

ЗАБАЙКАЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

3
2012

Ежеквартальный научно-практический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия
Министерство здравоохранения Забайкальского края
Забайкальская ассоциация врачей
Министерство здравоохранения Республики Бурятия
Медицинский центр "Бриг"
Региональная дирекция медицинского обеспечения на Забайкальской железной дороге

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

672090, Чита,
ул.Горького, 39-а
Редакционно-издательский центр ЧГМА
Телефон (3022) 32-00-85
Факс (3022) 32-30-58
E-mail: [Pochta @ medacadem.chita.ru](mailto:Pochta@medacadem.chita.ru)

Технический редактор Ю.Г.Чернова
Корректор О.В.Сергиенко

Подписано в печать 01.10.2012 г.
Формат 60x88 1/8
Уч.-изд. л. - 6,1
Заказ 151/2012
Тираж 400

Редакционно-издательский центр
ЧГМА
ИД № 03077 от 23.10.2000.

Редакционный совет:

М.Н. Лазуткин
В.В. Кожевников
И.Д. Лиханов
Р.Р. Биктогиров
Б.И. Кузник
В.И. Польшцев
Б.П. Сормолатов

Редакционная коллегия:

Главный редактор А.В.Говорин
Заместители гл. редактора: Н.В.Ларёва,
В.В.Горбунов

Т.Е. Белокриницкая	В.Ю. Погребняков
Н.И. Богомолов	Т.Д. Примак
Ю.А. Витковский	В.П. Смекалов
И.Н. Гаймоленко	Б.С. Хышиктуев
Н.В. Говорин	Н.Н. Цыбиков
С.Л. Лобанов	Н.Ф. Шильникова
Ю.В. Пархоменко	Ю.А. Ширшов
И.С. Пинелис	

Отв. секретарь А.Г. Сумбаев

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ I-Й МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ “АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ”

Приветствия участникам конференции ректора Читинской государственной медицинской академии А.В.Говорина и начальника Региональной дирекции медицинского обеспечения на Забайкальской железной дороге М.Н.Лазуткина

Захожева Н.А., Желтова О.А.
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕРМАТОЗЫ У РАБОТНИКОВ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА: В ПОМОЩЬ ДЕРМАТОЛОГУ ВЭК.....8

Захожева Н.А., Желтова О.А., Лоскутова О.С.
ПРИМЕНЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ АКНЕ ГЕЛЯ "КЛИНДОВИТ" В СОЧЕТАНИИ
С МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИЕЙ.....10

Кушнарченко Н.Н., Губанова М.В., Кожина О.В.
ОСОБЕННОСТИ КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ
У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С ПЕРВИЧНОЙ ПОДАГРОЙ.....12

Покацкая Н.Л., Солоднёва М.Е., Лузина Е.В.,
Лукьянова Н.Ю., Кушнарченко Н.Н., Щербакова О.А.
ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ pH-МЕТРИИ
В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
КИСЛОТОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ.....16

Аксенова Т.А., Горбунов В.В., Кожина О.В., Царенок С.Ю., Околелова Т.Б.
ВОПРОСЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ
РЕВМАТОДНОГО АРТРИТА.....18

Баркан В.С., Лазуткин М.Н., Брянцева Е.Н., Губанова М.В.,
Карасева Н.В., Калмакова С.Ю., Тимофеева Е.Н.
СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРИГОДНОСТИ: ДИСТАНЦИОННАЯ ДИАГНОСТИКА.....19

Горбунов В.В., Аксенова Т.А., Кожина О.В., Царенок С.Ю.,
Казакова Т.А., Верхотурова С.В.
СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ
БОЛЕЗНИ У РАБОТНИКОВ ПЕРВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ.....20

Иваницкая О.В., Щербакова О.А., Кушнарченко Н.Н.
НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ
ДИСФУНКЦИИ У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД
С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....21

Лоскутова О.С., Кушнарченко Н.Н.
ПРИМЕНЕНИЕ "КЕДРОВОЙ МИНИ-САУНЫ" В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ
И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ-ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ
С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ.....22

