,2	36,6	16,3
Грамм(+) микрофлора	35,1	11,2	11,2

На первом месте по высеваемости в 2009 году стоит *Pseudomonas aeruginosa*. Активность антибактериальных препаратов в отношении *Pseudomonas aeruginosa* (табл. 2) с годами снижается. Низкая активность цефтазидима, ципрофлоксацина свидетельствует о неэффективности использования данных препаратов. Сохраняют свою активность амикацин, карбапенемы.

Таблица 2
Активность антибактериальных препаратов в отношении *Pseudomonas aeruginosa* (в %)

Наименование антибиотика	2007 год	2008 год	2009 год
Амикацин	75,0	83,3	77,0
Гентамицин	60,0	58,3	56,0
Цефтазидим	65,0	41,7	16,5
Меропенем	100	50,0	51,0
Цефоперазон/сульбактам	100	71,0	64,0
Ципролет	40,0	21,0	22,0

Сравнивая активность оригинальных антибактериальных препаратов и дженериков (ЦС-4 - го поколения, карбапенемы) в отношении *Pseudomonas aeruginosa*, необходимо отметить, что более высокая активность сохранена у оригинального антибиотика фортум: 2007г. - 65%; 2008г. - 80%; 2009г. - 55,5% (в сравнении с цефтазидимом: 65%; 41,7%; 15,5% соответственно). Активность карбапенемов: меропенем - 2007г. - 100%; 2008г. - 50%; 2009г. - 55%. Активность тиенама по годам соответственно - 10%; 21%; 28,9%. Активность цефепима: 2007г. - 40%; 2008г. - 37,5%; 2009г. - 40%. Следовательно, именно фортум и меропенем необходимо использовать для лечения синегнойной инфекции в данном стационаре.

В отношении *Ac. calcoaceticus*, занимающей второе место по высеваемости в ОРИТ, активность основных препаратов (табл. 3) приблизительно осталась на одном уровне. Аминогликозиды, цефоперазон/сульбактам, меропенем можно рекомендовать для лечения данной инфекции. Такие антибиотики, как цефтазидим и ципрофлоксацин не имеют достаточной активности в отношении *Ac. calcoaceticus*.

Таблица 3
Активность антибактериальных препаратов в отношении *Acinetobacter calcoaceticus* (в %)

Наименование антибиотика	2007 год	2008 год	2009 год
Амикацин	70,0	83,3	72,0
Гентамицин	83,0	83,3	67,8
Цефтазидим	65,0	25,0	34,5
Меропенем	76,5	66,7	71,3
Цефоперазон/сульбактам	85,0	100	72,0
Ципролет	40,0	16,7	17,0

Проведя сравнительную активность оригинальных антибактериальных препаратов и дженериков в отношении *Ac. calcoaceticus*, выявлено снижение активности как оригинального антибиотика фортума (82,4%; 69,%; 47,5% соответственно по годам), так и дженерика цефтазидима (65%; 25%; 34,5%). Цефалоспорины 4-го поколения цефепим более активен (2007г. - 82,4%; 2008г. - 58,3%; 2009г. - 54,5%) в данном случае, чем по действию на *Ps. aeruginosa* (2007г. - 40%; 2008г. - 37,5%; 2009г. - 40%). Активность карбапенемов в

отношении *Ac. calcoaceticus* сохраняется с некоторым преобладанием меропенема: меропенем - 76,5%; 66,78%; 71,3% и тиенам - 52,9%; 58,3%; 60% соответственно по годам.

Активность антибиотиков в отношении семейства Enterobacteriaceae (3-е место по высеваемости в 2009 году), показана (табл. 4) на примере рода *Klebsiella*. Снизилась активность аминогликозидов с 67% в 2007 году до 50% в 2009 году.

Таблица 4
Активность антибактериальных препаратов в отношении ферментирующей грамм(-) флоры (в %)

Наименование антибиотика	2007 год Klebsiell	2008 год Klebsiell	2009 год Klebsiell
Амикацин	67,0	72,7	60,0
Гентамицин	33,0	45,5	40,0
Цефтазидим	33,5	46,6	76,0
Меропенем	100	100	95,0
Цефоперазон/сульбактам	8	10,0	75,0
Ципролет	33,0	36,4	25,0

Активность цефтазидима выросла, так как применяется данный антибиотик только по показаниям, чаще на синегнойную инфекцию. Сохраняется активность защищенного ЦС 3-го поколения сульперазона, из карбапенемов - меропенема. Активность ципрофлоксацина остается низкой в течение последних 3-х лет. Последний антибиотик не рекомендуется в лечении данной инфекции.

Сравнительная активность оригинальных антибактериальных препаратов и дженериков в отношении ферментирующей грам (-) флоры, ЦС-4-го поколения, карбапенемов низкая. Снизилась активность тиенама со 100% в 2007 году до 45% в 2009 году, хотя последний не используется в клинике в течение последних 3-х лет. Активность меропенема выше, чем тиенама на 30% в отношении рода *Klebsiella*.

Учитывая сохраненную активность к антибиотикам оригинальным и качественным дженерикам, их более высокую стоимость, имеет место постоянный рост затрат на данную группу лекарственных средств. В 2007 году доля антибактериальных препаратов от затрат по статье «Медикаменты» составила 28%; в 2008 году - 29,9% и 32% в 2009 году.

Проведя сравнительный анализ закупок антибактериальных препаратов за 2007-2009гг., с учетом мониторинга чувствительности микрофлоры, имеет место увеличение в 2009 году закупок оригинальных препаратов из группы карбапенемов. Меропенем составлял в 2007 году 40% от закупленных карбапенемов, в 2009 году уже 100%; тиенам в 2007г. - 60%; 2008г. - 16%; 2009г. - 0. Увеличилось приобретение антисинегнойных препаратов из группы цефалоспоринов 3-го поколения, защищенных и цефалоспоринов 4-го поколения - фортум, сульперазон, цефепим и аминогликозида - амикацин.

Выводы.

Отмечается рост резистентной грам (-) микрофлоры и закономерное снижение активности основных антибактериальных препаратов.

Для снижения роста резистентности необходимо ограничить назначение антисинегнойных препаратов без подтвержденного высева *Ps. aeruginosa*; ограничить назначение цефалоспоринов 3-го поколения с целью уменьшения распространения бета- лактамаз; разработать для данного стационара схемы лечения инфекций, вызванных госпитальной флорой (максимальные дозы, метод продленных инфузий, комбинированная терапия); увеличить период изъятия из обращения антибактериальных препаратов со сниженной активностью до 6 месяцев, с целью повышения их эффективности (ротация антибиотиков); назначения более 7 дней антибактериальных препаратов, при нормализации основных показателей (температура, лейкоцитоз, рентгенологическое обследование) проводить комиссионно; закупку антибиотиков проводить по результатам мониторинга чувствительности микрофлоры; для сокращения длительности системной антибактериальной терапии расширить использование в практике современных препаратов для местного лечения ран под повязками.

Хромов А.А., Коков А.Н., Одаренко Ю.Н., Семенов С.Е.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г. Кемерово, Россия

ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ МЕТОДОМ МНОГОСРЕЗОВОЙ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

Развитие патологического ремоделирования левых отделов сердца при приобретенных пороках требует уточнения морфофункциональных показателей левого желудочка (ЛЖ) перед проведением реконструктивного хирургического лечения.

Цель исследования. Оценка возможности определения морфофункциональных параметров ЛЖ у больных со стенозом аортального клапана методом мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ).

Материалы и методы исследования. Обследовано 8 пациентов в возрасте от 35 до 69 лет (средний возраст 43,3±6,4 года) с клиническими признаками приобретенного порока стеноза аортального клапана умеренной и тяжелой степени выраженности. У всех больных диагноз подтвержден результатами эхокардиографии. Перед проведением реконструктивного оперативного лечения всем пациентам выполняли МСКТ сердца с болюсным внутривенным контрастированием на томографе Somatom Sensation 64 (Siemens, Германия) с последующей обработкой полученных данных на мультимодальной рабочей станции Leonardo с использованием специального кардиологического приложения, входящего в пакет программного обеспечения. Определяли морфофункциональные показатели левого желудочка: толщина межжелудочковой перегородки в диастолу (ТМЖП), продольный размер в фазу конечной диастолы (ПР), толщина задней стенки в диастолу (ТЗСд), конечный диастолический размер (КДР), конечный систолический размер (КСР), индекс относительной толщины стенки (2Н/Д), масса миокарда ЛЖ (ММ), конечный диастолический (КДО) и систолический объемы левого желудочка и (КСО), фракция выброса левого желудочка (ФВ). При дальнейшем анализе использовали индексированные к площади поверхности тела показатели конечных объемов ЛЖ и массы его миокарда (КСОИ, КДОИ, ММИ). Группу контроля составили 30 пациентов в возрасте от 45 до 64 лет (средний возраст 48,1±8,3 года), проходившие МСКТ-исследование сердца, без клинико-инструментальных признаков стеноза аортального клапана и инфаркта миокарда в анамнезе.

Результаты исследования. При анализе полученных изображений левого желудочка у больных со стенозом аортального клапана выявлено достоверное увеличение ПР до 103,5±14,8 мм в сравнении с группой контроля (84,3±5,2 мм, p<0,05) без значимого увеличения КДР (54,2±11,8 мм). В группе сравнения КДР 51,1±13,4 мм, p>0,05. В исследуемой группе отмечены признаки гипертрофии миокарда левого желудочка в виде достоверного увеличения ММИ до 146±5,2 г/м² (в группе контроля 116,7±4,2 г/м², p<0,05), с преимущественным утолщением межжелудочковой перегородки - ТМЖП 15,1±1,4 мм, ТЗСд 11,5±1,2 мм. В группе контроля ТМЖП и ТЗСд составили 10,4±1,2 мм (p<0,05) и 9,5±1,5 мм (p>0,05) соответственно. Показатели 2Н/Д при стенозе аортального клапана достоверно больше (0,56±0,1; p<0,05). Также отмечали увеличение объемных показателей ЛЖ КДОИ (252,0±13,5 мл/м², p<0,05), КСОИ (105,1±6,9 мл/м², p<0,05). В тоже время, выраженных изменений сократительной способности миокарда при стенозе аортального клапана выявить не удалось: ФВ 60,5±4,5%, при 59,5±3,1% в контрольной группе (p>0,05). При построении пространственной модели левого желудочка определяется тенденция к эллипсоидной форме с увеличением продольного размера относительно нормальной формы желудочка. Во время проведения МСКТ-исследования сердца каких-либо осложнений отмечено не было.

Выводы.

МСКТ-исследование сердца у больных со стенозом аортального клапана позволяет получить данные о морфофункциональных параметрах левого желудочка, отражающие его дилатацию, форму дилатации и степень гипертрофии миокарда, а также осуществлять мониторинг процесса

ремоделирования левого желудочка до и после реконструктивного хирургического лечения. Отсутствие каких-либо осложнений при проведении исследования позволяет судить об относительной безопасности данного метода.

Цюрюпа В.Н., Визило Т.А., Власова И.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЗГА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

Цель исследования. Изучение электрической активности мозга у больных хронической энцефалопатией при различной тяжести течения бронхиальной астмы (БА).

Обследовано 90 больных хронической энцефалопатией при легком, среднетяжелом и тяжелом течении БА в период обострения в возрасте от 20 до 50 лет и 19 здоровых лиц.

Проводилось клиническое и нейрофизиологическое обследование. Клиническое неврологическое обследование было проведено по общепринятой в неврологических клиниках схеме. Изучались когнитивные вызванные потенциалы (поздняя позитивная волна Р300 слуховых вызванных потенциалов). По стандартной методике проводилась электроэнцефалография (ЭЭГ). При анализе ЭЭГ у больных БА среднетяжелого и тяжелого течения было выявлено снижение спектральной мощности - ритма во всех отведениях в сравнении с показателями контрольной группы, увеличение мощности б-, о-, в-ритмов.

У больных БА в сравнении со здоровыми испытуемыми соответствующей возрастной группы имело место увеличение латентных периодов и уменьшение амплитуды Р300 - недостоверное при легком течении БА и статистически значимое при хронической энцефалопатии у больных при среднетяжелом и тяжелом течении БА.

Таким образом, изменения электрической активности головного мозга и когнитивных функций наблюдаются у больных бронхиальной астмой среднетяжелого и тяжелого течения в период обострения заболевания в 75% случаев и отсутствуют при бронхиальной астме легкого течения.

Цюрюпа В.Н., Власова И.В., Зобнина А.В.

Федеральное государственное лечебно-профилактическое учреждение
«Научно-клинический центр охраны здоровья шахтеров», г. Ленинск-Кузнецкий, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ И АНГИОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

Цель исследования. Изучение результатов обследования пациентов, страдающих сахарным диабетом (СД) 2 типа, для диагностики поражений периферических нервов и выявления сочетания их с сосудистыми нарушениями.

Было обследовано 118 пациентов (33 мужчин и 85 женщин, средний возраст 61,9±0,5 года), страдающих СД 2 типа средней тяжести течения. Из них у 45 пациентов длительность заболевания была более 1 года и менее 5 лет (группа 1), 73 пациента имели диагноз СД более 5 лет (группа 2). Всем пациентам была проведена стимуляционная электронейромиография (ЭНМГ) и исследование периферической гемодинамики методом ультразвуковой доплерографии (УЗДГ). Предварительно всем пациентам в соответствии с характером жалоб был выставлен диагноз диабетической полинейропатии (ДПН).

По результатам ЭНМГ выявлено снижение скорости проведения импульса (СПИ) в 56% случаев 1 группы и в 89% - 2-ой. Причем во 2-ой группе средние значения СПИ были достоверно ниже, чем в 1-ой (39,2 м/сек и 46,9 м/сек соответственно). При анализе данных УЗДГ у пациентов 1 группы изменения заключались в завышенных значениях сегментарного АД, которые

превышали АД плечевой артерии более чем на 20 мм рт.ст. При этом лодыжечно-плечевой индекс давления имел значения более 1,1 (1,2-1,4), что является признаком повышенной жесткости артерий за счет кальциноза стенки. В группе 2 у половины больных признаки ангиопатии (АП) сочетались с проявлениями ДПН, у остальных же все жалобы были связаны с сосудистыми нарушениями. По данным УЗДГ паттерн доплерограммы свидетельствовал о высоком периферическом сопротивлении в артериях голени и стопы, что указывало на нарушение процессов перфузии в тканях стоп.

У половины больных СД с длительностью заболевания менее 5 лет имелись изолированные проявления ДПН, в 5% ДПН сочеталась с сосудистыми осложнениями. У 11% пациентов клинические проявления были связаны с сосудистыми нарушениями, а не ДПН. У трети больных этой группы при инструментальном обследовании не было выявлено изменений, хотя жалобы пациентами предъявлялись.

При более длительном течении заболевания изменения выявлялись у всех больных. В подавляющем большинстве (89%) предварительный диагноз ДПН подтверждался. У 11% пациентов с аналогичными жалобами имелось сочетанное осложнение СД в виде ДПН и АП, признаки которой выявлялись при исследовании гемодинамики методом УЗДГ. В небольшом проценте случаев (11%) предъявляемые жалобы были связаны с развитием АП, а не с поражением нервов, хотя характер болевого синдрома и другие жалобы были не совсем типичны для сосудистой недостаточности.

Таким образом, проведенное исследование показывает необходимость проведения стимуляционной электромиографии моторного нерва голени и ультразвуковой доплерографии сосудов нижних конечностей всем пациентам, страдающим сахарным диабетом 2 типа для раннего выявления осложнений и оптимизации тактики лечения.

Челнакова Л.А.

Шадринский государственный педагогический институт, г.Шадринск, Россия

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ С ПИЩЕЙ

Исследованиями последних лет установлено, что истоки остеопороза взрослых лежат в детском и подростковом возрасте (Свешников А.А., 2009г.). Дефицит кальция, сопровождающий период роста и развития ребенка, особым образом влияет на последующее накопление максимальной костной массы скелета.

В связи с этим стали появляться исследования, посвященные изучению формирования скелета от рождения до пубертата (С.М. Котова и др., 2002г.).

Подавляющее большинство исследований проведено среди взрослого населения (М.К. Clark et al., 2003г.), гораздо меньше известно о влиянии различных факторов риска развития остеопороза в период роста детского организма, и особенно, о взаимодействии таких факторов как употребление кальция с пищей.

Кальций - один из основных биологически активных минералов костной ткани. Именно кальций участвует в минерализации и формировании скелета. Этим определяется его значение в профилактике снижения минеральной плотности костной ткани, т.е. остеопенического синдрома у детей и подростков. Источником кальция у детей и подростков являются продукты питания. Оптимальное поступление кальция с пищей до и во время пубертата способствует его накоплению в скелете и росту костей. Современное качество питания определяет недостаточное обеспечение растущего организма кальцием. По данным американских исследователей, только 25% мальчиков и 10% девочек ежедневно употребляют достаточное количество кальция (Saggese G., Baroncelli G., Van der Sluis I.M., et al., 2001г.).

В России у детей и подростков суточное потребление кальция составляет около 50% от возрастной нормы (Щеплягина Л.А. и др., 2003г.). В Уральском регионе нет данных по потреблению кальция с пищей детьми и подростками, поэтому эта проблема становится особенно актуальной.

Цель и задачи исследования. Установить зависимость минеральной плотности костей скелета

от количества употребляемого с пищей кальция.

Объекты исследования и методики. Наблюдения проведены на 1500 школьниках, 200 студентах и 100 преподавателях Шадринского государственного педагогического института. Им один раз в месяц на протяжении шести месяцев давали анкеты, в которых были перечислены употреблявшиеся ими пищевые продукты. В конце периода наблюдения некоторые школьники и преподаватели с недостаточным (менее 50%) употреблением кальция были обследованы на костном денситометре фирмы «GE/Lunar Corp.» (США) с целью определить минеральную плотность костей их скелета.

Установлено, что при употреблении кальция с пищей менее 1000 мг в день у 93% детей обнаружена сниженная (на 15-20%) плотность минералов в позвоночнике, а у 84% - в проксимальной трети бедренной кости. Установлено, что современное качество питания нередко определяет недостаточное обеспечение растущего организма кальцием.

В основе высокой заболеваемости остеопорозом среди взрослых лежит нарушение роста и развития костной ткани в детском возрасте. Оптимальное потребление кальция детской популяцией значительно снизит заболеваемость остеопорозом среди взрослых в будущем.

Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю.

ГОУ ВПО «Сибирский государственный медицинский университет Росздрава», г.Томск, Россия

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ГЕМОЛИЗА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ КРОВООБРАЩЕНИИ

В настоящее время коронарное шунтирование в условиях искусственного кровообращения (ИК) является общепризнанным методом лечения тяжелых форм ишемической болезни сердца (ИБС), широко вошедшим в клиническую практику, и составляет значительную долю выполняемых операций в кардиохирургии. Цель патофизиологических реакций, индуцированных экстракорпоральным кровообращением, и непосредственное разрушение эритроцитов в аппаратах ИК обуславливают усиление внутрисосудистого гемолиза во время операции, что может привести к развитию органной дисфункции (прежде всего почечной) и полиорганной недостаточности. При этом нельзя исключить, что исходный структурно-функциональный статус эритроцитов определяет устойчивость их мембран к деструктивному влиянию ИК. Цель исследования - изучить влияние структуры эритроцитарных мембран на выраженность интраоперационного гемолиза при искусственном кровообращении.