Лазуткина А.Ю., Горбунов В.В. АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД ЗАБАЙКАЛЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ 2008 - 2011 ГГ.....	23
Медведева Т.А., Щербакова О.А., Кушнаренко Н.Н., Сотникова С.Г. РАННИЕ МАРКЕРЫ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	25
Царенок С.Ю., Аксенова Т.А., Горбунов В.В., Кожина О.В. ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ НА БАЗЕ НУЗ ДОРОЖНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА НА СТАНЦИИ ЧИТА-2 ОАО РЖД.....	25
Царенок С.Ю., Горбунов В.В., Аксенова Т.А., Околелова Т.Б., Кожина О.В. ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОГО АОРТАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С МАССОЙ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ....	27
Щербакова О.А., Кушнаренко Н.Н., Вырупаева С.Ф. ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....	28
Артамонова З.А., Намоконов Е.В., Скворцов Е.В. КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ.....	29
Белинов Н.В. ОСТЕОСИНТЕЗ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПУЧКОМ СПИЦ.....	30
Белоцкая Л.В., Чистохин С.Ю., Гордиенко Е.М. КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ.....	31
Братухина Г.А., Мавандэ Е.В., Стрельникова И.В. ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ И ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ.....	32
Волошин С.Ю., Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Дряннов Д.Ю., Ложкин С.К., Мишко А.Ю. СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАБАЙКАЛЬЯ.....	33
Егорова Е.В., Цыбиков Н.Н. РОЛЬ СТРЕСС-БЕЛКА HSP-70 В ФОРМИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО РИНОСИНУСИТА.....	34
Загородняя Э.Д., Баркан Т.М., Целюба Е.А., Колесников А.Д., Резанович В.С., Голыгин В.Н., Вершинин О.В., Бутунов А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ.....	35

Лазуткин М.Н., Намоконов Е.В., Мироманов А.М. АНТИОКСИДАНТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В РАНЕ.....	37
Макарова И.С., Роговская М.Н.. ОПЫТ РАБОТЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВРАЧЕБНО-ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ.....	38
Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Волошин И.Ю. СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ.....	39
Панина Е.С., Васильев А.Ю., Муртузалиева С.В. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕТРАВМАТИЧЕСКОЙ ВНУТРИМОЗГОВОЙ ГЕМАТОМЫ И ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ПЕРВЫЕ СУТКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПО ДАННЫМ МРТ.....	40
Смолина Е.Н., Андреева И.А. ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ОЗОНОТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....	41
Стрельникова И.В. О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРИНЦИПОВ И МЕТОДОВ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ.....	42
Чередник А. В., Бронников С. И., Николаев М. А. К ВОПРОСУ ОБ ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ УРТЕРОЛИТИАЗА С ПОЗИЦИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ.....	44
Чистохин С.Ю., Блюменкранц А.Э., Белоцкая Л.В., Баятакова Д.А. ПОСЛЕДСТВИЯ ОТКРЫТОГО И ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОГО БАНДАЖИРОВАНИЯ ЖЕЛУДКА В ЛЕЧЕНИИ ОЖИРЕНИЯ.....	45
Чистохин С.Ю., Гончар В.Я., Блюменкранц А.Э., Белоцкая Л.В., Баятакова Д.А. ПОСЛЕДСТВИЯ РАЗЛИЧНЫХ АНТРУМ-РЕЗЕКЦИЙ С ВАГОТОМИЕЙ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ.....	46
Шемякина Н.А., Намоконов Е.В. ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ "ПОЛ-АНТИОКСИДАНТЫ" В ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	47
Шестопалова О.В. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАБАЙКАЛЬЯ.....	48
В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ	
Стовба Е.С., Кушнаренко Н.Н., Захарова О.А., Кошкина М.Ю. ВОЗМОЖНОСТИ ПИКФЛОУМЕТРИИ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ.....	50
Щербак В.А. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ НЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ С ОТКРЫТЫМ АРТЕРИАЛЬНЫМ ПРОТОКОМ.....	58

Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Белозерцева Е.П. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ДОСТУПАХ В ГИНЕКОЛОГИИ (Рекомендации Британского королевского колледжа акушеров-гинекологов).....	61
Малов В.И. СИНДРОМ РАЗДРАЖЕННОГО КИШЕЧНИКА У ВЗРОСЛЫХ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.....	68
СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ	
Данилов В.В., Чередник А.В., Вольных И.Ю. ОСЛОЖЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ СИНТЕТИЧЕСКОГО СЛИНГА ПРИ НЕДЕРЖАНИИ МОЧИ..	75
Митин Н.А., Федорова Л.В., Лузина Е.В., Щаднева С.И., Лыков А.В. РЕДКИЙ СЛУЧАЙ НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЕЗНИ КАРОЛИ.....	81
Стовба Е.С., Кушнарченко Н.Н., Муртузалиева С.В., Захарова О.А., Кошкина М.Ю., Лисовая Н.Л. ВНУТРИСОСУДИСТАЯ КРУПНОКЛЕТОЧНАЯ В-КЛЕТОЧНАЯ ЛИМФОМА С ПОРАЖЕНИЕМ ЛЕГКИХ, КОСТНОГО МОЗГА, ЖЕЛУДКА, ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ЖЕЛУДКА.....	84
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	
Каленов В.А. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, КАК ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДОРОВЬЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ ЗА ПЕРИОД 2006-2011 гг.....	87
Шелудько Л.П. МЕДИЦИНСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРИ СЕРОНЕГАТИВНЫХ СПОНДИЛОАРТРОПАТИЯХ.....	90
Часть 1. Критерии диагностики и классификация.	
ОФИЦИАЛЬНАЯ ХРОНИКА	
Саклаков А.В. ХИРУРГИЯ И СПОРТ - ВМЕСТЕ И НАВСЕГДА!.....	95
Информация о конгрессе	96
К сведению авторов!	

Региональная дирекция медицинского обеспечения
на Забайкальской железной дороге
ГБОУ ВПО Читинская государственная
медицинская академия

I Межрегиональная научно-практическая конференция



Актуальные вопросы железнодорожной медицины

г. Чита 30 октября 2012 г





УВАЖАЕМЫЕ КОЛЛЕГИ!

От лица ректората Читинской государственной медицинской академии позвольте поприветствовать всех участников I Межрегиональной научно-практической конференции "Актуальные вопросы железнодорожной медицины".

Уже более 50 лет продолжается эффективное и взаимовыгодное сотрудничество нашего образовательного учреждения и медицинской службы Забайкальской железной дороги. На сегодняшний день в Дорожной клинической больнице базируется восемь клинических кафедр, более 90% врачей Забайкальской магистрали являются нашими выпускниками, ежегодно доцентами и профессорами нашей клиники консультируются тысячи железнодорожников, десятки врачей негосударственных учреждений здравоохранения ежегодно повышают свою квалификацию на факультете профессиональной переподготовки.

Еще одним достижением нашего многолетнего сотрудничества стало совместное проведение I Межрегиональной научно-практической конференции "Актуальные вопросы железнодорожной медицины". Я убежден, что эта конференция привлечет внимание не только транспортных врачей, но и будет интересна всему медицинскому сообществу, так как обсуждаемые на ее площадках проблемы носят универсальный характер.

Позвольте пожелать всем плодотворной работы, новых интересных встреч и открытий!

Ректор ГБОУ ВПО ЧГМА,
заслуженный врач РФ,
д.м.н., профессор

А.В. Говорин

Аварии и катастрофы, происходящие на всех видах транспорта, влекут за собой тяжелые последствия и всегда очень чувствительны для общества. В подавляющем своем большинстве причина всех чрезвычайных ситуаций - человеческий фактор. Это делает актуальным развитие медицины в вопросах обеспечения безопасности перевозок, профессионального здоровья и профессионального долголетия работников. Железнодорожный транспорт в лице ОАО "РЖД", как наиболее массовый вид транспорта в нашей стране, уделяет приоритетное внимание медицинским аспектам, производственной медицине. Совместно с учеными Читинской государственной медицинской академии, в наших учреждениях здравоохранения разработаны и внедрены высокие технологии, ранее недоступные пациентам. Ряд из них носят инновационный характер и не имеют аналогов.

Сегодня все негосударственные учреждения здравоохранения ОАО "РЖД" на Забайкальской железной дороге объединены в единые информационно-коммуникационные технологии, обеспечивающие проведение экспертизы профессиональной пригодности единообразно, стандартно и с высоким качеством медицинских услуг. Независимо от места проживания работника, без выезда в Читу, мы проводим функциональные методы диагностики любой сложности. Использование дистанционных лучевых и функциональных методов обследования позволило устранить проблему отсутствия врачей этих специальностей на отдаленных станциях и поднять качество диагностики на уровень клинической больницы. На сегодняшний день, поликлинику, где врачи трудятся в комфортных условиях без карандашей, ручек, без единой "бумажки" в нашей стране можно увидеть только у нас, в Дорожной клинической больнице на ст. Чита-2.

Все это позволяет сделать вывод, что сотрудничество науки и практической деятельности несет благо пациентам и компании ОАО "РЖД".

Начальник Региональной дирекции
медицинского обеспечения на
Забайкальской железной дороге

М.Н. Лазуткин

Региональная дирекция медицинского обеспечения на Забайкальской железной дороге
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия

МАТЕРИАЛЫ
I-Й МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
“АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ МЕДИЦИНЫ”
г. Чита, 30 октября 2012 г.

Захожева Н.А., Желтова О.А.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДЕРМАТОЗЫ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА:

В ПОМОЩЬ ДЕРМАТОЛОГУ ВЭК

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Профессиональные дерматозы (ПД) у железнодорожников ранее стояли на первом месте среди всей профессиональной патологии. Наиболее высокий уровень ПД был в 1963 г. (около 100%) (Суворов С.В., 1994). В настоящее время уровень ПД составляет менее 1%. Это связано с санитарно-техническими и санитарно-гигиеническими мероприятиями, повышением внимания к средствам индивидуальной защиты. Кроме того, - с плохим выявлением профдерматозов.