Материалы и методы исследования. В исследование вошли 14 больных ИБС, перенесших операцию коронарного шунтирования с использованием ИК в возрасте от 49 до 63 лет, средняя продолжительность ИК составила (100,24±16,58) мин, ишемии миокарда - (77,13±15,36) мин. В плазме гепаринизированной венозной крови определяли содержание свободного гемоглобина бензидиновым методом. В липидных экстрактах эритроцитов определяли концентрацию фосфолипидов (ФЛ) по содержанию неорганического фосфора (Камышников В.С., 2000г.) и уровень общего холестерина (ХС) с использованием диагностического набора «Новохол А» (Вектор-Бест, г.Новосибирск); результаты выражали в ммоль на 1л эритроцитарной массы. Все исследования проводили до и после операции. Пациенты были распределены по уровню свободного гемоглобина в плазме крови после операции на 2 подгруппы: 7 человек с умеренным гемолизом (менее 40 мг/дл) и 7 человек с выраженным (свыше 40 мг/дл). Больные оказались сопоставимы по тяжести ИБС (III-IV функциональный класс стенокардии), длительности ИК и ишемии миокарда, объему кровопотери.

Результаты исследования. В ходе исследования было зафиксировано увеличение уровня свободного гемоглобина в плазме крови после операции у больных с умеренным гемолизом в 2,4 раза, с выраженным - в 6,9 раза, что при равном уровне дооперационной гемоглобинемии (в среднем 10,59±1,08 мг/дл) свидетельствует об индивидуальности гемолитических реакций, индуцированных ИК. До операции содержание ХС в мембранах эритроцитов у пациентов с

разной выраженностью гемолиза определялось на одинаковом уровне (в среднем $2,08 \pm 0,11$ ммоль/л); содержание ФЛ при выраженном гемолизе было выше ($1,64 \pm 0,16$ ммоль/л, $p < 0,05$), а коэффициент ХС/ФЛ ниже ($1,16 \pm 0,11$, $p < 0,01$), чем при умеренной гемоглобинемии ($1,41 \pm 0,04$ ммоль/л) и ($1,52 \pm 0,12$) соответственно. После хирургического вмешательства показатели липидного состава мембран эритроцитов в альтернативных группах не отличались между собой, очевидно, за счет того, что у пациентов с умеренным гемолизом произошло увеличение содержания ФЛ в эритроцитарных мембранах (до $1,71 \pm 0,12$ ммоль/л). Это можно рассматривать как признак элиминации эритроцитов из красного костного мозга в ответ на кровопотерю (т.е. костномозговой резерв сохранен), поскольку в молодых клетках содержание ФЛ выше, чем в старых. Кроме того, установлены корреляционные взаимосвязи степени постперфузионной гемоглобинемии с концентрацией ФЛ ($r = 0,62$, $p < 0,05$) и соотношением ХС/ФЛ ($r = 0,76$, $p < 0,01$) в мембране эритроцитов до операции.

Выводы.

При операциях с искусственным кровообращением выраженность постперфузионного гемолиза тем больше, чем выше содержание ФЛ и ниже ХС/ФЛ-соотношение в мембранах эритроцитов до операции.

Чунтыжева Е.Г., Ракита Д.Р., Луняков В.А., Бурцева Л.В.

ГОУ ВПО «Рязанский государственный медицинский университет им. ак. И.П.Павлова
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», г.Рязань, Россия

ТОКСИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ИНТОКСИКАЦИИ СВИНЦОМ

В условиях современного производства обычно не создается высоких концентраций химических веществ, способных вызвать острый токсический гепатит. Чаще возможно развитие хронических токсических гепатитов, которые относятся к хроническим персистирующим гепатитам, реже как хронические активные гепатиты. К гепатотоксичным веществам относятся свинец и его неорганические соединения с которыми рабочие контактируют на предприятиях цветной металлургии г.Рязани. При современных формах сатурнизма отмечаются нарушения лишь отдельных функциональных проб печени, что обусловлено энзимопатическим действием свинца.

В отделении профпатологии ГУЗ РОКБ наблюдался случай развития токсического гепатита у рабочего с небольшим стажем контакта со свинцом. Больной Б. работал в течение 3 лет плавильщиком на переработке вторичных ресурсов в условиях воздействия паров свинца. Поступил с интенсивными болями в животе, слабостью, отсутствием аппетита. Был болен 3 дня, когда стали беспокоить вышеуказанные жалобы. При поступлении кожные покровы бледные, живот мягкий, умеренно болезненный по ходу толстого кишечника, в правом подреберье. На УЗИ брюшной полости печень уплотнена, однородна, край по реберной дуге. Желчный пузырь 91×20 мм, с перегибом, стенки плотные, 4 мм, в просвете осадок, в остальном без патологии. На ФГС - недостаточность кардии, рефлюкс-эзофагит.

Анализ крови: эр. - $3,7 \times 10^{12}$ /л, Нв - 118 г/л, ЦП - 0,91, ретик. - 50% , эритроциты с базофильной зернистостью - 120 на 10000, лейкоц. - $9,6 \cdot 10^9$ /л, э - 3, п - 2, с - 75, л - 15, м - 5, СОЭ - 22 мм/час.

Общ. ан. мочи б/о. Биохимические показатели: Билирубин - $15,2-2,2-13,0$ мкмоль/л, АсАТ - $3,49$ мкмоль/л. ч, АлАТ - $7,8$ мкмоль/л. ч, мочевины - $8,8$ ммоль/л, креатинин - $0,08$ ммоль/л. Австралийский антиген методом ИФА не обнаружен. Антитела к гепатиту С методом ИФА не обнаружены. Копропорфирины - $720,0$ мкг/г креатинина, аминолевулиновая кислота - $13,3$ мг/г креатинина.

Консультация гастроэнтеролога: Хронический гепатит токсической этиологии умеренной степени активности.

Был установлен диагноз: выраженная форма интоксикации свинцом: токсический гепатит, нарушение порфиринового обмена, ретикулоцитоз, базофильно-зернистый эритроцитоз. Проведено

лечение: купренил, баралгин, но-шпа, милдронат, эссенциале. Выписан в удовлетворительном состоянии. После получения данных санитарно-гигиенической характеристики заболевание признано профессиональным, так как выявлено превышение концентрации свинца в воздухе рабочей зоны выше ПДК от 1,25 до 4,4 раза (при ПДК - $0,05$ мг/м³). При обследовании в профцентре спустя год у больного отмечены положительные изменения как в состоянии функции печени, так и в восстановлении порфиринового обмена.

Представленный случай представляет интерес для профпатологов, врачей общей практики и гигиенистов. Он показывает, что в современных условиях стали встречаться случаи выраженной свинцовой интоксикации с развитием токсического гепатита у малостажированных рабочих, что требует внимательного отношения к проведению текущего санитарного надзора специалистами Роспотребнадзора, тщательного сбора профессионального анамнеза врачами различных специальностей (хирургов, терапевтов, гематологов и др.), тщательного проведения периодических медицинских осмотров лиц профессионально контактирующих со свинцом и его неорганическими соединениями и другими гепатотоксичными ядами.

**Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Максимов С.А., Макаров С.А., Огарков М.Ю.,
Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В.**

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН, г.Кемерово
ГОУ ДПО ГИУВ, г.Новокузнецк, Россия

ПОВЫШЕННАЯ МАССА ТЕЛА КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ

Повышенная масса тела в настоящее время рассматривается как болезнь обмена веществ, являющаяся фактором риска развития целого ряда заболеваний. Сердечно-сосудистая система поражается при ожирении, как правило, чаще и раньше остальных, что связано с комплексом патофизиологических механизмов. В сердце и сосудах развиваются биохимические, морфологические и функциональные изменения, переходящие в стойкие патологические нарушения и, в итоге, в конкретную нозологическую форму.

Однако и сама вероятность повышения массы тела является зависимой от целого ряда факторов, начиная от генетических и заканчивая образом жизни. Одним из значимых факторов, формирующих состояние здоровья (в том числе массу тела) индивида на протяжении значительной части его жизни, является наличие и уровень воздействия вредных профессиональных факторов и особенности трудовых процессов.

Цель исследования. Анализ распространенности повышенной массы тела (избыточной массы тела и ожирения) как одного из факторов риска сердечно-сосудистой патологии в конкретных профессиональных группах работников угольных предприятий.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленной цели у 1175 мужчин, работников угольных шахт и разрезов, стандартными методами определялись рост и вес, с последующим расчетом индекса Кетле и выделением 3-х групп: нормальная масса тела ($18,5-24,9$ кг/м²), избыточная масса тела ($25,0-29,9$ кг/м²) и ожирение ($30,0$ кг/м² и более). На основании условий и содержания труда сформированы 4 группы: в 1-ую вошли 236 проходчиков и машинистов горновыемочных машин, во 2-ую - 111 штукатуров-маляров, в 3-ую - 250 водителей автотранспорта (БеЛАЗ и др.) и трактористов, в 4-ую - 578 работников преимущественно умственного труда (ИТР, врачи, лаборанты, диспетчера и др.).

Результаты исследования. По индексу Кетле наблюдаются статистически значимые ($p < 0,05$) различия в исследуемых группах. В частности, минимальные значения индекса Кетле регистрируются в 1-й группе ($25,2 \pm 4,7$), характеризующейся высоким уровнем тяжести трудового процесса. Среди других профессиональных групп статистически значимых различий не обнаружено, средние значения индекса Кетле составляют: во 2-й группе $25,9 \pm 3,8$, в 3-й группе $26,3 \pm 3,6$, в 4-й группе $26,5 \pm 4,2$. Следует обратить внимание на максимальные, хотя и статистически не значимые ($p > 0,05$), значения индекса Кетле среди лиц 3-й и 4-й групп, условия труда которых характеризуются преимущественно умственным и операторским трудом с умеренным и низким

уровнем тяжести трудового процесса.

Частотный анализ распространенности нормального и повышенного веса также показал статистически значимые ($p < 0,05$) различия в сравниваемых группах. Максимальный удельный вес (53,1%) лиц с нормальной массой тела наблюдается в 1-й группе, что соответствует низким значениям индекса Кетле в данной группе. Кроме того, 1-й группе регистрируется минимальная доля лиц (32,9%) с избыточной массой тела. Во 2-й группе удельный вес лиц с нормальной массой тела достоверно ниже (48,6%), чем в 1-й, а также, минимальна доля лиц с ожирением (7,2%). Третья и четвертая исследуемые группы характеризуются наиболее низким удельным весом лиц с нормальной массой тела (37,8% и 36,9% соответственно).

Рассчитанные по частотному анализу коэффициенты отношения правдоподобия показали, что принадлежность к профессиям 3-й и 4-й групп увеличивает риск избыточной массы тела и ожирения различной степени выраженности в 1,3 раза.

Выводы.

Проведенное исследование показало различие в распространенности повышенной массы тела в зависимости от профессиональной группы работников угольных предприятий. По-видимому, приоритетное влияние, обуславливающее данные различия, принадлежит условиям труда, в частности, тяжести и напряженности трудового процесса.

Шафранская К.С., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Барбараш Л.С.

УРАМН НИИ Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КЛАССА СТЕНОКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ

Мультифокальный атеросклероз (МФА) - термин, относящийся к особой категории пациентов с гемодинамически значимым атеросклеротическим поражением нескольких сосудистых бассейнов, определяющий тяжесть заболевания, затрудняющий выбор адекватной лечебной тактики, ставящий под сомнение оптимистичность прогноза (Акберов, 2009г.). Одним из основных критериев эффективности хирургического лечения больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) является регресс клиники стенокардии (Константинов Б.А., 2000г., Маск М.Л., 2000г.). По данным Сапегон А.А. и соавторов (1995г.), через 1 год после коронарного шунтирования (КШ) стенокардия возобновляется у 24% пациентов, а к 6 году их доля составляет уже 40%.

Цель исследования. Оценить динамику функционального класса (ФК) стенокардии у пациентов с МФА и изолированным коронарным атеросклерозом через год после КШ.

Материалы и методы исследования. Ретроспективно проанализированы истории болезни 232 пациентов, которым выполнялось КШ в 2006г. по поводу клинически манифестирующего коронарного атеросклероза. Первую группу составили 106 (46%) пациентов с признаками МФА, вторую группу - больные с изолированным поражением коронарного русла - 126 (54%) пациентов. До операции большинство пациентов имело III ФК стенокардии - 109 (47%) больных, из них 51 (48%) пациентов с МФА, 58 (46%) пациентов с изолированным коронарным атеросклерозом (ИКА). 17 (16%) больных с МФА и 17 (12,7%) больных без МФА выявлена стенокардия IV ФК. У 6 (5,6%) пациентов с МФА и 4 (3,1%) без МФА диагностирована нестабильная стенокардия перед операцией. 42 (33,3%) пациентов с ИКА и 29 (27%) больных с МФА имели II ФК стенокардии ($p > 0,05$). По длительности искусственного кровообращения и времени пережатия аорты, частоте забора внутренней грудной артерии и аутовены, частоте выполнения резекции аневризмы левого желудочка не было получено достоверных различий между группами пациентов с МФА и без МФА. Среднее количество шунтируемых артерий у больных с МФА составило $2,7 \pm 0,8$, в группе с ИКА - $2,3 \pm 0,8$ ($p = 0,0004$).

Результаты исследования. Полной реваскуляризации удалось достичь у 59 (56%) больных с МФА и у 84 (67%) больных без МФА ($p > 0,05$). Причинами неполной реваскуляризации

миокарда явились малый калибр артерий, дистальное поражение коронарных артерий. Через год после операции достоверно чаще регистрировался III ФК стенокардии у пациентов с МФА - 77 (72%) больных по сравнению с больными без МФА - 17 (13,5%) пациентов ($p = 0,0001$). Среди больных с ИКА преобладали пациенты с I и II ФК стенокардии: 30 (23,8%) и 48 (38%) больных соответственно, в то время как среди больных с МФА, I ФК стенокардии регистрировался у 5 (4,7%) пациентов, II ФК - у 16 (15%) больных. Обращает внимание, что в группе с МФА практически отсутствуют больные без стенокардии: 3 (2,8%) пациента по сравнению с группой без МФА - 25 (19,8%) ($p = 0,001$).

Выводы.

У пациентов с МФА через год после КШ сохраняется высокий ФК стенокардии по сравнению с пациентами, у которых ИКА. Больные без МФА чаще имеют I и II ФК стенокардии. Сохраняющийся высокий процент пациентов с III ФК стенокардии через год после оперативного лечения, вероятно, объясняется отсутствием возможности выполнения полной реваскуляризации миокарда у больных с МФА.

Шевчук В.В., Кашкина Н.В.

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера, г.Пермь, Россия

ТИРЕОПАТИИ КАК ФАКТОР РИСКА ПОЛОВЫХ НАРУШЕНИЙ У ЮНОШЕЙ В ЙОДДЕФИЦИТНОМ РЕГИОНЕ

При выраженном дефиците гормонов щитовидной железы практически всегда наблюдается гипогонадизм (Э.П. Касаткина, Д.Е. Шилин и др., 1996г.). Тиреоидные гормоны прямо влияют на функцию половых желез, то есть и на половое развитие, следовательно, дефицит гормонов щитовидной железы приводит к замедлению процесса полового развития.

Нами оценена взаимосвязь показателей полового развития с наличием тиреопатий у 90 юношей в возрасте 16-18 лет, проживающих в Пермском крае, который относится к числу йоддефицитных регионов. Ни один из обследованных при осмотре не предъявлял жалоб на нарушение формирования половых признаков и не обращался ранее за медицинской помощью по поводу задержки полового развития. Фенотип у большинства подростков был маскулинный. Увеличение щитовидной железы I ст. (по ВОЗ) отмечено у 54 человек, при этом железа была диффузной, мягкой, гладкой, подвижной, однородной, безболезненной, регионарные лимфоузлы не увеличены. Жалоб, характерных для гипо- или гипертиреоза обследованные не предъявляли, хотя в отдельных случаях в сочетании с увеличением щитовидной железы отмечался гиперкератоз локтей, отпечатки зубов на языке, повышенная утомляемость. Уровень ТТГ у 46 обследованных не выходил за границы нормы ($0,23-3,4$ мкЕД/л) и не зависел от наличия зоба, в 26 случаях уровень ТТГ превышал норму, составляя в среднем $5,49 \pm 0,62$ мкЕД/л. Простым и доступным скрининговым показателем, отражающим баланс половых и тиреоидных гормонов в пубертатный период, является трохантерный индекс - отношение роста к длине ноги от трохантера до конца мышечка малой берцовой кости, составляющий в норме $1,98 \pm 0,01$. Величина трохантерного индекса зависит от двух факторов - количества тиреоидных гормонов и секреции половых гормонов (эстрогенов и андрогенов). Среди обследованных нами юношей трохантерный индекс лишь в 12 случаях соответствовал норме, у 52 подростков трохантерный индекс был ниже нормы - $1,86 \pm 0,08$. Уменьшение трохантерного индекса свидетельствует о дисгармоничном половом развитии, поскольку зоны роста не закрываются вовремя при дефиците тиреоидных гормонов и гипогонадизме. Половое развитие у обследованных пациентов 2-3-й степени по Таннеру, развитие наружных половых органов в 12 случаях отставало от возрастной нормы. У 13 подростков имелось развитие евнухоидного синдрома. Шкала Таннер при нормальном уровне ТТГ имела преимущественно следующий вид: $A_{x-2,3} P_{3-4} V_{1-2} L_{1-2} F_{1-2}$. При повышенном уровне ТТГ зафиксировано возрастное отставание отдельных показателей шкалы Таннер: $A_{x-0,1} P_{2,3} V_{1-0,1} F_{0,1}$. Имеющиеся нарушения не могут не нарушить андрологический статус подростков. При анализе анамнестических данных выяснилось, что лишь в единичных случаях подростки принимают курсами йодсодержащие препараты в физиологической дозе. Лишь около 30% обследованных указали, что

используют йодированную соль и хотя бы раз в неделю имеют в рационе питания морепродукты. Нами в случае задержки полового развития подросткам назначались препараты йода Йодомарин или Йодбаланс в суточной дозе 200 мкг (калия йодид-200). При контрольном обследовании подростков с задержкой полового развития через 8-12 мес после назначения препаратов йода отмечена явная положительная динамика - у всех юношей нормализовался уровень ТТГ, шкала Tanner и степень полового развития соответствовали возрастной норме. При этом у подростков, не выполнявших рекомендаций, прекративших прием йодзаместительной терапии, уровень ТТГ и показатели полового развития значительно не изменились. Таким образом, в йоддефицитном регионе в случаях задержки полового развития и для ее профилактики необходимо обязательно проводить адекватную компенсацию йоддефицита.

Шевчук В.В., Кашкина Н.В., Бруев А.Н.

Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А.Вагнера, г.Пермь, Россия

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА

В последние годы наблюдается повсеместный рост тиреоидной патологии, увеличивается доля аутоиммунного тиреоидита (АИТ) в структуре эндемического зоба. При этом следует отметить, что АИТ является одной из самых частых причин гипотиреоза. Одним из диагностических критериев в верификации диагноза АИТ является наличие антител к ткани щитовидной железы. Антитела к тиропероксидазе (АТ-ТПО) обладают цитотоксичностью и патогенетическим действием, блокируют процесс йодификации тиреоглобулина, вызывают цитотоксические изменения в структурных элементах фолликулов щитовидной железы, играя важную роль в патогенезе этого заболевания. Более того, фиксируют прямую корреляцию между титром этих антител и гистологическими изменениями в щитовидной железе при АИТ (Amino N., Tada H., 1995г.), также обнаружена связь между уровнем аутоантител и ультрасонографической картиной АИТ.

Цель исследования. Оценить непосредственный и отдаленный эффект использования комбинации цитопротекторов и статинов для снижения уровня агрессии аутоантителами и влияние такой терапии на функциональную активность щитовидной железы.

Периодически повторяющийся синдром пероксидации при АИТ и неконтролируемое радикальное окисление составляет важный фактор его патогенеза. Цитопротекторы у больных АИТ способны подавлять свободнорадикальное окисление, являющееся универсальным неспецифическим молекулярным механизмом повреждения клеточных мембран, а статины, за счет плейотропного противовоспалительного эффекта подавляют воспаление.

Нами обследовано 48 больных АИТ (все женщины) в возрасте 44-58 лет, анамнез АИТ - от 5 до 10 лет. Для проведения терапии использовали симвастатин «Вазилип» (КРКА, Словения) по 20 мг/сут и цитопротектор «Мексикор» (2-этил-6-метил-3-оксипиридина сукцинат, ЭкоФармИнвест, Россия) по 0,13 раза в день, длительностью 3 месяца. Методом иммуноферментного анализа (наборы «Abbot», США) определяли уровень АТ-ТПО, ТТГ, свободного Т₄, УЗИ щитовидной железы выполняли исходно, через 12 недель и 1 год после начала лечения.

При объективном обследовании физикальные и эхографические данные соответствовали картине АИТ. Средний уровень ТТГ и АТ-ТПО через 12 недель лечения у всех обследованных снизился, а уровень св.Т₄ повысился, при этом важно, что через 1 год исследуемые параметры существенно не отличались от достигнутого уровня. Так показатели среднего уровня ТТГ, св.Т₄, АТ-ТПО исходно и через 1 год составили соответственно: ТТГ 2,66±0,24 мМЕ/л и 1,79±0,19 мМЕ/л, св.Т₄ 14,1±3,51 пмоль/л и 23,14±3,2 пмоль/л, АТ-ТПО 850±90 МЕ/л и 125±44 МЕ/л. На фоне цитопротекторной терапии в сочетании со статинами достоверно снизился уровень АТ-ТПО, улучшилась функциональная активность щитовидной железы. Все больные обследованы в динамике через 1 год при этом показатели аутоагрессии без отрицательной динамики, что позволяет говорить о стойком терапевтическом эффекте курса предложенной терапии. При УЗИ

щитовидной железы в динамике отмечено улучшение эхографической картины - уменьшилась неоднородность паренхимы, уменьшилось количество и выраженность гипоехогенных очагов.

Таким образом, использование комбинации статин+цитопротектор при АИТ является эффективным методом патогенетической терапии, направленной на предупреждение снижения функции щитовидной железы и ассоциированных состояний. Вазилип и Мексикор потенцируют действие друг друга, что проявляется, в частности, снижением уровня иммуноагрессии и эффектом сохранения функции щитовидной железы.

Шмидт Е.А., Бернс С.А, Киприна Е.С., Осокина А.В., Барбараш О.А., Барбараш Л.С.

УРАМН НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний СО РАМН
г.Кемерово, Россия

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА СТЕНТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕКМЕНТА ST

Цель исследования. Выявить комплекс факторов, способных оказать влияние на развитие тромбоза стента в течение годового периода у больных острым коронарным синдромом (ОКС) после проведения коронарного стентирования, а также частоту развития данного осложнения.

Методы исследования. Среди больных ОКС с элевацией ST, подвергшихся коронарному стентированию в первые сутки заболевания (n=124), выделили группу с доказанным тромбозом стента на разных этапах наблюдения - I (n=22). В группу включались случаи как раннего, так и позднего тромбоза стента по классификации, принятой Academic Research Consortium. Группа сравнения (II) представлена пациентами с ОКС без развития неблагоприятных коронарных событий (НКС) в течении года (n=102). Всем больным определялось содержание интерлейкина (ИЛ)-1α, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10, фактора некроза опухоли-α (ФНО-α) и sP-селектина методом твердофазного иммуноферментного анализа (ELISA, США) на первые и десятые сутки заболевания.

Результаты исследования. Среди наблюдаемых пациентов выявлено 2,4% случаев острых тромбозов стента, два из которых закончились смертельным исходом. Подострый тромбоз стента выявлен в 6,4% (3 случая летальных исходов), а у 8,8% пациентов диагностирован поздний тромбоз стента. Все повторные случаи ОКС закончились развитием ИМ в зоне влияния стентированной артерии.

Среди клинических предикторов достоверно чаще в I группе выявлялись нарушения ритма и проводимости в первые сутки развития симптомов: 63,6% в I группе против 21,6% во II группе; p=0,0002, увеличивающие относительный риск развития осложнения в 6,3 раза при 95% доверительном интервале от 2,36 до 17,1 (p=0,0002). Кроме того, в группе пациентов с развитием тромбоза стента преобладали пациенты с высоким Killip классом сердечной недостаточности (III (p=0,0008) и IV (p=0,031)) по сравнению с больными II группы. По полу, возрасту, основным факторам риска, таких как сахарный диабет, артериальная гипертензия, дислипидемия и курение пациенты в исследуемых группах статистически не различались. Среди лабораторных показателей статистически значимые различия получены только в отношении уровня sP-селектина на десятые сутки: 270,8 (197,5±357,2) нг/мл в I группе против 127,6 (103,8±239,1) нг/мл во II группе больных; p=0,031. В группе с развитием тромбоза стента чаще наблюдалось поражение проксимальной трети передней нисходящей артерии (ПНА): 50% против 23,5% во II группе больных (p=0,025). Наличие данного признака увеличивает относительный риск развития тромбоза стента в 3,2 раза при 95% доверительном интервале от 1,25 до 8,42 (p=0,015). По качеству дезагрегантной терапии пациенты в группах значимо не различались. С целью оценки степени прогностической значимости выявленных факторов выполнен пошаговый дискриминантный анализ методом включения признаков. Всего в конечную дискриминантную функцию было включено два

фактора. Вероятность правильной классификации модели составила 88,7% при уровне значимости $p < 0,0001$. По результатам анализа наиболее значимым признаком, оказывающим влияние на развитие тромбоза стента у больных ОКС с элевацией ST явился высокий класс СН по Killip ($p = 0,0001$), в меньшей степени повышенный уровень sP-селектина на десятые сутки после интервенции ($p = 0,005$). Признаком, не показавшим прогностической значимости в результате многофакторного анализа, явилось поражение ПНА в проксимальном сегменте ($p = 0,496$).

Выводы.

Таким образом, влияние ангиографических особенностей коронарного русла на развитие тромбоза стента у больных ОКС с элевацией ST после экстренного ЧКВ оказалось малозначимым. В то же время, высокий класс СН по Killip и сохраняющийся к десятым суткам после интервенционного вмешательства повышенный уровень sP-селектина продемонстрировали высокую прогностическую значимость для развития данного осложнения ЧКВ.

Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Низамов Г.К.

Ферганский филиал Республиканского научного центра экстренной медицины
г.Фергана, Республика Узбекистан

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ САЛАМОЛ ЭКО У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Бронхиальная астма (БА) является актуальной проблемой клинической педиатрии в связи с заметным увеличением ее распространенности, а также с нарастанием тяжести течения. По данным официальной статистики, БА среди детей встречается в 7-20%, а у взрослых - в 5%.

Многие клиницисты предпочитают использовать термин астматический бронхит вместо спастического, что вряд ли можно считать правильным, поскольку, несмотря на то, что картина в некоторой степени напоминает приступ бронхиальной астмы, заболевание не имеет ничего общего с ним. Оно встречается довольно часто в грудном возрасте, проходит без последствий и в очень редких случаях позже развивается бронхиальная астма.

Приступ бронхиальной астмы характеризуется развитием выраженной экспираторной одышки, сопровождающейся чувством нехватки воздуха и нарушениями газового состава крови (гипоксией и при затяжном течении - гиперкапнией). Целью нашего исследования являлось изучение эффективности применения дозированного аэрозоля Саламол ЭКО на клиническое течение БА.

Обследовано 125 детей с БА в возрасте от 3-х до 14 лет, которые находились под наблюдением по поводу заболевания в периоды обострения и ремиссии. Комплекс обследования больных включал общеклинические, инструментальные и биохимические исследования. Больные были разделены на 2 группы: контрольная - 55 детей, которые находились на базисной терапии, включавшей - десенсибилизирующие препараты, антибиотики по показаниям, симптоматические, а также физические методы лечения и основная - 70 детей с БА, получавшие дополнительно Саламол ЭКО.

Анализ клинической эффективности включения Саламол ЭКО в комплексную терапию детей БА позволил установить, что данный препарат оказывает благоприятное действие на течение заболевания. У больных в более короткие сроки купировались проявления интоксикации, уменьшалась длительность сухого и влажного кашля до 2-3 дней соответственно по сравнению с детьми контрольной группы (4-5 дней), а также отмечалось сокращение продолжительности одышки до 1-2 дней, влажных хрипов в легких и снижение артериального давления. Длительность заболевания сократилась до 2-3 дней (в реанимационном отделении) по сравнению с контрольной группой. Положительное влияние использования данного препарата нашло свое отражение в динамике ряда биохимических показателей у больных основной группы. Препарат оказывает бронхолитическое действие, предупреждает и купирует бронхоспазм, снижает сопротивление в дыхательных путях, увеличивает жизненную емкость легких, предотвращает выделение гистамина, медленно реагирующей субстанции из тучных клеток и факторов хемотаксиса нейтрофильных гранулоцитов.

Таким образом, положительное действие Саламол ЭКО обусловлено не только улучшением

динамики клинических проявлений заболевания, но и стабилизацией ряда биохимических показателей, что позволяет широко применять данный препарат в комплексной терапии бронхиальной астмы у детей.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

Васильев И.А., Ступак В.В., Шевела Е.А., Черных Е.Р.
ФГУ Новосибирский НИИ травматологии и ортопедии Росмедтехнологий
НИИ Клинической иммунологии СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ОЧАГОВОЙ ВЕНОЗНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Сосудистые заболевания головного мозга являются глобальной медицинской и социальной проблемой. Особую группу представляют острые нарушения мозгового кровообращения, возникающие вследствие нарушений венозного оттока. Так, резекция парасагиттальных менингиом, особенно в средней трети верхнего сагиттального синуса, нередко сопровождается травматизацией крупных венозных коллекторов, что ведет к развитию венозного инфаркта мозга и, как следствие, - выраженному неврологическому дефициту в виде парезов и параличей в конечностях.

Цель исследования. Разработка экспериментальной модели очаговой ишемии головного мозга венозного генеза.

Методы исследования. Исследуемую группу животных составили 32 крысы линии Вистар (самцы и самки в равном соотношении) со средней массой 220 грамм. Содержание животных в пред- и послеоперационном периодах осуществлялось в условиях вивария ФГУ Новосибирского НИИ травматологии и ортопедии Росмедтехнологий. Операцию проводили в условиях экспериментальной операционной при анестезиологической поддержке с использованием раствора кетамина (внутримышечно). Все животные были распределены на три группы. В первой группе, состоящей из 6 животных, выполнялось пересечение верхнего сагиттального синуса в верхней его трети с помощью монополярной коагуляции. У животных второй группы (n=6), также с помощью монополярной коагуляции, выполнялась прецизионная коагуляция венозных корковых сосудов теменно-височной области на площади 0,8 - 1,0 см². В третьей группе (n=16) формирование очага венозной ишемии достигалось путем последовательного пересечения верхнего сагиттального синуса в средней его трети с последующей прецизионной коагуляцией венозных и корковых сосудов в левой теменно-височной области на площади 0,8 - 1,0 см. Состояние животных анализировали с помощью шкалы оценки тяжести неврологических нарушений (ОТНН) по Chen et al. (2001г.) в собственной модификации. В соответствии с этой шкалой выраженный неврологический дефицит соответствовал 20-26 баллам, умеренный - 10-19 и легкий - 1-9 баллам. Анализ тяжести неврологического дефицита проводили на 1, 7, 14 и 21 сутки.

Результаты исследования. Оценка степени неврологического дефицита у животных первой группы показала в 1-е сутки 13,0±0,67 баллов, что свидетельствовало об умеренной выраженности неврологического дефицита, к 7-ым суткам составляла 4,0±0,69, на 14-е и 21-е сутки - соответственно 1,9±0,22 и 1,0±0,1 баллов. Во второй группе в 1-ые сутки после эксперимента суммарный балл неврологического дефицита был аналогичен таковому в первой группе и составлял 14,1±0,35, на 7-ые сутки эти показатели по шкале ОТНН уменьшались до 7,8±0,35, к 14-ым суткам - до 3,1±1,07 баллов, а к 21-ым суткам составляли 1,0±0,09 балла. В третьей группе животных в 1-ые сутки суммарный балл неврологических нарушений значительно превышал аналогичный показатель у животных первых двух групп, составляя 22,2±0,13 баллов, к 7-ым суткам все еще оставался на высоком уровне и составлял 21,0±0,1 баллов. Более того, выраженная неврологическая симптоматика (19,0±0,1 баллов) сохранялась и на 14-е сутки. Ввиду тяжести состояния, животные данной группы были в дальнейшем выведены из эксперимента.

Таким образом, полученная нами модель у животных третьей группы, позволяет формировать очаговый венозный инфаркт мозга со стойким, выраженным очаговым неврологическим дефицитом и открывает перспективы дальнейшего изучения патогенеза очаговых ишемических поражений головного мозга, обусловленных нарушениями венозного кровотока.

Ермолина Е.К., Чельшева Г.М., Ююкина Н.А.

ГУЗ «Областная клиническая ортопедохирургическая больница восстановительного лечения»

Кафедра микробиологии ГОУ ДПО Новокузнецкого ГИУВа
г.Прокопьевск, г.Новокузнецк, Россия

АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ОЖГОВЫХ РАН

Стафилококки являются частыми возбудителями госпитальных инфекций. Наиболее значима их роль при инфекциях кожи и мягких тканей. Из них наибольшее клиническое значение имеет *Staph. aureus*. Основным механизмом резистентности стафилококков связан с продукцией бета-лактамаз (у *Staph. aureus* 90% штаммов продуцируют бета-лактамазы). Препаратом выбора является оксациллин, альтернативными средствами - цефазолин, цефуроксим, цефалоспорины III-IV поколений. Другой механизм устойчивости стафилококков связан с продукцией измененного пенициллинсвязывающего белка, при этом наблюдается устойчивость ко всем бета-лактамам антибиотикам, включая оксациллин.

С практических позиций важно получение результатов о чувствительности стафилококков к оксациллину. Если культура устойчива к оксациллину, необходимо дополнительное исследование на чувствительность к рифампицину, фузидину, ко-тримоксазолу, ципрофлоксацину, ванкомицину и некоторым другим препаратам.

Цель работы. Изучение этиологической структуры микрофлоры, выделенной в течение 2008-2009гг. из отделяемого ожоговых ран у больных ожогового отделения ГУЗ «ОКОХБВЛ» г.Прокопьевска, чувствительности к антибактериальным препаратам, в том числе продукции пенициллиназы в тесте с нитроцефином в соответствии с МУК 4.2.1890-04 «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам». Идентификацию микрофлоры проводили по общепринятым методикам. Как следует из полученных данных, удельный вес стафилококков составил в 2008г. - 55,9%, в 2009г. - 64,4%; энтеробактерии - 21,3% и 16,4%; неферментирующие грамотрицательные бактерии - 10,7% и 10,8%; псевдомонады - 6,2% и 5,5%; прочие - 5,9% и 2,5% соответственно. Таким образом, на долю стафилококков приходилось более половины выделенных культур. В связи с этим, представляло интерес проанализировать результаты антибиотикограмм стафилококков к ряду антибактериальных препаратов.

За два года наблюдения отмечена высокая частота чувствительности стафилококков к ванкомицину (93,8-95,2%), амикацину (93-94%). Достаточно высок удельный вес чувствительных стафилококков к фузидину (86-88%). Более половины выделенных культур стафилококков были устойчивы к ципрофлоксацину (количество чувствительных штаммов в среднем составило 39,4%), доксициклину (частота чувствительных штаммов - 40,1%), рифампицину (частота чувствительных штаммов - 37,3%), гентамицину (процент чувствительных штаммов - 43,4), эритромицину (процент чувствительных штаммов - 23,3). Следует отметить, что в течение двух лет наблюдалась тенденция к снижению числа чувствительных культур стафилококков к данным антибиотикам на 2,2-10,7% в зависимости от препарата. Противоположная динамика наблюдалась в отношении оксациллина. Так, частота чувствительности к оксациллину составила в 2008г. 21,2% и повысилась в 2009г. до 40,3% в 2009г. В то же время удельный вес стафилококков, продуцирующих бета-лактамазу (пенициллиназу) практически не изменился и составил 65,7-68,7%. Частота выделения чувствительных к оксациллину стафилококков варьировала от времени года: повышалось весной и осенью (38,2%) и снижалось зимой и летом (в среднем до 24,2%).

Таким образом, препаратами выбора при лечении ожоговых ран в нашем регионе являются ванкомицин, амикацин и фузидин. Отмечается высокий процент оксациллиноустойчивых и пенициллиназопродуцирующих штаммов.

Иванов А.В., Чернобай Г.Н., Калашников В.В., Левина Л.В., Дроботов В.Н.

Кемеровская государственная медицинская академия

МУЗ "Городская клиническая больница N 3 им. М.А. Подгорбунского"

МУЗ "Городская клиническая больница N 11"
г.Кемерово, Россия

ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНИРОВАННОГО ПЕРФТОРАНА НА ЗАЖИВЛЕНИЕ СУХОЖИЛИЙ

Качественное заживление сухожилия напрямую зависит от характера повреждения, размера, локализации и инфицированности раны, а также от сокращения фазы экссудации воспаления (очищения раны) и своевременного развития грануляционной ткани.