ПД вызывают следующие факторы:

1. Физические: механические (трение, давление), термические (низкие и высокие температуры), метеорологические (ветер, осадки), энергия излучения (солнечная радиация, ионизирующее излучение).
2. Химические, которые делятся на подгруппы: аблигатные (вещества, вызывающие химические ожоги), оказывающие факультативное раздражающее действие; сенсibilизаторы контактного и неконтактного действия; фотостимуляторы.
3. Инфекционные и паразитарные.

Основное значение в развитии профессиональных дерматозов у железнодорожников имеют химические факторы. Из физических факторов на первое место следует поставить неблагоприятные метеорологические влияния, включая неблагоприятные температуры и солнечную радиацию (службы пути, ПМС, СМП и др.) Инфекционные и паразитарные профзаболевания кожи мало характерны для железнодорожников.

Основные железнодорожные профессии, в которых устанавливаются ПД следующие: работники локомотивных бригад, осмотрщики вагонов, промывальщики цистерн, рабочие шпалопропиточных заводов, монтеры пути. Среди неспецифических для железнодорожного транспор-

та профессий основное значение имеют: медработники, маляры, слесари, занятые на техническом обслуживании и ремонте тепловозов и дизель-поездов, мойщики, гальванщики. При этом, три профессии на железнодорожном транспорте дают более половины всех профессиональных заболеваний кожи: изолировщики, слесари, медицинские работники (последовательность дана по нисходящему значению). За ними по частоте ПД следуют рабочие шпалопропиточных заводов, маляры, монтеры пути. Основными службами и предприятиями ЖД транспорта, в которых находятся главные производственные участки с химическими факторами, вызывающими ПД, являются службы локомотивного и вагонного хозяйств, заводы по ремонту подвижного состава и изготовлению запасных частей, службы пути, грузовые хозяйства, грузовое хозяйство, строительные службы, служба электрификации, врачебно-санитарная служба.

Профессиональные поражения кожи принято делить на профессиональные стигмы и собственно заболевания. Стигмы являются физиологическими реакциями, реакциями защиты или только косметическими дефектами. К профессиональным стигмам относятся:

- гиперкератозы типа омолоделостей (возникают на местах, подвергающихся в процессе труда постоянному трению и давлению чаще на ладонях);
- окрашивание, пигментация кожи и слизистых производственными химическими веществами, татуировка известью, цементом, углем;
- пигментация открытых участков кожи от солнечного света и обветривания, телеангиоэктазии и открытых частей кожи у рабочих, подвергающихся значительному перепаду температур; трещины кожи и губ у подвергающихся неблагоприятным метеорологическим воздействиям;
- изменение ногтей по типу истончения, размягчения и стертости у мойщиков, прачек.

Иногда стигмы (например, металлическая кайма на деснах) могут быть не только признаками носительства какого-либо вещества, но и одним из симптомов заболевания.

Основными клиническими формами ПД являются дерматит, экзема и токсикодермии, затем поражения фолликулярного аппарата, гиперкератозы, меланодермия, гранулемы, поражения ногтей, ожоги, отморожения. По нозологии распределение профдерматозов следующее: контактный дерматит - 87,4%, экзема - 6,2%, фотодерматит - 3,7%, фолликулит - 0,2%, остальные формы все вместе составляют порядка 1% (Суворов С.В., 1994)

Вместе с тем частота тех или других дерматозов значительно отличается в разных профессиональных группах. Например у рабочих шпалопропиточных заводов основная профессиональная патология кожи следующая: гиперкератозы, масляные фолликулиты, фитодерматозы, а затем уже идут другие упомянутые формы.

ПД, вызываемые физическими факторами.

Низкие температуры могут привести к озноблению кожи, обморожениям. Ознобления и холодовые дерматиты чаще возникают при работах на открытом воздухе при холодной сырой погоде, при держании в голых руках холодного инструмента, при необходимости держать руки в холодной воде. Кожа кистей рук застойно-красного цвета, отечна, чувство небольшой боли, жжения при согревании. При длительном воздействии холода возникает хроническое ознобление: конечности холодные, влажные, бледные, с цианотичным оттенком, расширением мелких сосудов в виде сетки, может быть эритема, парестезии.

Высокие температуры (при работе кочеварами, литейщиками и др.) ведут к пигментации открытых участков, телеангиоэктазиям, ожогам. Работы под палящим солнцем могут привести к острому солнечному дерматиту. Возникает на открытых участках кожи, через несколько часов после облучения появляется эритема, отек, пузыри, может сопровождаться повышением температуры, головной болью, болями в суставах. Солнечной радиации подвергаются в основном монтеры пути и другие, работающие без защиты под солнцем. Хроническое солнечное облучение ведет к гиперпигментациям, шелушению, сухости, телеангиоэктазиям, может способствовать возникновению рака кожи.