Цель исследования. Изучить влияние оксигенированного перфторана на заживление поврежденных сухожилий в ранние сроки послеоперационного периода.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили кролики-самцы породы «Шиншилла» в количестве 16 особей, массой 3,5±0,5 кг, в возрасте от 4 до 6 месяцев, которым проведено экспериментальное рассечение сухожилия двуглавой мышцы, затем наложение адаптивного шва на сухожильный комплекс с последующей антисептической обработкой и соблюдением оптимальных требований к условиям заживления сухожилий. Все эксперименты на животных проводили с соблюдением правил и норм, прописанных в Хельсинской декларации и с разрешения этического комитета КеМГМА. Основной группе экспериментальных животных местно, в область повреждения, паравульнарно вводили оксигенированный перфторан с PO₂ 200±7 мм рт.ст. ежедневно, однократно, в течение 5 суток. Контролем послужили 8 кроликов-самцов, которым, после проведенных хирургических манипуляций, оксигенированный перфторан не вводился. Иммобилизация суставов задних конечностей проводилась с помощью гипсовой лангеты. Животные выводились из эксперимента на 7-е сутки.

Фиксация материала проводилась 10% раствором формалина, 96% этиловым спиртом. Для окраски материала использовались гематоксилин и эозин, пикрофуксин по Ван Гизону. Для визуализации экспериментальных исследований использовались методы световой микроскопии. Для обработки полученных данных использовались пакет программы «Aperio ImageScore 9.1.19».

Результаты и обсуждение. В контрольной группе животных на 7-е сутки кожные покровы оперированных конечностей отечные, бледно-серого цвета, шов сохранен. Сухожилия в виде тяжей, серого цвета; у единичных животных имелись очаги кровоизлияния. Сухожилия свободно лежали в сухожильных влагалищах. При микроскопическом исследовании раны кожи были обнаружены признаки воспаления, проявившиеся в апаптозе, паракератозе и очаговой дистрофии эпителия эпидермиса. В дерме был сохранен отек, сплошь диффузные круглоклеточные инфильтраты из нейтрофильных лейкоцитов и гнойных телец, кровоизлияния и участки некроза. В перитендонии выявляли нейтрофилоцитарные инфильтраты и отек. Рыхлые соединительнотканые прослойки перитенония были отечными, сосуды полнокровными, имелись периваскулярные кровоизлияния и нейтрофилоцитарные инфильтраты. В местах сшивания сухожилия коллагеновые пучки культей были не упорядоченные и фрагментированные. Между ними располагались клеточные пролифераты из фибробластов, макрофагов, нейтрофильных лейкоцитов и единичные новообразованные сосуды капиллярного типа. Вокруг шовного материала обширные круглоклеточные инфильтраты из нейтрофильных лейкоцитов и гнойных телец.

В основной группе животных на 7-е сутки кожные покровы оперированных конечностей бледно-серого цвета, шов сохранен. Мягкие ткани были умеренно отечными; сухожилия в виде тяжей бледно-серого цвета. Сухожилия свободно лежали в сухожильных влагалищах. Микроскопические признаки воспаления в коже проявлялись умеренным паракератозом эпидермиса. В дерме были обнаружены серозные воспалительные инфильтраты и единичные периваскулярные кровоизлияния. В перитендонии в местах повреждения были выявлены незрелые грануляции с большим количеством сосудов капиллярного типа и мелкими участками фибриллогенеза. Оксигенированный

перфторан значительно улучшил метаболические процессы в зоне ушитого сухожилия.

Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Путятин А.Н.

Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ МЫШЕЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ ВОСПАЛЕНИИ, ИНДУЦИРОВАННОМ ВВЕДЕНИЕМ ВАКЦИНЫ БЦЖ

Известно, что туберкулезное воспаление проявляется образованием гранулем, представленных клеточными структурами (Шкурупий В.А., 2007г.). Непосредственно в гранулемах и в окружающих гранулему тканях (клетки и внеклеточный матрикс органа) развиваются деструктивные процессы. Деструкция гранул получила название казеозный некроз, на который окружающие ткани могут отвечать по-разному (повреждением клеток, разрушением структурных компонентов внеклеточного матрикса, отеком тканей и т.д.).

По концентрации гликозаминогликанов (ГАГ) в сыворотке крови можно судить о характере и интенсивности метаболизма одного из основных компонентов внеклеточного матрикса, протеогликанов. Повышение содержания ГАГ рассматривают как усиление деструктивных процессов, сопровождающихся деградацией протеогликанов.

Цель исследования. Изучить содержание гликозаминогликанов в сыворотке крови у мышей при внутрибрюшинном и внутривенном способах введения вакцины БЦЖ.

Материалы и методы исследования. Для моделирования туберкулезного воспаления 2-месячным мышам линии BALB/c внутривенно (ВВ) или внутриперитонеально (ВП) вводили вакцину БЦЖ в дозе 0,5 мл в 0,9% растворе NaCl опытными животными (n=5) и 0,5 мл 0,9% раствора NaCl контрольным животным (n=5). Мышей выводили из эксперимента на 3 и 30 сутки после введения вакцины БЦЖ. Кровь для получения сыворотки собирали после декапитации. Содержание гликозаминогликанов (ГАГ) в сыворотке крови оценивали по методике С.А. Кляцкина и Р.И. Лифшица (1989г.). Измерение оптической плотности проводили на спектрофотометре PD-303S «Arel» (Япония) при длине волны 540 нм.

Результаты исследования. ВП введение. В контрольной и опытной группах содержание ГАГ на 30 сутки было ниже по сравнению с аналогичным показателем на 3 сутки. В опытной группе на введение БЦЖ отмечено повышенное содержание как на 3 сутки (p<0,05), так и на 30 сутки (p<0,05). Увеличение концентрации ГАГ на 3 сутки в контрольной и опытной группах можно связать с воздействием: введением контрольным животным физиологического раствора, опытными - вакцины БЦЖ. Сниженное содержание ГАГ на 30 сутки отражает интенсивность воспалительного процесса, который к этому сроку затихает. В опытной группе увеличено содержание ГАГ на 3 и 30 сутки наблюдения относительно контроля, это различие связано с действием БЦЖ вакцины.

В контрольной и опытной группах концентрация ГАГ на 30 сутки была выше относительно данных 3 суток (p<0,05).

На 3 сутки в опытной группе отмечено увеличение содержания ГАГ в 1,7 раза (p<0,05) по сравнению с данными контрольной группы. На 30 сутки в опыте также было повышено относительно контрольных данных. Таким образом, можно заключить, что при ВВ введении БЦЖ содержание ГАГ увеличено в опытной группе на 3 и 30 сутки по сравнению с контрольными величинами.

Выводы.

1. Динамика изменения концентрации ГАГ в сыворотке крови изменялась в зависимости от способа индуцирования воспалительного процесса. При ВП введении отмечено снижение, при ВВ введении - увеличение концентрации ГАГ на 30 сутки по сравнению с данными 3 суток.

2. Деградация протеогликанов при ВП введении максимальна на 3 сутки и снижается к 30 суткам после введения, при ВВ введении, наоборот, усиливается к 30 суткам.

Ким Л.Б.

Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ НИТРАТОВ НА ТЕЧЕНИЕ РЕПАРАТИВНОГО ФИБРОЗА И АКТИВНОСТЬ РЕАКЦИЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ (ПОЛ) У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Цель исследования. Изучить влияние органических нитратов на течение репаративного процесса и активность реакций (ПОЛ) у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ).

Материалы и методы исследования. Обследовали 27 больных с крупноочаговым инфарктом миокарда (ИМ) нижней локализации в возрасте от 42 до 65 лет (средний возраст 54,0 ± 1,7 лет). В 1-й группе (n=16) больные получали базовый лечебный комплекс с органическими нитратами, 2-я группа сравнения (n=11) - тот же комплекс, но без нитратов. По показаниям 25% больных получали нитроглицерин для внутривенного введения, затем переходили на нитросорбид пер ос. Остальные пациенты принимали нитросорбид внутрь. Верификация клинического диагноза проводилась в соответствии с рекомендациями ВОЗ.

Кровь для исследования забирала из локтевой вены в разные фазы репаративного фиброза (РФ): первые трое суток (1 фаза), 10-12 сутки лечения (2 фаза) и перед выпиской (3 фаза). Содержание гликозаминогликанов (ГАГ, ммоль/л) оценивали орциновым методом. Содержание ФН (мг/мл) - методом ИФА с помощью тест-системы отечественного производства. Измерение проводили на плащечном ридере Multiscan MCC/340P (США). Концентрацию гидроксипролина ГОП, мкг/мл) измеряли по П.Н. Шараеву на спектрофотометре PD-303S «Arel» (Япония). Оценку выраженности реакций перекисного окисления липидов (ПОЛ) проводили по уровню малонового диальдегида (МДА) по U.P.Steinbrecher. Концентрацию NO измеряли по конечному метаболиту - нитриту с реактивом Г рисса. Активность НАДФ Н-зависимой глутатионредуктазы (ГР, мкмоль НАДФ Н мин/мл, КФ 1.6.4.2) оценивали по Н. Horn, F. Bruns. Определение активности церулоплазмينا (ЦП, мг/л мин, КФ 1.16.3.1) в сыворотке крови проводили по Н.С. Ravin в собственной модификации.

Результаты исследования. Определение ГОП не выявило значимых различий у больных обеих групп на всех фазах РФ. Содержание ФН в 1 и 3 фазы также не зависело от приема нитратов. Во 2 фазу у больных 1-й группы отмечена статистически значимая низкая концентрация ФН (p<0,05) по сравнению с аналогичным показателем 2-й группы. Выявлено более высокое содержание ГАГ у больных 1-й группы в 1 фазу РФ.

У больных 1-й группы концентрация МДА в процессе лечения с сохранялась повышенной, в то время как во 2-й группе сравнения - в 3 фазу РФ снижалась (p<0,05) и соответствовала значениям практически здоровых людей. Содержание NO в целом не зависело от приема нитратов. Но в 1 группе, несмотря на присутствие в лечебном комплексе донаторов NO, существенного увеличения NO не отмечено. Более того, в 3 фазу уровень NO был статистически значимо ниже, чем 1 и 2 фазы РФ. Во 2-й группе наметилась тенденция к увеличению в 3 фазу. Активность ЦП в 1-й группе больных во всех фазах РФ высока, во 2-й группе наметилась тенденция к снижению в 3 фазу. Активность ГР в обеих группах имела тенденцию к снижению в 3 фазу РФ.

Выводы.

Присутствие нитратов в лечебном комплексе у больных с ИМ сопровождалось снижением концентрации ФН во 2 фазу РФ, высоким уровнем продуктов ПОЛ, активацией ЦП и концентрацией ГАГ во всех фазах. В то время как отсутствие нитратов приводило к нормализации реакций ПОЛ и активности ЦП с тенденцией к увеличению ГАГ в 3 фазу РФ.

Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Никонова И.К.

Научный центр клинической и экспериментальной медицины СО РАМН, г.Новосибирск, Россия

СОДЕРЖАНИЕ КОЛЛАГЕНА В ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИНЫ БЦЖ

Цель исследования. Изучение реакции внеклеточного матрикса печени у мышей при внутрибрюшинном и внутривенном способах введения вакцины БЦЖ.

Материалы и методы исследования. Работа выполнена на 2-месячных мышах-самцах линии BALB/c. Для моделирования туберкулезного воспаления у мышей внутриперитонеально (ВП) и внутривенно (ВВ) вводили вакцину БЦЖ в дозе 0,5 мл в 0,9% растворе NaCl опытным (n=5) и 0,5 мл 0,9% раствора NaCl контрольным животным (n=5). Мышей выводили из эксперимента на 3 и 30 сутки после введения вакцины БЦЖ. После декапитации собирали кровь для получения сыворотки, выделяли печень, взвешивали и подвергали глубокой заморозке для последующего анализа. Содержание гидроксипролина (ГОП) в тканях оценивали по методике С.А. Edwards и W.D. O'Brien (1980г.). В основе метода лежит известная реакция окисления ГОП хлорамином Т до пирролкарбоновой кислоты, которая в соединении с парадиметиламинобензальдегидом дает окрашивание. Измерение оптической плотности проводили на спектрофотометре PD-303S «Arel» (Япония) при длине волны 550 нм.

Результаты исследования. Масса печени у животных контрольной и опытной групп не отличалась при указанных способах введения.

В опытной группе отмечено повышенное содержание на 3 сутки ГОП в сырой ($p<0,02$) и сухой ткани ($p<0,05$) относительно контроля. На 30 сутки увеличение ГОП было более значимо в сырой ткани ($p<0,007$), чем в сухой ($p<0,01$). Поскольку содержание ГОП, который большинством исследователей признается как маркер коллагена (Слущкий, 1969г., Шараев и др., 2005г.), то его повышение можно расценивать как увеличение его содержания во внеклеточном матриксе печени.

При сравнении по срокам введения отмечено, что в контрольной группе содержание ГОП в сырой ($p<0,05$) и сухой тканях ($p<0,05$) на 30 сутки увеличивалось по сравнению с 3 сутками. В опытной группе эта закономерность сохранялась, но была более выражена: в сырой ткани ($p<0,001$) и сухой ткани ($p<0,01$).

Таким образом, отмеченное увеличение содержания ГОП на 30 сутки в контроле и опыте, можно связать с воздействием: введением контрольным животным физиологического раствора, опытным - вакцины БЦЖ. В опытной группе повышенное содержание ГОП на 3 и 30 сутки относительно контроля можно объяснить действием БЦЖ вакцины.

На 3 сутки в опытной группе отмечено увеличение в сырой ($p<0,01$) и сухой тканях ($p<0,05$) по сравнению с данными контрольной группы. На 30 сутки в опыте также было повышено относительно контроля 30 суток: в сырой и сухой ткани статистически значимо выше ($p<0,01$).

Однако при сравнении по срокам введения в контрольной группе содержание ГОП в сырой ткани на 30 сутки было снижено ($p<0,02$), в сухой же осталось без изменения ($p>0,1$) относительно данных 3 суток. В опытной группе на 30 сутки отмечена тенденция к снижению ($p>0,1$).

Таким образом, можно заключить, что при ВВ введении БЦЖ вакцины содержание ГОП увеличено в опытной группе на 3 и 30 сутки по сравнению с контролем, однако повышенное на 3 сутки снижалось к 30 суткам и разницы в содержании ГОП между этими сроками наблюдения не выявлено.

Выводы.

1. Во внеклеточном матриксе печени содержание коллагена увеличивается при указанных способах введения вакцины БЦЖ.

2. При ВП введении содержание коллагена увеличивается к 30 суткам, при ВВ введении высокое на 3 сутки - снижается к 30 суткам.

Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТНОГО КОСТЮМА

В качестве объекта исследования использовался антропоморфный манекен, выполненный из баллистического пластилина.

На манекен одевался взрывозащитный костюм, манекен с помощью веревок размещался вертикально в позе «стоящего человека» и осуществлялся подрыв заряда ВВ массой 1,5 кг в оболочке из 4 мм стали на расстоянии 2,5 м.

Помимо исследования последствия попадания осколков в манекен, защищенный взрывозащитным костюмом, проводился анализ величины избыточного давления в подшлемном и подкостюмном пространстве для оценки возможной контузионной травмы органа слуха и легких.

Кроме того, оценивалась возможность сотрясения головного мозга по величине ударных ускорений, для чего на голову манекена устанавливался акселерометр.

Экспериментальные исследования защитных свойств взрывозащитного костюма показали, что ни один из осколков не нанес пробития защитной композиции костюма.

В нашем наблюдении длительность затекания воздушной ударной волны в поджилетное пространство составила до 3 мс, а значение импульса воздействия воздушной ударной волны на грудную клетку приближается к 200 (68 кПах3 мс). Данный уровень воздействия у крупных биологических объектов сопровождается баротравмой уха и легких легкой степени тяжести (разрывы барабанных перепонки, ограниченные субплевральные кровоизлияния в легких).

Следует отметить, что данный объем повреждений по объективной оценке тяжести травм (Указания по военно-полевой хирургии, 2004г.) относится к категории легкой травмы, не создающей непосредственной угрозы для жизни таких пострадавших, однако, при получении таких повреждений будет наблюдаться нарушение трудоспособности (боеготовности), необходима госпитализация для проведения патогенетической терапии, длительность госпитализации с таким объемом повреждений, как правило, не превышает 10-15 суток.

Сопоставление величины ударных ускорений, действующих на модель головы при подрыве безоболочечного заряда с опасностью получения закрытой черепно-мозговой травмы по кривой Патрика в координатах величина перегрузки и скорость ее нарастания (Б.А. Рабинович, 2007г.) свидетельствует о безопасном уровне воздействия.

Таким образом, можно заключить, что представленный взрывозащитный костюм обладает достаточными защитными свойствами для сохранения жизни военнослужащего, но не гарантирует от вероятности получения легких контузионных повреждений легких и органа слуха.

Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ НАНЕСЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМЫ

С целью выбора наиболее значимых физиологических показателей, с точки зрения реакции организма животных на огнестрельное ранение, были проведены экспериментальные исследования на крупных подопытных животных - свиньях (белой мясной породы, массой 65-70 кг).

Эксперименты проводились как в закрытом помещении, так и на открытом воздухе при температуре около 0°C.

Животные закреплялись в физиологическом положении в специальном станке с помощью санитарных лямок. Наркотизировались золатилом из расчета 1,0-1,5 мг на 1 кг массы животного.

С целью анализа изменений функциональных параметров организма животных при травмах различной степени тяжести наносились ранения различных анатомических областей (голова, груди, живота и конечностей).

Для контроля жизненно важных функций организма и последующей оценки тяжести состояния проводился мониторинг основных физиологических показателей (артериальное давление, частота пульса и дыхания, сатурация, вариабельность сердечного ритма, ректальная и кожная температура).

Проведенные экспериментальные исследования свидетельствуют о заметном на экране монитора сбое сердечной и дыхательной деятельности в момент нанесения ранения различной степени тяжести.

В ближайшие минуты после получения ранения отмечается динамика всех измеряемых физиологических параметров, причем можно отчетливо разделять легкую и тяжелую степень тяжести травмы.

Обобщение экспериментальных данных по оценке функционального состояния крупных подопытных животных (свиней) после получения огнестрельной и взрывной травмы различной степени тяжести, полученные не только в ходе настоящего эксперимента, позволило разработать ориентировочные границы значений основных показателей функционального состояния животных, получивших ранения различной степени тяжести.

Наиболее информативными параметрами являются артериальное давление, частота пульса и дыхания, кроме того, была обнаружена тенденция к нарастанию градиента температуры (разницы между ректальной и кожной температурой) при возрастании степени тяжести травмы.

Указанные величины параметров функционального состояния, безусловно, нуждаются в дальнейшем уточнении, но уже сейчас их целесообразно использовать для прогноза степени тяжести травмы.

Смирнов М.В., Барашов А.Ю., Дроботов В.Н., Галеев И.К.

МУЗ "Городская клиническая больница N 11"

Государственная медицинская академия

Кемеровский областной центр медицины катастроф
г. Кемерово, Россия

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРФТОРАНА ПРИ КОЖНОЙ ПЛАСТИКЕ

Проблемы при кожной пластике заключаются в определении подходящего лоскута для восстановления имеющегося дефекта, затем необходимо оценить соотношение размера кожного лоскута и требуемого уровня его кровоснабжения. Важными моментами является восстановление функциональной способности кожи лоскута, заживление донорской раны и рубцовые процессы донорского места, сохранение кровоснабжения кожного лоскута, профилактика гнойного воспаления кожного лоскута, донорской раны.

Цель исследования. Уменьшить количество гнойно-некротических осложнений при кожной пластике.

Материалы и методы исследования. Экспериментальная часть работы выполнена на 24 лабораторных крысах линии «Вистар». Проведены четыре серии экспериментов. Все эксперименты на животных проводили с соблюдением правил и норм, прописанных в Хельсинской декларации и с разрешения этического комитета КемГМА.

В четырех сериях экспериментов сформирован свободный кожный лоскут (n=12) и лоскут на питающей ножке (n=12) 1 см² на задней лапе крысы и фиксирован к ране. В первой и второй сериях (n=12) оксигенированный перфторан вводили внутрикожно и подкожно до забора лоскута и затем по одному разу в день в течение трех суток. В контрольных группах (n=12) после кожной пластики в течение трех дней лоскут орошался водным раствором хлоргексидина по 0,3 мл.

Результаты исследования. Внутрикожное и подкожное введение оксигенированного

перфторана улучшает трофику кожного лоскута по сравнению с контролем. Визуально меньше отек кожного лоскута, цвет кожного лоскута быстрее приближается к исходному цвету кожных покровов, заживление донорской раны у всех животных происходило быстрее, на 6-7-е сутки.

В третьей и четвертой сериях экспериментов (контрольные) заживление кожных лоскутов отмечалось на 12-14 сутки. При этом микроскопически эпидермис - в состоянии дистрофии, наблюдалась десквамация поверхностных слоев. Сохранялся воспалительный отек и венозная гиперемия до 12-х суток. В четырех случаях из двенадцати отмечалось нагноение в области кожного лоскута.

В клинике оксигенированный перфторан применялся у 44 пациентов с обширными мягкоткаными поражениями, которым потребовалась кожная пластика местным тканям и у 5 пациентов проведена свободная кожная пластика на гранулирующие раны. В качестве контрольной группы 47 пациентам с аналогичными травмами проводились все необходимые лечебные мероприятия за исключением перфторана.

В группе пациентов, в комплексном лечении которых применялся перфторан, в 9 случаях раны заживали под сухим струпом без нагноения (20,5%), а у 35 пациентов раны зажили первичным натяжением (79,5%). В группе пациентов, которым не применялся перфторан, раны зажили первичным натяжением у 23 пациентов (48,9%), у 24 пациентов (51%) раны заживали вторичным натяжением, что потребовало длительного лечения.

Таким образом, экспериментально-клиническое исследование показало, что подкожное и внутрикожное введение оксигенированного перфторана в пораженную область один раз в день в течение трех суток при кожной пластике купирует местную гипоксию и сокращает сроки приживления лоскута, уменьшает количество гнойных и трофических осложнений. Предлагаемый способ может быть методом выбора при кожной пластике и использоваться при риске развития гнойно-некротических осложнений.

**Субботин Д.В., Ларионов П.М., Сергеевичев Д.С., Новрузов Р.Б., Субботина О.А.,
Холодкин В.С.**

ФГУ «НИИПК им. ак. Е.Н. Мешалкина» Росмедтехнологий, г. Новосибирск, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ НА ЭТАПАХ БИОТЕХНОЛОГИИ АЦЕЛЛЮЛЯРНОГО ГРАФТА

Биотехнология получения аутологических клапансодержащих гомографтов - передовая область кардиохирургии. Получение качественного ацеллюлярного каркаса, аутологических клеточных линий, из которых выполняется тканевая или органная конструкция - базовые элементы биотехнологии. К сожалению, оценка качества биотехнологических этапов приготовления аутографтов на сегодняшний день нет.

Цель исследования. Разработка метода быстрой и точной диагностики состояния клапансодержащего графта аорты на этапах децеллюляризации с использованием методов, основанных на применении лазерного излучения.

Методы исследования. В качестве источника облучения использован газоразрядный KrF эксимерный лазер с длиной волны $\lambda=248$ нм (или XeCl с $\lambda=308$ нм) и энергией в импульсе 5-10 мДж. Длительность излучения лазера составляла 5нс и импульсная мощность ~2.106 Вт.

Графты аорт после диссекции были помещены в раствор Трипсин/ЭДТА при 37°C. Измерения лазерно-индуцированной флуоресценции (ЛИФ) выполнялись после децеллюляризации образцов. Нами было показано, что полный цикл децеллюляризации графтов аорт, приводит к исчезновению пика в полосе от 420 до 570 нм. При изучении морфологических изменений цитоархитектоники ткани аорт и степени дегградации ядерного материала было показано последовательное уменьшение и полное исчезновения ядросодержащих клеток в стенке аорт на этапах децеллюляризации при окрасках на пропидиум иодит, этидиум бромид. Анализ на содержание кальция при децеллюляризации проводился с хлортетрациклином и показал его достоверное снижение.

Результаты исследования.

1. Определено, что есть характерологические спектры ЛИФ клапансодержащих графтов

аорт в зависимости от исходного состояния.

2. Открыт феномен исчезновения пика ЛИФ аорт в полосе от 420 до 570 нм на последнем этапе децеллюляризации.

3. Обосновано, что феномен исчезновения пика ЛИФ при децеллюляризации связан с потерей ядродержащих клеток и снижением уровня тканевой кальцификации.

Выводы.

Исследование показало, что спектры ЛИФ на этапах децеллюляризации достоверно различаются от спектров тканей до начала этапа децеллюляризации. Более того, исследование показало перспективность использования УФ лазера с $\lambda=248$ нм для диагностики состояния биологических тканей, в частности для определения степени децеллюляризации клапаннодержательных графтов аорт. Также обосновано, что феномен исчезновения пика ЛИФ децеллюляризации связан с потерей ядродержащих клеток и снижением уровня тканевой кальцификации.

Титов Р.В., Анисин А.В., Тюрин М.В., Соченко В.В.

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

ИЗУЧЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКТА ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР «ВОЛАН»

Цель исследования. Проверка способности комплекта защитных структур «Волан» повышенной осколочной стойкости для взрывотехнического костюма «Доспехи-КП» обеспечить защиту от поражающих факторов, возникающих при взрыве заряда взрывчатого вещества (ВВ), размещенного в металлической оболочке.

В качестве подопытного животного выбраны свиньи массой 60 кг. Всего было выполнено две серии экспериментов, в каждой из которых задействовано по 2 животных. Для фиксации избыточного давления в подкостюмном и подшлемном пространствах на биообъект устанавливались сферические пьезоэлектрические датчики давления. ВВ, размещенное в металлической оболочке толщиной до 4 мм, закреплялось на высоте 1 м от поверхности земли. Экспериментальное животное располагали в вертикальном положении, лицевой стороной к заряду. Дистанционно из укрытия производили подрыв заряда.

В целях изучения защитных свойств взрывотехнического костюма фиксировали: избыточное давление в подкостюмном и подшлемном пространствах, факт пробития, характер воздействия осколков на костюм, воздействие ударной волны на него. Исследовали характер и объем повреждений биообъекта, определяли степень тяжести травмы. После завершения исследований животных выводили из опыта путем внутривенного введения больших доз тиопентала натрия, осматривали, фотографировали и вскрывали.

В результате всех подрывов зафиксированы повреждения взрывотехнического костюма, в том числе сквозные пробития. В одном случае произошло сквозное пробитие забрала шлема.

Экспериментальные животные в СИБ, размещенные на расстоянии 3 м от места подрыва заряда ВВ, выжили после подрыва. При внешней оценке состояния у одного из них зафиксировано слепое осколчатое ранение нижней челюсти, глубина раневого канала - около 1 см. В остальном состоянии кожных покровов обоих животных - без изменений. После подрыва животные активизировались в течение первого часа после выхода из наркоза, по возвращению в виварий не отказывались от воды и пищи.

Экспериментальные животные, размещенные на расстоянии 1,5 м от места подрыва заряда ВВ, также выжили после подрыва, но долго, в течение 4-5 часов, не приходили в сознание. Придя в сознание, были пассивными, демонстрировали признаки дискоординированности движений, отказывались от пищи.

У одного из животных второй серии обнаружены касательные ранения без проникания в мышцы правого бедра, слева - слепое проникающее осколочное ранение с длиной раневого канала до 10 см, удален осколок массой 0,5 г.

Выраженные изменения основных физиологических показателей у животных первой серии

экспериментов отсутствуют. У животных, вошедших во вторую серию экспериментов, отмечались некоторое увеличение ЧСС, понижение АД и нарушения дыхания в виде учащения дыхательных движений.

При проведении секционного исследования у животных из первой серии экспериментов выявлены незначительные субплевральные (поверхностные) кровоизлияния в легких, остальные органы - без патологических изменений. У одного из животных второй серии обнаружена подкапсульная поверхностная гематома на передней поверхности печени на участке 10x15 см. У обоих животных - ушибы (гематомы) легких, у одного - с поверхностным разрывом ткани легкого длиной 1,5 см и глубиной 2 мм; диагностированы также кровоизлияния в стенку толстой кишки размерами до 2,5 см.

Экспериментальное исследование взрывотехнического костюма «Доспехи-КП», усиленного комплектом бронепанелей «Волан» повышенной осколочной стойкости, в целом показало его высокие защитные свойства. Однако при этом разработчикам следовало бы уделить внимание повышению защитных характеристик забрала бронешлема и защитных панелей голени.

Титов Р.В., Галайчук Р.И., Тюрин М.В.

Военно-медицинская академия, г. Санкт-Петербург, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПИСТОЛЕТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н29, ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Цель исследования. Оценка поражающего действия пуль патронов индекса 7Н29 повышенной пробиваемости после пробития преград при стрельбе по имитаторам биологических тканей. Изучались результаты взаимодействия пуль патронов с преградами и имитатором биологических тканей, а также характеристики образующихся в имитаторе раневых каналов.

В наших исследованиях мы применяли баллистическое мыло ЗАО «Гиттин» (Россия), из которого формировались блоки (МБ) массой около 9,1 кг и размером 180x180x240 мм. В качестве преград были выбраны: стальной лист толщиной 2,0 мм и кирпичная кладка «в полкирпича» из 2 силикатных кирпичей, скрепленных цементным раствором. Стальная пластина и кирпичная кладка обстреливались по нормали, комбинация из стекол - под углом 45°. Расстояние между преградами и МБ было постоянным и составляло 50 см, выстрелы производились с расстояния 50 и 100 м.

Прохождение пуль патронов 7Н29 через незащищенный мыльный блок было достаточно устойчивым, пули не деформировались. Характерным являлось образование входных отверстий, размер которых существенно превышал калибр пули. В опытах на дальности 50 м наблюдалось сужение диаметра пулевого канала к выходному отверстию, при этом выходное отверстие было меньше входного. На дальности 100 м отмечалась противоположная картина: выходное отверстие больше входного.

После пробития стальных пластин в мыльных блоках образовывались слепые пулевые каналы. Кроме того, на фронтальной поверхности блоков формировались до 10 входных отверстий различных размеров и глубины, которые образовывались за счет попадания фрагментов пули. Характерной особенностью повреждений являлось наличие в пулевом канале стальной «пробки» диаметром около 4 мм, выбиваемой из преграды бронебойным сердечником. Объем ВП, наносимый имитатору, был незначительным - около 10 мл, что позволяет прогнозировать соответственно и небольшие повреждения.

При стрельбе с дальности 50 и 100 м исследуемые пули патронов кирпичную кладку не пробивали.

Титов Р.В, Галайчук Р.И., Тюрин М.В. Толмачев И.А.

Военно-медицинская академия, г.Санкт-Петербург, Россия

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ АВТОМАТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н22 И 7Н24, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Цель исследования. Оценка поражающего действия пуль патронов индексов 7Н22 и 7Н24 повышенной пробиваемости после пробития преград при стрельбе по имитаторам биологических тканей. Изучались результаты взаимодействия пуль патронов с преградами и имитатором биологических тканей, а также характеристики образующихся в имитаторе раневых каналов.

В наших исследованиях мы применяли баллистическое мыло ЗАО «Гиттин» (Россия), которое по всем параметрам соответствует международным стандартам. Из баллистического мыла формировались блоки (МБ) массой около 9,1 кг и размером 180x180x240 мм, которые затем располагали длинной стороной в направлении стрельбы в специально изготовленном деревянном ящике.

В качестве преград были выбраны: стальной лист толщиной 3,0 мм, комбинация из 2 листов стекла толщиной 4 мм каждый и кирпичная кладка «в полкирпича» из 2 силикатных кирпичей, скрепленных цементным раствором. Стальные пластины и кирпичная кладка обстреливались по нормали, комбинация из стекол - под углом 45°. Расстояние между преградами и МБ было постоянным и составляло 50 см, выстрелы производились с расстояния 50 и 100 м.

При пробитии незащищенных мыльных блоков на дальностях 50 и 100 м автоматные пули патронов 7Н22 и 7Н24 во всех случаях образовывали сквозной пулевой канал, причем размеры выходного отверстия были в несколько раз больше размеров входного отверстия. При этом пули патронов 7Н22 обладали достаточной устойчивостью (длина «шейки» пулевого канала составляла не менее 80 мм). Пули патронов 7Н24 отличались меньшей устойчивостью и во всех опытах разрушались с образованием многочисленных фрагментов, внедряющихся в стенки пулевого канала.

Оболочки пуль при пробитии стальных пластин фрагментировались, однако сердечники во всех опытах пробивали преграду и поражали МБ. Пули патронов 7Н22 после пробития стальной пластины на дальности 100 м образовывали в мыльных блоках от 2 до 12 слепых раневых каналов, пули патронов 7Н24 - от 20 до 23 раневых каналов, из которых один или два носили сквозной характер.

Повреждения в МБ, наносимые через стеклянную преграду, в большинстве случаев были слепыми. Покрывающие всю фронтальную поверхность блока повреждения продолжались в МБ в виде самостоятельных пулевых каналов различной глубины. Сердечник пули патрона 7Н22 после пробития стеклянной преграды разрушался практически во всех опытах. Повреждения сопровождалось формированием 2-3 основных каналов и большим количеством неглубоких точечных. После пробития пулей патрона 7Н24 данной преграды вследствие поражения МБ снопом осколков стекла и фрагментов пули в среднем в 2,3 раза превышали по площади входные отверстия от пуль патронов 7Н22. При стрельбе с дальности 100 м исследуемые пули патронов кирпичную кладку не пробивали. Особенностью повреждений, наносимых с дальности 50 м, являлось застревание оболочки в средней части кирпича. Вероятность поражения мишени, находящейся за преградой на расстоянии 50 см, для пуль патронов 7Н22 в среднем составляла 33%, а для пуль патронов 7Н24 - 66%. Неизменный сердечник пули патрона 7Н22, потеряв свою энергию, в отдельных случаях обнаруживался свободно лежащим рядом с блоком либо на его поверхности. Сердечник пули патрона 7Н24 при пробитии кирпичной кладки разрушался.

Таким образом, автоматные пули патронов 7Н22 и 7Н24 после пробития таких преград, как стальной лист и двойное стекло, при попадании в живую мишень с дальности стрельбы 50 и 100 м сохраняют способность достичь жизненно важных органов. Повреждение оболочки

пули при прохождении через преграду и последующая фрагментация оболочки в теле жертвы способствует утяжелению огнестрельного поражения.

СОДЕРЖАНИЕ

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЗДРАВООХРАНИТЕЛЬНЫЕ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ РЕСУРСОВ	3
Агаджанян В.В.	
ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	5
Азбергенова С.А.	
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПОРЯДОК, ПРОБЛЕМА ОБУЧЕНИЯ	6
Альтшулер Е.М., Рудаев В.И.	
СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ ОБОЖЖЕННЫМ В КУЗБАССЕ	7
Баран О.И., Григорьев Ю.А., Добрынина О.А.	
НОВЫЕ ОПАСНОСТИ И ТЕНДЕНЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА ШАХТЕРОВ В КУЗБАССЕ	8
Баранова О.Г.	
РОЛЬ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ В УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	9
Белоусова Е.Ю.	
ОРГАНИЗАЦИЯ «ШКОЛЫ ГЕМОФИЛИИ» ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	11
Булгакова И.С., Кравченко Л.В.	
АНАЛИЗ МОТИВАЦИОННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	12
Власова Е.М., Малютина Н.Н.	
СИСТЕМА С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ	13
Воробьева Е.Н., Никифоров Ю.А., Симонова Г.И., Черников С.Ю., Сильченко Г.Г.	
РОЛЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В СИСТЕМЕ ПРОФИЛАКТИКИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	14
Воробьева Н.Е.	

ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОЙ ИНФЕКЦИИ	15
Галанова Н.А., Тоцкая Е.Г., Садовой М.А., Полев С.С.	
ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ	16
Ганюков В.И., Тарасов Р.С., Моисеенков Г.В., Артамонова Г.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЕВРОПЕ И РОССИИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КЕМЕРОВО	17
Григорьев Ю.А., Баран О.И., Мингазов И.Ф.	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ	18
Григорьев Ю.А., Баран О.И., Жилина Н.М.	
СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ В СИБИРИ	19
Григорьев Ю.А., Баран О.И.	
ФАКТОРЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ТРАВМАТИЗМУ	20
Григорьев Ю.А.	
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ОТРАЖЕНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ПРОЦЕССОВ В СВЕРХСЛОЖНЫХ СИСТЕМАХ	21
Гусельникова Т.Л., Краснова Р.Ф., Кравченко Л.В.	
СЕСТРИНСКИЙ КОМПОНЕНТ ТРАНСФУЗИОННОЙ ОПЕРАЦИИ	22
Гусельникова Т.Л., Кравченко Л.В.	
ОБРАЗОВАНИЕ ВЗРОСЛЫХ	23
Игнатьева Т.Ф., Бачурина Т.В., Костюченко В.А., Вавин Г.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЭКСПРЕСС-ЛАБОРАТОРИИ	24
Караськов А.М., Хапаев С.А.	
РЕАЛИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЗДОРОВЬЕ» В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ ПРИ ОКАЗАНИИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ	

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ	25
Коровкин Т.А.	
ПРИМЕНЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ЗАДАЧ	26
Королева Н.Ф., Гусельникова Т.Л., Кравченко Л.В.	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ ПРИЕМАМ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ	27
Косинова М.В.	
ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ГЕМОФИЛИЕЙ В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	29
Крючков Д.В., Коваленко О.В., Макаров С.А., Артамонова Г.В.	
ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЛЕЧЕБНО- ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ОСТРЫМИ КОРОНАРНЫМИ СИНДРОМАМИ	30
Лаптев Е.В., Московская Е.В., Горяинова Т.Н., Казакова О.С.	
ВОЗМОЖНОСТИ ОПТИМИЗАЦИИ В ВЫЕЗДНОЙ РАБОТЕ ОБЛАСТНОЙ БОЛЬНИЦЫ	31
Луппова О.М., Чаюнова М.В.	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ .	32
Мандзилевская С.В., Артамонова Г.В., Брюханова И.А., Макаров С.А.	
НОВАЯ ИНФОРМАЦИОННО-ОРГАНИЗАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	33
Муксунов Д.Д., Саввина Н.В., Ермолаева Е.И.	
АНАЛИЗ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАБОРАТОРНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	34
Нагорная И.Н., Пушкарев О.В.	
СИСТЕМА ФАРМЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ВНУТРИБОЛЬНИЧНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	35
Петрова Н.Г., Эпельман Б.В., Беликова М.Е., Малинин А.Н.	
О НЕОБХОДИМОСТИ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И	

СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ	36
Полев С.С., Тоцкая Е.Г., Садовой М.А., Галанова Н.А. АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУТСОРСИНГА ЗДРАВООХРАНЕНИИ	В 37
Пушкарев О.В. ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	38
Рубанко Е.А. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ-АНЕСТЕЗИСТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕГИОНАРНЫХ МЕТОДОВ ОБЕЗБОЛЕВАНИЯ	39
Рыжикова Т.Р. НАСТАВНИЧЕСТВО - ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА	40
Сабаев А.В. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СМЕРТНОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСТРЫХ НАРКОТИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЙ ЗА 2000-2008 ГГ.	41
Садовой М.А., Тоцкая Е.Г., Кислицына Л.В. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОСЛЕВУЗОВСКОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧЕЙ	42
Самохвалов И.М., Сохранов М.В., Головкин К.П., Ляшедько П.П., Рикун А.О. ДЕЛОВЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ	43
Самохвалов И.М., Головкин К.П., Сохранов М.В., Васильев М.А., Рикун А.О., Васильев С.В. ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ СИМУЛЯЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ХИРУРГИЯ ПОВРЕЖДЕНИЙ И ВОЕННО-ПОЛЕВАЯ ХИРУРГИЯ	44
Ткалич Н.П. РОЛЬ КОМПЕТЕНТНОГО ОБЩЕНИЯ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	45
Тоцкая Е.Г., Поспелова Т.И., Агеева Т.А., Ковынев И.Б., Кудрявцева М.Б. МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ИННОВАЦИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ	

ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	46
Фатеева Э.В., Артемьева Т.Б., Устьянцева И.М. ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗРИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ	47
Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В., Онипченко В.В., Прилучная А.И. СТРУКТУРНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ БОЛЬНИЧНЫХ ОТДЕЛЕНИЙ	49
Финченко Е.А., Цыцорина И.А., Перекальская М.А., Толоконская Е.В., Шарапов И.В., Онипченко В.В., Прилучная А.И. НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЦЕНТРОВ В КРУПНЫХ БОЛЬНИЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	50
Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА МЕНЕДЖМЕНТА	В 50
Шевелев В.М., Хасаншин Ю.Р. К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРНЕТ И WEB-ТЕХНОЛОГИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ УЧРЕЖДЕНИИ	51
Шраер О.Т. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ ГОРОДА КЕМЕРОВО И ЕГО АКУШЕРСКАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ	52
Шумкин А.А., Чеченин Г.И., Гайнулин Р.М., Барай А.В., Землянхун Э.П. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА РАБОТЫ БРИГАД СМП ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ВЫЗОВОВ С ПОВОДОМ «ТРАВМА, ОПАСНАЯ ДЛЯ ЖИЗНИ, ПОЛУЧЕННАЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ»	54
Эпельман Б.В. ОБ ОПЫТЕ ОКАЗАНИЯ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПСИХИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ	56
Агафонова Н.В., Конев С.В. ЛУЧЕВЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ ПРИ ПОЛИТРАВМ	В 61

Баннх С.В., Евтушенко А.Я., Будаев А.В. СОСТОЯНИЕ ЭРИТРОНА В ПОСТРЕАНИМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	64
Борщикова Т.И., Епифанцева Н.Н., Клочкова-Абельянц С.А., Суржикова Г.С., Шестера И.В., Никифорова Н.В., Вердеревская З.М. ЦИТОКИНЫ, АПОПТОЗ И ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИСФУНКЦИЯ У НЕЙРОРЕАНИМАЦИОННЫХ БОЛЬНЫХ	65
Васильев М.А., Сычев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В. СИНДРОМ ИНТРААБДОМИНАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ ТАЗА	67
Жевлакова Ю.А., Хохлова О.И., Петухова О.В., Устьянцева И.М. КРИТЕРИИ СИНДРОМА СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ В КРИТИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ	68
Иванов А.В., Лукач В.Н., Долгих В.Т., Орлов Ю.П., Притыкина Т.В. ОЦЕНКА МЕТАБОЛИЗМА ЖЕЛЕЗА ПРИ ТРАВМАТИЧЕКОЙ БОЛЕЗНИ И ЕГО РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕССА	69
Ивлев Е.В., Григорьев Е.В., Жданов В.В., Ахапкин С.М., Бойко Е.А. ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ НАЗОТРАХЕАЛЬНОЙ ИНТУБАЦИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ	71
Игнатенко М.А., Фомичев В.А. ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ	73
Игнатенко М.А., Фомичев В.А. ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ СОЧЕТАННОЙ СПИНАЛЬНО-ЭПИДУРАЛЬНОЙ И ЭПИДУРАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ С ИВЛ	74
Исаков А.А., Махмудов Х.А., Исмаилов Ж.Т., Аббасханов Г.Х. ЭНДОБРОНХИАЛЬНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В ТОРАКАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ	74
Кан С.Л., Чурляев Ю.А., Косовских А.А. СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ СЕПСИСОМ	75
Комаров Г.А., Короткевич А.Г., Саблин С.Н., Лукашев К.В. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ САНАЦИОННЫХ ФИБРОТРАХЕОБРОНХОСКОПИЙ У БОЛЬНЫХ В КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ	76

Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А. ПАРАМЕТРЫ ОКСИГЕНАЦИИ И КОС ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ	77
Кунгурцев К.Н., Фомичев В.А. ДИНАМИКА КОРТИЗОЛА И ГЛЮКОЗЫ КРОВИ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ В УСЛОВИЯХ НИЗКОПОТОЧНОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕВОРАНОМ	78
Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАННЕЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	79
Лукашев К.В., Валиахмедов А.З., Нарваткин К.Ю., Толкаева Ж.А., Ахметзянов Р.Г., Овчарова Н.В., Бондаренко Н.А. НАРУШЕНИЯ ТРАНСПОРТА КИСЛОРОДА ПРИ КОМАХ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ	80
Малхасян И.Э., Габриелян Л.М. ВТОРИЧНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ У ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	81
Малхасян И.Э. ПРЕДИНФУЗИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГИПЕНЗИИ ВО ВРЕМЯ ОПЕРАЦИЙ ПОД СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИЕЙ	82
Махмудов А.Ф., Шарипов М.К., Олимов Ш.Т. АСПИРАЦИОННАЯ ПНЕВМОНИЯ РАЦИОНАЛЬНАЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ	83
Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К. ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ В ГИНЕКОЛОГИИ	85
Махмудов А.Ф., Суннатов А.Р., Ахмедов У.К. АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАННЕЙ ИВЛ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СИНДРОМА ШОКОВОГО ЛЕГКОГО	87
Мешаков Д.П. ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ	88

Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Кунеев К.П., Смирнов С.А. ОСОБЕННОСТИ ИНФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ ГОЛОВЫ И ГРУДИ	89
Мешаков Д.П., Недомолкин С.В., Смирнов С.А. ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НА АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ С СОКРАЩЕНИЕМ ОБЪЕМА ПЕРВОГО ОПЕРАТИВНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА	90
Михайловичев Ю.И., Комаров П.Д., Киселев В.Н. ГЕМОДИНАМИКА И ТРАНСПОРТ КИСЛОРОДА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ШАХТЕРОВ С МЕХАНИЧЕСКИМИ ТРАВМАМИ	91
Недомолкин С.В., Гаврилин С.В., Мешаков Д.П. К ВОПРОСУ О РАННЕЙ ТРАХЕОСТОМИИ У ПОСТРАДАВШИХ СТАРШЕЙ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ	92
Сафронов Н.Ф., Кравцов С.А., Власов С.В. ВЛИЯНИЕ БЛОКАДЫ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ НА ПОКАЗАТЕЛИ ГЛЮКОЗЫ И ЛАКТАТА КРОВИ ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	92
Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С., Никифорова Н.В. ОЦЕНКА ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	93
Серебренникова Е.В., Короткевич А.Г., Леонтьев А.С. ВИДЫ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСТИНТУБАЦИОННЫХ СТЕНОЗОВ ТРАХЕИ	94
Шаталин А.В., Кравцов С.А. ОСОБЕННОСТИ ТАКТИКИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ПОЛИТРАВМОЙ	95
Шаталин А.В., Кравцов С.А. РОЛЬ БАКТЕРИАЛЬНОЙ МИКРОФЛОРЫ В РАЗВИТИИ ВЕНТИЛЯТОР- АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	97
Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Усманов С.Т., Низамов Г.К. ВЕНТИЛЯТОР-АССОЦИИРОВАННАЯ ПНЕВМОНИЯ, СВЯЗАННАЯ С ИВЛ, У ДЕТЕЙ	

В ОТДЕЛЕНИИ ДЕТСКОЙ РЕАНИМАЦИИ	98
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ	101
Аверкиева Ю.В., Раскина Т.А. СТРУКТУРА ОСТЕОПОРТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ СРЕДИ ЖИТЕЛЕЙ г.КЕМЕРОВА В СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ	103
Агаджанян В.В., Агаларян А.Х., Устьянцева И.М. ОПТИМИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПОЛИТРАВМАХ	104
Агаджанян В.В., Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Зайцев К.Н. ВЫБОР МЕТОДА И СРОКИ ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОТКРЫТЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	105
Агаджанян В.В., Пронских А.А., Евсюков А.В., Богданов С.В., Демидов С.Г. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	106
Ардашев И.П., Кричевский А.А., Дроботов В.Н., Григорук А.А., Плотников Г.А. Казанин К.С., Ардашева Е.И. НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ ТРАВМАТОЛОГИИ В ВУЗЕ	107
Афанасьев Л.М., Цегельников М.М. ОТСРОЧЕННАЯ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЯ СЕГМЕНТОВ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ БОЛЬШИМ САЛЬНИКОМ	109
Батпенев Н.Д., Белокобылов А.А., Белокобылов А.А., Серикбаев В.Д., Малик Б.К., Туллубаев Б.Е. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ПЕРЕЛОМЕ ШЕЕК БЕДРЕННЫХ КОСТЕЙ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	110
Брежнева Ю.Ю., Гнедь М.А. РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ. ОПЫТ СОТРУДНИЧЕСТВА КЕМЕРОВСКОГО ОБЛАСТНОГО ОЖОГОВОГО ЦЕНТРА И ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ N 5	111

Бобровский Н.Г., Гаврищук Я.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ДЕРМАТОТЕНЗИИ ПРИ ЗАКРЫТИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТАХ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМОЙ КОНЕЧНОСТЕЙ	112
Васильев М.А., Пичугин А.А., Денисенко В.В., Сычев М.А., Офицеров А.А. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ ОТСЛОЙКИ КОЖИ У ПОСТРАДАВШИХ С ПОЛИТРАВМОЙ	112
Ведмедь Г.Н., Саленкова Л.Н., Зебряева Т.В. ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕВЫХ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ СИНДРОМОВ С ПОМОЩЬЮ АППАРАТА «ОРМЕД-ПРОФИЛАКТИК»	114
Гилев Я.Х., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Глеубаев Ж.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИНТРАМЕДУЛЛЯРНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ШТИФТАМИ С БЛОКИРОВАНИЕМ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	115
Грудин Ю.В., Комков А.Р., Молоков Е.В., Корнилов Ю.Г. ОПТИМИЗАЦИЯ АРТРОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЛАТЕРАЛЬНЫХ ВЫВИХОВ НАДКОЛЕННИКА	116
Жмурков О.А., Бондаренко А.В. ОСТЕОСИНТЕЗ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	117
Иванов Г.П., Неретин А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТЕОАРТРОЗАМИ СУСТАВОВ ЗАДНЕГО ОТДЕЛА СТОПЫ	118
Иванов Г.П., Неретин А.С. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРОЗОМ СУСТАВОВ СРЕДНЕГО И ПЕРЕДНЕГО ОТДЕЛОВ СТОПЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	119
Исмаилов Ж.Т., Усманов Б.С., Эркабаев А.К. ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ У ДЕТЕЙ	120
Комков А.Р., Рудаев В.И., Ким А.А., Молоков Е.В. ИНТРАМЕДУЛЛЯРНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ПРОКСИМАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ ТИТАНОВОЙ СПИРАЛЕВИДНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ	121
Ланшаков В.А., Адамович Н.А., Корнев В.П., Бабушкин Ю.Н., Сисин Ю.А.	

УСТРОЙСТВА ИЗ НИКЕЛИД ТИТАНА ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ И ПЕРЕЛОМО-ВЫВИХАХ ПРОКСИМАЛЬНОГО КОНЦА ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ	122
Ланшаков В.А., Адамович Н.А. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЧРЕСКОСТНЫХ РАЗРЫВОВ СУХОЖИЛИЙ РОТАТОРОВ ПЛЕЧА	123
Леденева И.В., Солнышко М.А. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ПОДВИЖНОСТИ СУСТАВОВ ПОСЛЕ КОНТРАКТУРЫ НА АППАРАТЕ «ARTROMOT»	125
Магдиев Д.А., Чуловская И.Г., Егиазарян К.А. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТРЕУГОЛЬНОГО ФИБРОЗНО-ХРЯЩЕВОГО КОМПЛЕКСА	127
Магдиев Д.А., Егиазарян К.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ ДИСТАЛЬНОГО ЛУЧЕЛОКТЕВОГО СОЧЛЕНЕНИЯ	128
Махмудов Н.И., Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Эркабаев А.К. ЛЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ДЕФЕКТОВ ПАЛЬЦЕВ КИСТИ	129
Мироманов А.М., Мироманова Н.А., Намоконов Е.В. СПОСОБ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ	129
Мироманов А.М., Миронова О.Б., Мироманова Н.А. ЛИМФОЦИТАРНО-ТРОМБОЦИТАРНАЯ АДГЕЗИЯ И ЭКСПРЕССИЯ ТКАНЕВОГО ФАКТОРА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ОСТЕОМИЕЛИТОМ	131
Молоков Е.В., Комков А.Р., Терешин В.Д., Сорокин П.Ю. ОПЫТ ОСТЕОСИНТЕЗА БЛОКИРУЕМЫМИ ШТИФТАМИ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ	132
Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Алтухов И.А. ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА У ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗОМ	133
Мяделец Д.Н., Корниасова Е.В. ОСОБЕННОСТИ СМЕШАННОГО НАСЛЕДОВАНИЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА И БОЛЕЗНИ ШЕЙЕРМАННА-МАУ В АЛТАЙСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ	133
Никонова Т.А., Довгаль Д.А., Хохлова О.И., Устьянцева И.М. РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ МИНЕРАЛЬНОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	134

Оганесян О.В., Мурадян Д.Р. НАШ ОПЫТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АРТРОПЛАСТИКИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА	135
Оганесян О.В., Анисимов Е.С. БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ ВНЕОЧАГОВЫМ АППАРАТОМ НАРУЖНОЙ ЧРЕСКОСТНОЙ РЕПОЗИЦИИ И ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ «РЕПОФИКС»	137
Плотников И.А., Бондаренко А.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ВЕРТЕЛЬНОЙ ОБЛАСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	139
Подсонный А.А., Бондаренко А.В. СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ПЯТОЧНОЙ КОСТИ КАНЮЛИРОВАННЫМИ ВИНТАМИ	140
Пронских А.А., Богданов С.В., Демидов С.Г., Евсюков А.В., Зайцев К.Н., Зобнин А.В. ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА И АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ	141
Рогальников Н.Н., Петрова О.В., Никонова Т.А., Агаджанян В.В., Устьянцева И.М., Пронских А.А., Милюков А.Ю. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ НА ВОССТАНОВЛЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ СИЛЫ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛИТРАВМОЙ	142
Рыжиков Д.В., Ревкович А.С. ЛЕЧЕНИЕ ТИПИЧНОЙ И АТИПИЧНОЙ ФОРМЫ КОСОЛАПОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕ ТРЕХЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА	145
Свешников К.А. МЕХАНИЗМ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИИ КОСТНОЙ ТКАНИ	146
Свешников А.А. РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВАЯ СИСТЕМА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	147
Свешников К.А. ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТЕОПОРОЗА ПРИ ИЗМЕНЕННОМ ФУНКЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ПОЧЕК В ПРОЦЕССЕ УДЛИНЕНИЯ ВРОЖДЕННО УКРОЧЕННОЙ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	148
Свешников К.А.	

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК У БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	149
Синица Н.С. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ ТРУБЧАТЫХ КОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ	150
Сметанин С.М. ПЕРВИЧНАЯ ИММОБИЛИЗАЦИЯ И ВНУТРЕННИЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ОТКРЫТЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ	151
Тарасевич Т.Ю., Трубников В.И., Бурмакин Д.И. БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА ФИКСАЦИИ КИСТЕВОГО СУСТАВА ПРИ КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕСА ...	152
Тлеубаев Ж.А., Пронских А.А., Милюков А.Ю., Гилев Я.Х. ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ ТАРАННОЙ КОСТИ	153
Тлеубаева Н.В., Власова И.В., Власов С.В. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОМБОФЛЕБИТА ВЕН ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КОЛЕННОГО СУСТАВА	154
Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ ДЕФОРМИРУЮЩИМ ОСТЕОАРТРОЗОМ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕННОГО И ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВОВ	155
Ударцев Е.Ю., Распопова Е.А. НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ КОМПЛЕКСНОГО РЕГИОНАРНОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА ПОСЛЕ ТРАВМ ГОЛЕНОСТОПНОГО СУСТАВА	156
Хвостова С.А. НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СИМПТОМОВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЗАДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ И С ПЕРЕЛОМАМИ	157
Хвостова С.А. ПСИХОЛОГО-ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ ПОСЛЕ ТРАВМ И В УСЛОВИЯХ ГБО-ТЕРАПИИ	158
Хвостова С.А. ВЛИЯНИЕ ОСТЕОПОРОЗА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЖИЛЫХ И	

СТАРЫХ ЛЮДЕЙ	159
Хвостова С.А.	
ДУХОВНЫЙ МИР ЛИЧНОСТИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ С ПЕРЕЛОМАМИ ПРИ ИХ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ИЛИЗАРОВУ	160
Худяев А.Т., Мартель И.И., Прудникова О.Г., Савин Д.М.	
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА И ДРУГИХ СЕГМЕНТОВ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ МЕТОДОМ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА	161
Кравчук Д.А.	
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛПУ	162
Кравчук Д.А.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	163
Кравчук Д.А.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	164
Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.	
ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ	164
Бочаров С.Н., Плахотина Е.Н.	
ПАТОГЕНЕЗ, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЖИРОВОЙ ЭМБОЛИИ	165
КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОХИРУРГИИ	169
Арсениевич В.Б., Зарецков В.В., Артемов Л.А., Лихачев С.В.	
ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ НИЖНЕГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА	171
Вегнер С.Ю., Ларькин В.И., Мишкин В.В.	
ОСОБЕННОСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА	172
Гинзбург Е.Р., Рисовер Р.Л.	