Механические факторы (трение, давление) приводят к трещинам, ссадинам, пузырям, гиперкератозу.

ПД, вызываемые химическими факторами.

Облигатные кожные раздражители (концентрированные кислоты и щелочи) вызывают химические ожоги, которые расцениваются как

несчастные случаи на производстве. Однако возможны ситуации, при которых повторяющиеся мельчайшие брызги кислот и щелочей ведут к очень малым рассеянными поражениям и затем множественным мелким рубцам. В этом случае может быть оформлен диагноз профессионального заболевания.

Факультативными раздражителями являются слабые растворы кислот, щелочей, углеводов, органические растворители, серосодержащие соединения и другие химические вещества. Органические растворители в легких случаях вызывают эпидермиты (сухость кожи, трещины, шелушение), в более выраженных - контактный дерматит. Продукты переработки каменного угля и нефти вызывают поражение фолликулярного аппарата (фолликулиты, масляные угри), гиперкератозы, токсическую меланодермию, фотодерматит. Большое количество химических веществ (хром, никель, скипидар, натуральные и синтетические смолы и др.) помимо раздражающего действия на кожу, оказывают еще и сенсибилизирующее действие, вследствие чего развивается аллергический дерматит, профессиональная экзема, токсикодермия. У контактирующих с продуктами переработки каменного угля и нефти, прежде всего смолами, маслами, развиваются сочетанные изменения, которые обозначаются как "смоляная кожа" (это сочетание масляных угрей, пигментаций и папилломатоза).

При постановке диагноза профдерматоза важны санитарно-гигиеническая характеристика, профмаршрут, анамнез и течение заболевания. Надо учитывать, что для развития дерматоза часто не требуется большой стаж работы в данной профессии. Иногда заболевание начинается при введении новых химических веществ, смене технологического процесса. Нередко больной сам указывает на конкретное вещество как причину дерматоза. В пользу профессионального заболевания говорит улучшение течения кожного процесса во время отпуска, выходных дней. Спецификой для ПД является определение локализации поражения (в основном открытые участки кожи) и объективные изменения кожи, а также постановка накожных проб с сенсибилизаторами. В диагностике ПД применяются капельные и компрессные аппликационные тесты.

Иммунологические методы (РТЛМ-реакция торможения миграции лейкоцитов, РСАЛ-реакция специфической агломерации лейкоцитов, РСРБ-реакция специфического повреждения базофилов, тест дегрануляции базофилов Шелли),

позволяют установить диагноз аллергического дерматоза еще при клинически мало выраженных проявлениях заболевания.

Трудоустройство при ПД

Вопросы трудоустройства и трудоспособности при ПД решаются индивидуально в зависимости от этиологического фактора, нозологии, локализации, распространенности, тяжести заболевания, от характера производства, занимаемой должности, конкретно выполняемой работы. При выраженных клинических проявлениях профессионального дерматита, экземы, токсикодермии однозначно показано прекращение работы с раздражающими веществами. Если заболевание выражено и необходимо время на переквалификацию, возможен временный перевод на 3 группу инвалидности. В других случаях, например при контактном дерматите на хром и никель, подход к трудоустройству может быть двояким. При остром процессе абсолютно показано прерывание контакта с этими веществами. Но если развивается привыкание и наступает десенсибилизация и излечение, то при этом возможно продолжение работы с никелем. Когда заболевание проявляется слабо: например, не резко выраженная "смоляная кожа" может быть у каждого третьего, работающего с маслами. В этих случаях показаны санитарно-гигиенические мероприятия, индивидуальная защита, уход за кожей, минимальные лечебные процедуры, но человек остается на своей работе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Цфасман А.З. Профессиональные болезни. Железнодорожная клиническая медицина. Москва, РАПС. 2000 - С. 228-251.
2. Суворов С.В. Профилактика профессиональных заболеваний кожи рабочих ЖД транспорта М.: Транспорт. 1974 - С.192.
3. Суворов С.В. Распространение и причины профдерматозов рабочих ЖД транспорта в 1958 -1992г. //Гигиена и санитария.-1994.- №3.- С. 26-29.
4. Профессиональные заболевания. Руководство для врачей. под ред. Н.Ф. Измерова.- М.: Медицина.1996.
5. Цыркунов Л.П. Контактные дерматозы. Киев: Здоровье.1987.