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ ТОМОГРАФИИ В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ СЛОЖНЫХ ДЕФЕКТОВ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА	173
Колотов Е.Б.	
МЕДИАЛЬНАЯ ФОРАМИНОТОМИЯ КАК МЕТОД ВЫБОРА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПОЯСНИЧНЫХ ДИСКОВ СОЧЕТАЮЩИХСЯ С ВРОЖДЕННЫМ СТЕНОЗОМ МЕЖПОЗВОНКОВЫХ ОТВЕРСТИЙ И АРТРОЗОМ ДУГООРОСЧАТЫХ СУСТАВОВ	174
Колотов Е.Б., Кельмаков В.В., Аминов Р.Р.	
РОЛЬ РЕФЛЕКТОРНЫХ СИНДРОМОВ СПОНДИЛОАРТРОЗА И ОСТЕОХОНДРОЗА В ФОРМИРОВАНИИ ПОСТДИСКЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА	175
Кривошапкин А.А., Мелиди Е.Г., Гайтан А.С.	
ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ 5-ALA ПРИ УДАЛЕНИИ ГЛИОМ ПОД НЕЙРОНАВИГАЦИОННЫМ КОНТРОЛЕМ	176
Ларькин В.И., Коваль Р.П., Лоханова С.Ю.	
ВЛИЯНИЕ МАСС-ЭФФЕКТА ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ НА ХИРУРГИЧЕСКУЮ ТАКТИКУ У ДЕТЕЙ	177
Митюков А.Е., Ступак В.В., Пендюрин И.В., Лехнер А.В., Новиков В.А., Рябова А.И.	
ХИРУРГИЯ МЕТАСТАЗОВ РАКА В ГОЛОВНОЙ МОЗГ: ИДЕОЛОГИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ	178
Митюков А.Е., Ступак В.В., Пронских И.В., Корочкин С.Б., Лехнер А.В.	
СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МЕТАСТАТИЧЕСКИМ ПОРАЖЕНИЕМ ПОЗВОНОЧНИКА	179
Новокшенов А.В., Федоров М.Ю., Николаев А.С., Елистратов О.Б., Ванеев А.В.	
ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	180
Оганесян О.В., Косик А.А.	
ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ САМООБСЛУЖИВАНИЯ У БОЛЬНЫХ С ТЕТРАПЛЕГИЕЙ	181
Самохвалов И.М., Мадай Д.Ю., Головкин К.П., Бадалов В.И., Бурцев А.В.	
ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЭТАПНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ	182
Смирнова Л.В., Дунаева М.П., Обухова С.С., Алимова Я.Ю., Солнышко М.А.	

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ СИНДРОМОВ И ПРИМЕНЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У ДЕТЕЙ	183
--	-----

Ступак В.В., Митюков А.Е., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Лехнер А.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ГЛИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ КЛИНИЧЕСКОЙ КОМПЕНСАЦИИ БОЛЬНОГО И ОБЪЕМА УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ	185
---	-----

Ступак В.В., Пендюрин И.В., Мишинов С.В., Чернов С.В., Калиновский А.В., Васильев И.А. ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В КЛИНИКЕ НЕЙРОХИРУРГИИ НОВОСИБИРСКОГО НИИТО	186
---	-----

Сумин Д.Ю., Зарецков В.В., Арсениевич В.Б., Артемов Л.А. КТ-ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИ КОМПРЕССИОННО-ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ ТЕЛ ПОЗВОНКОВ У БОЛЬНЫХ С ОСТЕОПОРОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ВЕРТЕБРОПЛАСТИКИ	187
--	-----

Титова Ю.И., Зарецков В.В., Максьюшина Т.Д., Тома А.И. МРТ-ДИАГНОСТИКА ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА	189
---	-----

Якушин О.А., Новокшенов А.В., Федоров М.Ю. БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ В ОСТРОМ И ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ	190
---	-----

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИИ И ГИНЕКОЛОГИИ

Агаджанян К.В., Устьянцева И.М., Хохлова О.И., Петухова О.В., Яковлева Н.В. БИОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗЕ	195
--	-----

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А. ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРЫХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	195
---	-----

Агаджанян В.В., Заикин С.И., Крылов Ю.М. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РЕЗЕКЦИИ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПРИ НЕБОЛЬШИХ ПЛОСКИХ КОЛОРЕКТАЛЬНЫХ АДЕНОМАХ	196
---	-----

Агаларян А.Х., Стерехов Е.В., Галятин Д.О. ПОЭТАПНАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У БОЛЬНЫХ С ПОЛИТРАВМОЙ	197
---	-----

Акопджанов Н.С., Олимова Х.О., Тожидинова К.А., Холдарова З.М. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИИ В ЭКСТРЕННОЙ ГИНЕКОЛОГИИ	198
--	-----

Алексеев А.М., Баранов А.И. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ И ЛЕТАЛЬНОСТЬ ПРИ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПО ПОВОДУ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	200
--	-----

Альтшулер Е.М. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ТКАНЕЙ ШЕИ И НИЖНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА ЛОСКУТАМИ С ОСЕВЫМ ТИПОМ КРОВООБРАЩЕНИЯ	201
--	-----

Альтшулер Е.М. «ФЕРМЕНКОЛ» И ГЕЛЕВОЕ СИЛИКОНОВОЕ ПОКРЫТИЕ «СВИДЕРМ» В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВ	202
---	-----

Беляев М.К. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ	203
---	-----

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА НА ОСНОВЕ ЦЕОЛИТА ПРИ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ	204
---	-----

Бояринцев В.В., Дмитриев В.А., Самойлов А.С., Коваленко Р.А., Юдин А.Б. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕМОСТАТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ОСНОВЕ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ПАРЕНХИМАТОЗНЫХ ОРГАНОВ	205
---	-----

Войтенко А.Н., Неймарк А.И., Бондаренко А.В., Ряполова М.В. СИНДРОМ ГИПЕРАКТИВНОГО МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ТАЗА ПРИ ПОЛИТРАВМЕ	206
---	-----

Володин В.В., Волженин В.В., Мещеряков И.С. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЙ ГЕМОСТАЗ КАПРОФЕРОМ ПРИ ОСТРЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ ИЗ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА	207
--	-----

Вострокнутов И.В. ВЫБОР ТАКТИКИ ЛЕЧЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА У ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМОЙ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ	208
Галимов О.В., Ханов В.О., Шкундин А.В., Габдулсабиров З.Р., Зиганшин Д.М. МИНИИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В ЛЕЧЕНИИ СОПУТСТВУЮЩЕЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	209
Давыдов Д.А., Устьянцева И.М. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА	210
Елгина С.И., Демьянова Т.Н., Богданова Н.Л., Болотова С.Н. Фетищева Л.Е. Иленко Е.В. ОРГАНСОХРАНЯЮЩИЕ И РЕКОНСТРУКТИВНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ТРУБНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИМ ДОСТУПОМ	211
Заикин С.И., Первов Е.А., Фролов П.А., Левченко Т.В. ПЛОСКИЕ КОЛОРЕКТАЛЬНЫЕ АДЕНОМЫ. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ	212
Заикин С.И., Крылов Ю.М., Первов Е.А., Фролов П.А. АКТИВНАЯ ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПАЦИЕНТОВ С КРОВОТОЧАЩИМИ ЯЗВАМИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ	213
Зиганшин А.М., Кулавский В.А. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ СФИНКТЕРА ПРЯМОЙ КИШКИ ПОСЛЕ РОДОВ	214
Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А. СПОСОБЫ КОРРЕКЦИИ «ЦИКЛОФЕРОНОМ» НАРУШЕНИЙ ИММУНИТЕТА У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	215
Ковальский А.В., Липин А.Н., Алентьев А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОКОРРЕКТОРОВ В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	216
Козлов А.В., Субботин Ю.Г., Колобова О.И. ДИСТАЛЬНОЕ АУТОВЕНОЗНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ IN SITU У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПОЙ	216

Костюков А.В., Лещин Я.М. ОСТРЫЙ ГАНГРЕНОЗНЫЙ АППЕНДИЦИТ. ОСЛОЖНЕНИЯ И СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ	217
Кочеткова М.В., Смагин А.А., Хабаров Д.В., Комбанцев Е.А., Демура А.Ю. КОМПЛЕКСНАЯ КОНСЕРВАТИВНАЯ ТЕРАПИЯ ЛИМФАТИЧЕСКИХ ОТЕКОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	218
Красильников Г.П., Помешкин Е.В., Светикова Г.В., Троегубов Д.В. К ВОПРОСУ О СТАНДАРТНЫХ ПОДХОДАХ ПРИ ТРАВМАХ УРЕТРЫ	219
Кузнецова Н.Н., Фарбирович В.Я., Макрушин Г.А., Помешкин Е.В., Антонов К.К., Титаренко И.А., Шамин М.В., Дианов М.П. ОПЫТ РАБОТЫ АМБУЛАТОРНОГО АНДРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ	220
Лейсле А.К., Мурашковский А.А., Ушаков А.В., Шалякин К.Л., Земцова Е.В. ПЕРВЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВИРТУАЛЬНОЙ КОЛОНОСКОПИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ	221
Леонтьев А.С., Короткевич А.Г., Серебренникова Е.В. ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ СТЕНТИРОВАНИЯ ТРАХЕИ	222
Магеррамова Э.Ф., Волженин В.В., Торгунаков А.П., Мещеряков И.С. ПРОФИЛАКТИКА ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКИХ МАНИПУЛЯЦИЙ В ЗОНЕ БОЛЬШОГО ДУОДЕНАЛЬНОГО СОСОЧКА	223
Малашенко А.А., Краснов О.А., Подтяжкина Т.А, Минин С.И. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖКТ В УСЛОВИЯХ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ	225
Меховская Л.Ю., Завразина М.В., Власова В.В. ВОЗМОЖНОСТИ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА	226
Мустафаев Н.Р., Любарский М.С., Аглиулин Р.И. ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕГО АТЕРОСКЛЕРОЗА СОСУДОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	227
Новицкая Н.В. РАНЕВЫЕ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННЫЕ PSEUDOMONAS AERUGINOSA	

И АСИНЕТОВАСТЕР BAUMANNII, В СТРУКТУРЕ ВНУТРИБОЛЬНИЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ОЖОГОВОМ СТАЦИОНАРЕ КРУПНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ	227
Подонина Н.М., Уткин Е.В., Мишина М.Г., Вакуленко Е.М., Головина А.Н. ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА	228
Ротова М.Б., Раудина С.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ЭНДОВИДЕОТЕХНИКИ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ ВАРИАНТАМИ ДЕФОРМАЦИЙ ПЕРЕГОРОДКИ НОСА	229
Ротькин Е.А., Крылов Ю.М. НОВОЕ В ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ И РЕЦИДИВНЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЧАТОГО ИМПЛАНТАТА	230
Самохвалов И.М., Чечеткин А.В., Гончаров А.В., Пичугин А.А. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ВРЕМЕННОГО НЕКОМПРЕССИОННОГО ГЕМОСТАЗА ПРИ ОКАЗАНИИ ДОГОСПИТАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАНеным В ЖИВОТ	231
Смагин М.А., Нимаев В.В., Мороз Г.Б., Шумков О.А., Комбанцев Е.А. КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПОСТМАСТЭКТОМИЧЕСКОЙ ЛИМФЕДЕМЫ	232
Султанов Р.В., Путинцев А.М., Мошгунец С.В., Сергеев В.Н., Луценко В.А. ПЕРВЫЙ ОПЫТ МОДЕЛИРОВАНИЯ МИНИ-ДОСТУПА В ХИРУРГИИ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ	233
Тарасов А.Н. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ МЕТОД ВЫБОРА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЕГМЕНТАРНОГО ТРАНСПЛАНТАТА	234
Усманов Б.С., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р., Сувонов Ж.Н. ЭКСТРЕННАЯ КРОССЭКТОМИЯ ПРИ ОСТРОМ ВАРИКОТРОМБОФЛЕБИТЕ	234
Усманов Б.С., Махмудов Н.И., Исмаилов Ж.Т., Дадабаев Х.Р. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОВРЕЖДЕНИЯМИ МАГИСТРАЛЬНЫХ СОСУДОВ ЖИВОТА	235
Усов С.А., Самчуков Г.Г., Сартаков П.Г. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И СТРУКТУРА НАРУЖНЫХ ГРЫЖ ЖИВОТА	

У СОТРУДНИКОВ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДАННЫМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОСМОТРА: МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ	236
Усов С.А., Ровенских Д.Н. ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ТРОМБОЗА ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО АНГИОХИРУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА	237
Усов С.А., Ровенских Д.Н. ХИРУРГИЯ ОСТРЫХ ТРОМБОЗОВ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	238
Фаев А.А., Баранов А.И. РЕЗУЛЬТАТЫ АППЕНДЭКТОМИИ ЧЕРЕЗ ЕДИНЫЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЙ ДОСТУП	238
Харитонов А.А., Лишов Е.В. ПРИМЕНЕНИЕ МИНИ-ДОСТУПА ДЛЯ ГАСТРОСТОМИИ ПРИ РУБЦОВОЙ ПОСЛЕОЖОГОВОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПИЩЕВОДА	240
Череватенко К.В., Нимаев В.В., Любарский М.С. ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДКОЖНЫХ МЕЖКОСТИСТЫХ ЛИМФОСТИМУЛИРУЮЩИХ ИНЪЕКЦИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ТОРАКАЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ	241
Шерман С.В., Галятина Е.А., Булдаков В.Ф., Гаврилов А.В. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО МЕТАДИАФИЗАРНОГО ОСТЕОМИЕЛИТА У ДЕТЕЙ	242
Шраер О.Т., Колесникова Н.Б., Лукьянова И.Г., Дорофеева И.К. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ К РОДАМ	243
Яковлева Н.В., Ванеева Л.С., Ананьева И.В. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РЕПРОДУКТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ У ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКТИВНО-ПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ НА МАТОЧНЫХ ТРУБАХ	244
Яковлева Н.В., Агаджанян К.В. КОМБИНИРОВАННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С НАРУЖНЫМ ГЕНИТАЛЬНЫМ ЭНДОМЕТРИОЗОМ	246

Яковлева Н.В., Евсюкова Ю.М. ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ	247
--	-----

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРАПИИ И ПЕДИАТРИИ 251

Абзалова К.Б., Решетова А.В., Колпинский Г.И., Вайман Е.Ф., Бурдин С.Н. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОГО ТОМОГРАФА SIEMENS 1.5ТЛ MAGNETOM ESPREE	253
---	-----

Алтарев С.С., Помешкина С.А., Печерина Т.М., Гришанова Д.С., Барбараш О.Л. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ПОКАЗАТЕЛЯХ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА	254
---	-----

Анешина И.И., Ващенко Н.К., Лукоянычева Е.Б., Силантьева Е.В., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я. ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ОПИСТОРХОЗА. ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ	255
---	-----

Анешина И.И., Мельникова Г.И., Мартынова И.Я., Силантьева Е.В., Страрцева И.В. ОЦЕНКА ТРОМБОЦИТАРНЫХ ПАРАМЕТРОВ С ПОМОЩЬЮ ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ АНАЛИЗАТОРОВ	256
---	-----

Анешина И.И., Затеева Т.Н., Мартынова И.Я., Мельникова Г.И., Силантьева Е.В. СЛУЧАЙ ВЫЯВЛЕНИЯ ГИПОГРАНУЛЯРНОГО ВАРИАНТА ОСТРОГО ПРОМИЕЛОЦИТАРНОГО ЛЕЙКОЗА	257
---	-----

Астахова И.М., Емец Н.В., Дегтярь Т.В. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВААРТ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	258
---	-----

Багненко С.Ф., Мазуров В.И., Повзун А.С. ОРГАНИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ СУСТАВНЫМ СИНДРОМОМ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА	259
--	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ВЗАИМОСВЯЗЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ЛЕГКИХ И АЗОТОВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ	
--	--

ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ	260
-------------------------	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. УРОВЕНЬ СТАТИЧЕСКИХ ОБЪЕМОВ ПО ДАННЫМ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗЛИЧНЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЛОМЕРУЛО-НЕФРИТА	261
---	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАЗЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ	262
--	-----

Баздырев Е.Д., Павлова В.Ю., Барбараш О.Л. ПОКАЗАТЕЛИ БОДИПЛЕТИЗМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОМ	262
--	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ВЛИЯНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ РИТМА СЕРДЦА, ЗНАЧЕНИЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ИНДЕКСА МАССЫ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА НА КОЛИЧЕСТВЕННУЮ ОЦЕНКУ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	263
--	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА ОТНОСИТЕЛЬНОГО РИСКА РАЗВИТИЯ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	264
---	-----

Байракова Ю.В., Барбараш О.Л. АНАЛИЗ ЦИРКАДНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ, ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ РАЗЛИЧНОГО СУТОЧНОГО ИНДЕКСА АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫСОКИХ И НИЗКИХ ГРАДАЦИЙ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЙ РИТМА ПО LOWN, У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ИБС, АССОЦИИРОВАННЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 2	265
--	-----

Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Зальцман А.Г., Подъяпольская И.А., Валишева Е.Н., Кондакова Н.В. К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ СКРЫТОЙ КРОВИ В КАЛЕ	266
--	-----

Батанина И.А., Воробьева Е.Н., Подъяпольская И.А., Зальцман А.Г., Сквородникова М.А., Понимаскина Т.А., Кондакова Н.В. ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕСТОВ В	
---	--

ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИИ	267
Безденежных Н.А., Безденежных А.В., Иванов С.В., Сумин А.Н., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С. ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ КОМПЕНСАЦИИ УГЛЕВОДНОГО ОБМЕНА НА РАННИЕ ИСХОДЫ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	268
Безденежных А.В., Сумин А.Н., Евдокимов Д.О., Иванов С.В., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С. ВОЗМОЖНОСТИ КОРОНАРНОЙ АНГИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ РИСКА СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ НЕКАРДИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЯХ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ВЫСОКОГО РИСКА	269
Беленькова Ю.А., Каретникова В.Н., Зыков М.В., Барбараш О.Л. ОЦЕНКА ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА С НАЛИЧИЕМ И ОТСУТСТВИЕМ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ ГИПЕРГЛИКЕМИИ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ	270
Бобошко В.А., Ломиворотов В.В., Корнилов И.А., Князькова Л.Г., Дерягин М.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВАБК И ЛЕВОСИМЕНДАНА У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА СО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖУЛУДОЧКА	271
Болгова И.В., Завразина М.В., Князева Е.В. ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ОРГАНИЗМА ПОДРОСТКОВ С НАРУШЕНИЕМ ПУРИНОВОГО ОБМЕНА	272
Бувевич Е.И., Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Веретенникова Л.С. РОЛЬ ICAM КАК МАРКЕРА ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ, С РЕТРОМБОЗАМИ	273
Васильева Н.Д., Власова И.В., Николаева Е.А., Литвиненко Р.Н. СЛУЧАЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА БЛАНДА-УАЙТА-ГАРЛАНДА У РЕБЕНКА В ВОЗРАСТЕ 2 МЕСЯЦЕВ	274
Васильева Н.Д., Сумин А.Н. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА СТРЕСС-РЕАКТИВНОСТЬ ГЕМОДИНАМИКИ У ПОДРОСТКОВ	275
Визило А.Д., Визило Т.Л., Трубицина М.В. ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ АСТЕНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ	276