Захожева Н.А., Желтова О.А., Лоскутова О.С. ПРИМЕНЕНИЕ В ЛЕЧЕНИИ АКНЕ ГЕЛЯ " КЛИНДОВИТ" В СОЧЕТАНИИ С МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИЕЙ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Введение. Акне - хроническое заболевание, проявляющиеся открытыми или закрытыми комедонами и воспалительными поражениями кожи в виде папул, пустул, узлов [2]. Вулгарные угри являются самым распространенным заболеванием сальных желез, поражающим до 93% людей в возрасте от 12 до 30 лет. В последние годы отмечается "взросление" акне: у 12% женщин и 3% мужчин заболевание длится в среднем до 44 лет [10]. По данным W. Cunliffe и H. Collnick, во всем мире пациентов с акне стало больше, а также увеличилось количество трудноизлечимых форм. Это может быть обусловлено ухудшением экологической обстановки, а также увеличением резистентности к антибиотикам [9]. Причем остается неясным, является ли эта резистентность результатом длительной общей антимикробной терапии или наружного лечения [7]. Тенденция "взросления" этого заболевания в настоящее время, его значительное влияние на психоэмоциональную сферу, социальный статус и общественную адаптацию больных обуславливают актуальность данной проблемы и необходимость разработки новых эффективных средств и схем лечения. Причинами развития акне могут быть как эндогенные (заболевания желудочно-кишечного тракта, изменения гормонального фона), так и экзогенные факторы (экологические, лекарственные, косметические, механические воздействия, изменения температурного режима) [6]. Механическое воздействие и температурный режим играют роль у работников железнодорожного транспорта, особенно у таких профессий, как монтер пути, осмотрщики, составители поездов и другие. Так, из всех выявленных при медицинских осмотрах работников ОАО РЖД в НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст. Чита-2" кожных заболеваний, угревая сыпь в 2010 году составила 10,6%, в 2011- 15%.

Терапия акне направлена на основные звенья патогенеза: снижение повышенной секреции кожного сала и нормализации его качественного состава, уменьшение гиперкератоза в устьях волосяных фолликулов, подавление коло-

низации *P.acnes* и воспаления в дерме. Наружная терапия назначается независимо от степени тяжести заболевания. Для наружной терапии в настоящее время используются топические ретиноиды (Адапален, Ретиноевая мазь), антимикробные препараты (Базирон АС), антибактериальные средства, азелаиновая кислота, салициловая кислота. Из топических антибиотиков применяют Клиндовит (Клиндамицина фосфат). Клиндамицин - антибиотик широкого спектра действия, оказывает бактериостатический, противовоспалительный, антикомедогенный эффект [7,8]. В комплексную терапию могут быть включены иммунотерапия, биостимуляторы, физиолечение (сочетанная магнитотерапия, УФО, электрофорез и др.) [2,3]. При лечении акне с успехом применяется низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ). Для потенцирования действия лазера используют сочетанные методы лечения - магнитолазерная терапия (сочетание НИЛИ и постоянного магнитного поля). При применении магнитолазерной терапии отмечаются противоотечный, противовоспалительный, десенсибилизирующий, бактериостатический эффекты [4,5].

Цель исследования. Сравнить клиническую эффективность монотерапии акне топическими антибиотиками и комбинированного лечения (топический антибиотик + магнитолазерная терапия) у работников железнодорожного транспорта.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 20 пациентов-работников ОАО РЖД (4 женщины и 16 мужчин) в возрасте от 22 до 40 лет, имеющих акне легкой и средней степени тяжести. Длительность заболевания составляла от 5 до 20 лет. Легкая степень акне (менее 10 папулопустул на лице) наблюдалась у 8 человек (40%), средняя степень акне (10-40 папулопустул на лице) - у 12 человек (60%). Пациенты были случайным образом рандомизированы в 2 группы по 10 человек. В каждую группу входило по 4 человека с легкой степенью акне и по 6 - со средней степенью тяжести.

В первой группе проводилась монотерапия топическим антибиотиком клиндамицина фосфат (1% гель Клиндовит). Препарат был выбран с учетом условий труда: 13 человек (65%) большую часть рабочего времени находятся на открытом воздухе (монтеры путей, составители поездов, осмотрщики). Поэтому применение топических ретиноидов, бензоил пероксида исключено из-за возможных фототокси-

ческих реакций; не рекомендуется применение этих препаратов и при сильных морозах. Клиндовит 1% гель наносился тонким слоем 2 раза в день на пораженные участки кожи.

Пациентам второй группы параллельно с местным применением Клиндовита, проводилось физиолечение. Воздействие проводилось лазерным лучом от аппарата магнитолазерной терапии "Витязь". Воздействию подвергались все элементы сыпи (папулы, пустулы) независимо от стадии их развития. Время воздействия на каждый элемент по 0,5-1,5 минут; общее время процедуры - не более 20-25 минут. Длина волны - 0,89 мкм, частота - 1000 Гц. У 7 человек (35%) при более распространенном патологическом процессе лечение проводилось по общесоматической стимулирующей методике, когда в один день с накожным воздействием проводилось наружное лазерное облучение крови (НЛОК) (Табл.1).

Таблица 1

Зона воздействия	частота	экспозиция
4 межреберье у левого края грудины	5 Гц	5 минут
Неинвазивное воздействие на кровь (бедренные артерии, локтевые вены)	5 Гц	5 мин. на каждую зону
Обработка кожи в зоне процесса	1000 Гц	0,5 - 1,5 мин. на каждый элемент.

Одновременно больные получали сорбенты (Полисорб по 1 столовой ложке 3 раза в день через 1,5 часа еды, в течение 10 дней). А также проводилось лечение сопутствующих заболеваний. Больным было рекомендовано соблюдение диеты (исключение острых специй, молока).

Результаты и их обсуждение. Результаты лечения оценивались через 3 дня от начала лечения, через 7 дней, через 2 недели, через 4 недели. В группе больных, которые получали топический антибиотик и физиолечение, положительная динамика была отмечена уже на 3 день. Отмечалось уменьшение, как интенсивности воспаления, так и количества воспалительных элементов. На 7-й день количество пустул и папул уменьшилось на 34,5%. В первой группе больных, получавших только Клиндовит, этот показатель составил 6,8%. В указанной группе более заметное улучшение проявилось только после двух недель применения топического антибиотика - количество элементов уменьшилось на 36,4%. Во второй группе после окончания физиолечения количество элемен-

тов уменьшилось на 64,4%, причем пустулы купированы полностью. Подобные результаты в первой группе были получены лишь после 4 недель применения Клиндовита (Табл. 2 и 3).

Таблица 2

Средние показатели количества воспалительных элементов сыпи у больных.

группы	Количество элементов	3 дня	7 дней	2 недели	4 недели
1	17,6	17,4	16,4	11,2	7,3
2	19,4	16,8	12,7	6,9	3,7

Таблица 3

Оценка эффективности терапии после окончания лечения.

группы	значительное улучшение	улучшение	незначительное улучшение	без эффекта
1	10%	50%	30%	10%
2	20%	60%	10%	0

Заключение. Таким образом, применение магнитолазерной терапии в сочетании с топическими антибиотиками является более эффективным методом при лечении акне, чем наружная монотерапия, при этом значительно укорачиваются сроки купирования островоспалительных элементов сыпи. Кроме того, использование магнитолазерной терапии позволяет не применять для лечения акне системные антибиотики.

ЛИТЕРАТУРА

- Адаскевич В.П., Козин В.М. Кожные и венерические болезни: Руководство. М.: Медицинская литература. 2006.
- Акне/(под ред. Кубановой А.А.). Клинические рекомендации/ Российское общество дерматовенерологов. - М.: ДЭКС-Пресс, 2010.
- Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. М.: Панорама, 1997г.
- Москвин С.В., Буйлин В.А. Основы лазерной терапии. - М.-Тверь: ООО "Издательство "Триада", 2006.
- Москвин С.В., Ачилов А.А. Лазерная терапия аппаратами "Матрикс". - М. - Тверь: ООО "Издательство "Триада", 2009.
- Нажмутдинова Д.К. Акнекутан в терапии тяжелых форм акне // Вестник дерматологии и венерологии. 2011; №6- С. 81-83.
- Потекаев Н.Н. Клиндамицин в наружной антибиотикотерапии вульгарных угрей// Клиническая дерматология и венерология. 2011; №2 - С. 63-64.
- Самцов А.В. Топические антибиотики в лечении акне// Вестник дерматологии и венерологии. 2011; №1.- С. 84-85.
- Самцов А.В. Клиническая эффективность, безопасность и переносимость 1% геля клиндамицина фосфата в терапии акне легкой и средней степени тяжести// Вестник дерматологии и венерологии. 2011; №6 - С.92-97.
- Тлиш М.М. Опыт лечения больных акне препаратом акнекутан//Вестник дерматологии и венерологии.2011; №3.- С.110-112.