Визило Т.Л., Лаптева Н.Л. ПОСТИНСУЛЬТНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ	277
Визило Т.Л., Харьковская Е.Н. ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЙ СИНДРОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ЧЕРЕПНО- МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ	277
Волкова Н.Н., Фомиченко В.Е., Астахова И.М. УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ	278
Воробьев Р.И., Осипова И.В. АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В КАРДИОЛОГИИ	279
Воробьев Р.И., Шумахер Г.И., Матяш Т.В. РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЛИПОПРОТЕИНОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ К ОКИСЛЕНИЮ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ	280
Воробьева Е.Н., Гольберг Я.С., Воробьев Р.И., Симонова О.Г., Барыбин А.М., Валова А.Г., Епанчинцева Л.В. ДИСЛИПИДЕМИИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	281
Воробьева Е.Н., Батанина И.А., Бубликов Д.С. ВЛИЯНИЕ ФИТОТЕРАПИИ НА СОСТОЯНИЕ ИНТИМЫ АОРТЫ У ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ	282
Герасимова А.А., Саввина Н.В. ОЦЕНКА СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ И ВЕГЕТАТИВНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У ВОСПИТАННИКОВ ИНТЕРНАТНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	283
Гришанова Т.Г. МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ И ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ	285
Додонова Г.К., Жук Р.П., Хиль Е.Г., Коняева Н.Д. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ У ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ (ОПЫТ РАБОТЫ ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ПРОФПАТОЛОГИИ С 1999 ПО 2009гг.)	286
Дуруда Н.В. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБЩЕЙ	

МАГНИТОТЕРАПИИ НА ГЕМОДИНАМИКУ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	287
Епифанов В.Г., Долгих В.Т.	
ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ И ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ	288
Захарова Ю.В., Марковская А.А., Леванова Л.А.	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ	289
Зверева Т.Н., Барбараш О.Л.	
ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЙ СТАТУС БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	290
Зыков М.В., Барбараш О.Л., Кашталап В.В., Барбараш Л.С.	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТРИДЦАТИ ДНЕВНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ	291
Иванов С.Н., Горбатов Ю.Н., Волкова Т.Г., Нарциссова Г.П., Волков Р.В., Третьяков Е.В., Тихонова И.И.	
ЭНДОТЕЛИАЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ, ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ФАРМАКОТЕРАПИИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА	292
Иванова О.А., Плотникова Е.Ю.	
ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РЕГУЛЯЦИИ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ УМСТВЕННОГО ТРУДА	293
Индукаева Е.В., Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В.	
СЕМЕЙНЫЙ АНАМНЕЗ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ - УГОЛЬЩИКОВ	294
Исаков Л.К., Кузнецова Т.В., Ватутин М.К., Тарасов Н.И.	
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИИ ЭНДОТЕЛИЯ ПРИ ВВЕДЕНИИ ЛЕВОСИМЕНДАНА ПОЖИЛЫМ БОЛЬНЫМ	295
Казачков А.Н., Терехов И.Н., Курбатов В.П.	
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ПРОВЕДЕНИИ НАГРУЗОЧНОЙ СЦИНТИГРАФИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ С ИМЕЮЩЕЙСЯ ИЛИ	

ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	296
Кан Я.А., Жестикова М.Г., Гамидова И.И.	
ОЦЕНКА ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА У ПАЦИЕНТОВ С ОПУХОЛЯМИ ХИАЗМАЛЬНО-СЕЛЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ	297
Карпович А.В., Слепынина Ю.С., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Масин А.Н., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
ВЫЯВЛЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ МЕТОДАМИ АУСКУЛЬТАТИВНОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЛОДЫЖЕЧНО-ПЛЕЧЕВОГО ИНДЕКСА	298
Карпович А.В., Чернобай А.Г., Корок Е.В., Сумин А.Н., Поликутина О.М., Барбараш О.Л., Барбараш Л.С.	
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ СТРЕСС-ЭХОКГ В ОЦЕНКЕ КОРОНАРНОГО РЕЗЕРВА У БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА	299
Кашталап В.В.	
МУЛЬТИФОКАЛЬНЫЙ АТЕРОСКЛЕРОЗ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТМ МИОКАРДА	300
Князькова Г.А., Могутнова Т.А., Ломиворотов В.В.	
ЛАБОРАТОРНАЯ ОЦЕНКА СИСТЕМЫ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ПРИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ	301
Колесникова Н.Б.	
НЕКОТОРЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ И СТРУКТУРЫ ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ	302
Комиссаров К.В., Трубников Г.В., Викторова Е.В.	
ЗНАЧЕНИЕ ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ В ВЫБОРЕ ПРОГРАММ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ	304
Корнева С.В., Кудрявцева М.А.	
ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕБУЛАЙЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА	306
Корчагина Ю.С., Коротенко О.Ю., Панев Н.И.	
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ХОЛЕСТЕРИНА И ЕГО ФРАКЦИЙ С УЛЬТРАЗВУКОВЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АТЕРОСКЛЕРОЗА У РАБОТАЮЩИХ В КОНТАКТЕ С	

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ВИБРАЦИЕЙ	307
Котовщикова Е.Ф., Акимцева Е.А., Перегудова И.Г., Сюльжина Е.Н., Тарасова И.Н. РОЛЬ P И E-СЕЛЕКТИНА КАК МАРКЕРОВ ЭНДОТЕЛИОЗА У БОЛЬНЫХ ИБС, С ЭНДОВАСКУЛЯРНЫМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ, РЕТРОМБОЗАМИ	308
Кравченко Е.Л., Вострикова Т.А., Власова И.В. УЛЬТРАЗВУКОВОЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ДИСПЛАЗИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ МЕСЯЦЕВ ЖИЗНЬ.....	309
Кудеярова Т.В. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИБС ХОДЬБОЙ НА ТРЕДМИЛЕ, ИСПОЛЬЗУЕМОМ В КАЧЕСТВЕ ТРЕНАЖЕРА	310
Лебедева Н.Б., Ардашова Н.Ю., Васильева В.В., Барбараш О.А. ВЫРАЖЕННОСТЬ ДЕПРЕССИВНОГО СИНДРОМА У МУЖЧИН С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА	311
Лещенко В.А., Воробьева Е.Н., Пиянзин А.И., Лещенко И.Ж., Симонова О.Г., Гольберг Я.С., Осипова И.В., Воробьев Р.И., Барыбин А.М., Тырышкина О.М. ВОЗРАСТНЫЕ И ПОЛОВЫЕ АСПЕКТЫ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИИ	312
Ломиворотов В.В., Князькова Л.Г., Ломиворотова Л.В., Шмырев В.А. КАРДИОПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА СЕВОФЛУРАНА У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	312
Луняков В.А., Бурцева Л.В., Худина Е.А., Ракита Д.Р. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА КАК ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ	313
Луняков В.А., Соловьева А.В., Чунтыжева Е.Г., Копылова И.П. «НЕМОЙ» ОТЕК ЛЕГКИХ ВСЛЕДСТВИЕ ОСТРОЙ ИНТОКСИКАЦИИ СЕРОВОДОРОДОМ И СЕРНИСТЫМ ГАЗОМ В СМЕСИ УГЛЕВОДОРОДОВ	314
Луцюк А.Г., Бурдин С.Н. ВЛИЯНИЕ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ, НА РАЗВИТИЕ ПРОСТАТИТА	315
Мазуров В.И., Багненко С.Ф., Повзун А.С. СОВРЕМЕННАЯ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА	316

Максимов С.А., Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В. ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ	317
Мальцева И.В., Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОЦЕНКЕ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ НА ФОНЕ ПОСТПЕРФУЗИОННОГО ГЕМОЛИЗА	318
Марковская А.А., Леванова Л.А., Громова В.А. ВЛИЯНИЕ АССОЦИАТИВНЫХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ С УСЛОВНО-ПАТОГЕННЫМИ БАКТЕРИЯМИ НА АНТИМИКОТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МИКРОМИЦЕТОВ	319
Мясоедова С.С., Захарова Ю.В., Леванова Л.А., Сурикова Е.В. ОСОБЕННОСТИ МИКРОБИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА У ШАХТЕРОВ	320
Нарциссова Г.П. ЧЕТЫРЕХМЕРНАЯ ЭХОКАРДИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ КАРДИАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ	321
Овдина Е.Н., Хабибуллина Т.А. АВС- И VEN-АНАЛИЗЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В ОТДЕЛЕНИИ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ФГЛПУ «НКЦОЗШ», В СРАВНЕНИИ 2007-2009 ГОДЫ	322
Осипова И.В., Соболева А.Б., Воробьева Е.Н. ОСОБЕННОСТИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	325
Осокина А.В., Шмидт Е.А., Никонорова Н.Г., Барбараш О.А. РОЛЬ РЕПЕРФУЗИОННОЙ ТЕРАПИИ В ПРОЦЕССЕ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ, ОЦЕНЕННОГО СОВРЕМЕННЫМИ МАРКЕРАМИ У ПАЦИЕНТОВ С ОКС, АССОЦИИРОВАННЫМ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА	326
Пак М.В., Старкова А.Г., Саввина Н.В. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ), ИХ СВЯЗЬ С HELICOBACTER PYLORI	327

Панкратова С.Ю., Пивоварова Ж.А., Волькова М.А., Раскина Т.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЫВШИХ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	328
Пантелеева Е.Ю., Понькина Е.А., Лоскутова С.А., Анохина Т.Ю. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ДЕТЕЙ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ	329
Пантелеева Е.Ю., Лоскутова С.А., Кожевникова Е.Г. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ПИЕЛОНЕФРИТА У ДЕТЕЙ НА ФОНЕ ПМР И СТРИКТУРЫ ЛМС	330
Пиктушанская И.Н., Быковская Т.Ю., Пиктушанская Т.Е. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В 2009 ГОДУ	331
Полтавцева О.В., Нестеров Ю.И., Тепляков А.Т. ГОМОЦИСТЕИНЕМИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И СТРУКТУРНЫМИ ИЗМЕНЕНИЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	332
Плотникова Е.Ю., Шамрай М.А., Краснова М.В., Баранова Е.А., Максимов С.А., Будаев А.В., Талицкая Е.А. ГИПОМАГНЕМИЯ И БИЛИАРНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С	333
Репникова Р.В., Шофоруль Т.В., Барбараш О.А. ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ	334
Рубан Е.В., Хаес Б.Л., Иванов С.В. МОЗГОВОЙ КРОВОТОК В УСЛОВИЯХ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ	335
Свешников К.А. МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА МУЖЧИН В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ	336
Свешников К.А. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПАРАМЕТРАМИ ТЕЛА И МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	337

Семенихин В.А., Одинцева О.В., Мендякова Е.В. КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ, ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ПНЕВМОКОНИОЗА У ШАХТЕРОВ	338
Семенихин В.А., Раудина С.Н., Роот Н.В. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА	339
Семенов А.Г., Полукарова Е.А., Чеченин А.Г. МЕТОД ДИНАМИЧЕСКОЙ РЕФЛЕКСОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЛЮМБАЛГИИ	340
Скударнова О.А., Хайрединова О.П., Первова Н.Г., Попова Т.А., Пьянкова Е.Э. ОПЫТ ТРАНСПОРТИРОВКИ БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА С ПРИЗНАКАМИ КОРОНАРНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ ИЗ ОТДЕЛЕНИЯ КАРДИОЛОГИИ В КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИЙ СТАЦИОНАР	341
Суржикова Г.С., Клочкова-Абельянц С.А., Данцигер О.В. ОЦЕНКА СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ АНЕМИИ У ЛИЦ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ	342
Сюльжина Е.Н., Котовщикова Е.Ф., Буевич Е.И., Богданова И.В. ОСТЕОПРОТЕГЕРИН ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА	345
Тавлуева Е.В., Барбараш О.А. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ВИДА	345
Тараненко Л.А., Малютина Н.Н. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ЗАНЯТЫХ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОРОШКОВ И МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ	346
Тарасов Н.И., Исаков Л.К., Чеснокова Л.Ю., Кривонос Д.С., Ватулин М.К. ВОЗМОЖНОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОМПЕНСАЦИИ СЕРДЕЧНОЙ И ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	347
Тарасов Н.И., Кривонос Д.С., Кузнецова Т.В., Шилов В.А. ПОСТГОСПИТАЛЬНАЯ САНАТОРНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	348

Усольцева Е.Н., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Зыков М.В., Барбараш Л.С. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ПРОГНОЗА У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА С УЧЕТОМ ПЛАЗМЕННЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ МОЗГОВОГО НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА И ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ	349
Фанаскова Е.В., Бойко Е.А., Вавин Г.В. АСПЕКТЫ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ТРОМБОФИЛИЙ	351
Федосеева И.Ф., Попонникова Т.В., Веремеев А.В., Янсонс М.П. СОДЕРЖАНИЕ СЕРОТОНИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ТИКОЗНЫХ ГИПЕРКИНЕЗАХ У ДЕТЕЙ	352
Хабибулина Т.А., Овдина Е.Н. РЕЗИСТЕНТНАЯ ГРАМ (-) ФЛОРА: ПРОБЛЕМЫ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ МИКРОФЛОРЫ В ОТДЕЛЕНИИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	353
Хромов А.А., Коков А.Н., Одаренко Ю.Н., Семенов С.Е. ОЦЕНКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ АОРТАЛЬНОМ СТЕНОЗЕ МЕТОДОМ МНОГОСРЕЗОВОЙ СПИРАЛЬНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ	356
Цюрюпа В.Н., Визило Т.А., Власова И.В. БИОЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МОЗГА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ	357
Цюрюпа В.Н., Власова И.В., Зобнина А.В. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ И АНГИОПАТИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА	357
Челнакова Л.А. МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УПОТРЕБЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ С ПИЩЕЙ	358
Чумакова С.П., Уразова О.И., Шипулин В.М., Вагина А.Ю. ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН НА ВЫРАЖЕННОСТЬ ИНТРАОПЕРАЦИОННОГО ГЕМОЛИЗА ПРИ ИСКУССТВЕННОМ КРОВООБРАЩЕНИИ	359
Чунгыжева Е.Г., Ракита Д.Р., Луняков В.А., Бурцева Л.В. ТОКСИЧЕСКИЙ ГЕПАТИТ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ИНТОКСИКАЦИИ	

СВИНЦОМ	360
Шаповалова Э.Б., Индукаева Е.В., Максимов С.А., Макаров С.А., Огарков М.Ю., Скрипченко А.Е., Артамонова Г.В. ПОВЫШЕННАЯ МАССА ТЕЛА КАК ФАКТОР РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ШАХТЕРОВ	361
Шафранская К.С., Барбараш О.А., Кашталап В.В., Барбараш Л.С. ДИНАМИКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО КЛАССА СТЕНОКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С МУЛЬТИФОКАЛЬНЫМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ	362
Шевчук В.В., Кашкина Н.В. ТИРЕОПАТИИ КАК ФАКТОР РИСКА ПОЛОВЫХ НАРУШЕНИЙ У ЮНОШЕЙ В ЙОДДЕФИЦИТНОМ РЕГИОНЕ	363
Шевчук В.В., Кашкина Н.В., Бруев А.Н. НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ АУТОИММУННОГО ТИРЕОИДИТА	364
Шмидт Е.А., Бернс С.А., Киприна Е.С., Осокина А.В., Барбараш О.А., Барбараш Л.С. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ РАЗВИТИЯ ТРОМБОЗА СТЕНТА У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕГМЕНТА ST	365
Эминов Б.Ж., Солиев Р.К., Низамов Г.К. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ САЛАМОЛ ЭКО У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	366
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА	369
Васильев И.А., Ступак В.В., Шевела Е.А., Черных Е.Р. ФОРМИРОВАНИЕ ОЧАГОВОЙ ВЕНОЗНОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	371
Ермолина Е.К., Чельшева Г.М., Ююкина Н.А. АНТИБИОТИКОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ ШТАММОВ STAPHYLOCOCCUS SPP., ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ОЖОГОВЫХ РАН	372
Иванов А.В., Чернобай Г.Н., Калашников В.В., Левина Л.В., Дроботов В.Н. ВЛИЯНИЕ РЕГИОНАРНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОКСИГЕНИРОВАННОГО	

ПЕРФТОРАНА НА ЗАЖИВЛЕНИЕ СУХОЖИЛИЙ	373
Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Путятин А.Н.	
СОДЕРЖАНИЕ ГЛИКОЗАМИНОГЛИКАНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ МЫШЕЙ ПРИ ТУБЕРКУЛЕЗНОМ ВОСПАЛЕНИИ, ИНДУЦИРОВАННОМ ВВЕДЕНИЕМ ВАКЦИНЫ БЦЖ	374
Ким Л.Б.	
ВЛИЯНИЕ ОРГАНИЧЕСКИХ НИТРАТОВ НА ТЕЧЕНИЕ РЕПАРАТИВНОГО ФИБРОЗА И АКТИВНОСТЬ РЕАКЦИЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ (ПОЛ) У БОЛЬНЫХ ИНФАРКТМ МИОКАРДА	375
Ким Л.Б., Шкурупий В.А., Никонова И.К.	
СОДЕРЖАНИЕ КОЛЛАГЕНА В ПЕЧЕНИ МЫШЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ВВЕДЕНИЯ ВАКЦИНЫ БЦЖ	376
Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ВЗРЫВОЗАЩИТНОГО КОСТЮМА	377
Свирида В.С., Тюрин М.В., Семенов Ю.Н.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ НАНЕСЕНИИ ОГНЕСТРЕЛЬНОЙ ТРАВМЫ	377
Смирнов М.В., Барашов А.Ю., Дроботов В.Н., Галеев И.К.	
ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРФТОРАНА ПРИ КОЖНОЙ ПЛАСТИКЕ	378
Субботин Д.В., Ларионов П.М., Сергеевичев Д.С., Новрузов Р.Б., Субботина О.А., Холодкин В.С.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛАЗЕРНО-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ НА ЭТАПАХ БИОТЕХНОЛОГИИ АЦЕЛЛЮЛЯРНОГО ГРАФТА	379
Титов Р.В., Анисин А.В., Тюрин М.В., Соченко В.В.	
ИЗУЧЕНИЕ ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ КОМПЛЕКТА ЗАЩИТНЫХ СТРУКТУР «ВОЛАН»	380
Титов Р.В., Галайчук Р.И., Тюрин М.В.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ ПИСТОЛЕТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н29, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	381

Титов Р.В., Галайчук Р.И., Тюрин М.В., Толмачев И.А.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПОВРЕЖДАЮЩЕГО ДЕЙСТВИЯ АВТОМАТНЫХ ПУЛЬ ПАТРОНОВ 7Н22 И 7Н24, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО -5 ПРЕОДОЛЕВШИХ ПРЕГРАДУ, В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	382