УДК 616-002.78:611.127

Кушнаренко Н.Н., Губанова М.В., Кожина О.В.
ОСОБЕННОСТИ КАРДИОГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С ПЕРВИЧНОЙ ПОДАГРОЙ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
 ОАО "РЖД"
 ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Введение. Результатами многочисленных клинических исследований доказано, что гиперурикемия является независимым фактором риска развития сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [1,2,3]. Одним из механизмов формирования сердечно-сосудистых нарушений у больных первичной подагрой является ассоциация артериальной гипертензии (АГ) с нарушением обмена мочевой кислоты [4,5,6]. Известно, что АГ сопряжена с ремоделированием левого желудочка (ЛЖ), которое способствует развитию нарушений диастолической функции ЛЖ. Именно диастолические свойства обеспечивают функциональный резерв сердца и толерантность к нагрузкам у больных ишемической болезнью сердца, АГ, гипертрофической и дилатационной кардиопатиями и другими заболеваниями [7,8]. Однако нарушения структуры и функции ЛЖ у мужчин с подагрой до конца не изучены.

Цель исследования. Изучить закономерности формирования структурно-функциональных нарушений ЛЖ и циркадных нарушений ритма артериального давления у мужчин с первичной подагрой в зависимости от тяжести клинического течения заболевания и наличия АГ.

Материалы и методы. Обследовано 114 мужчин с первичной подагрой с различными клиническими стадиями течения заболевания (интермиттирующее и хроническое). Диагноз подагры выставлен на основании классификационных критериев по S.L. Wallace, 1977. Критерием исключения явилось наличие ишемической болезни сердца, сахарного диабета, дебют АГ до возникновения подагрического артрита, острых воспалительных и хронических заболеваний в стадию обострения, терапия аллопуринолом. Всем пациентам проводилось общеклиническое, лабораторное и инструментальное обследование, исследование содержания мочевой кислоты сыворотки крови и мочи, липидного спектра, ряда биохимических показателей, микроальбуминурии, скорости клубочковой фильтрации, проведение офтальмоскопии глазного дна, ультразвукового исследования почек. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) проводилось с помощью аппарата "АВРМ-05" фирмы Meditech, Венгрия, с использованием программного обеспечения "Cardio Visions - 1.10".

Эхокардиографическое исследование проводилось по методике Американской ассоциации эхокардиографии на аппарате "Logic 400". Измерения проводились в шести последовательных сердечных циклах с последующим усреднением полученных данных. Кроме определения отдельных показателей кардиогемодинамики проводилась идентификация геометрической модели архитектоники ЛЖ на базе таких показателей, как относительная толщина стенки ЛЖ и индекс массы миокарда ЛЖ 9. Для оценки диастолической функции ЛЖ проводилось исследование трансмитрального потока методом доплеровской эхокардиографии из апикального доступа по стандартной методике [10]. Учитывая, что из всех типов нарушений диастолического наполнения ЛЖ у наших больных встречался лишь гипертрофический, в последующем диастолическая дисфункция ЛЖ оценивалась как качественный показатель. Для статистической обработки данных применялся пакет статистических программ "Statistica 6.0". Распределение большинства

вариационных рядов не подчинялось критериям нормальности, поэтому в дальнейшем в анализе применялись методы непараметрической статистики. Достоверность различий между группами оценивали с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Для сравнения дискретных величин использовался критерий χ -квадрат. Статистически значимыми считали различия при значениях $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных мужчин с первичной подагрой у 80 больных (средний возраст - $46,34 \pm 6,14$ лет) была интермиттирующая стадия заболевания (1-я группа), 34 пациента (средний возраст $49,03 \pm 5,66$ лет) имели хроническую стадию подагры (2-я группа). Длительность подагры у больных 1-й группы составила $3,0 [1,75; 5,0]$ года, у 2-й - $15,0 [8,0; 18,0]$ лет. Выявлено, что у всех мужчин с подагрой, независимо от клинического течения, уровень мочевой кислоты был повышен.

У пациентов с первичной подагрой в 61,5% случаев регистрировалась диастолическая дисфункция ЛЖ, частота которой зависела от тяжести клинического течения заболевания. Выявлено, что частота нарушений диастолического наполнения ЛЖ у больных хроническим течением подагры в 1,6 раза превышала таковую пациентов с интермиттирующим течением (Табл. 1). Установлено достаточно частое развитие АГ у больных первичной подагрой с интермиттирующим и хроническим течением заболевания.

Таблица 1

Частота диастолической дисфункции и артериальной гипертензии в зависимости от клинического течения подагры (%)

Показатель	Интермиттирующее течение подагры (n=80)	Хроническое течение подагры (n=34)	P
ДД выявлена	53,8	85,3	0,0001
ДД отсутствует	46,2	14,7	0,0001
АГ выявлена	75	85,3	$p > 0,05$
АГ отсутствует	25	14,7	$p > 0,05$

Примечание: $p > 0,05$ - нет статистически значимых различий

В зависимости от тяжести клинического течения подагры выявлены различные варианты архитектоники ЛЖ (Табл. 2). У пациентов

с хроническим течением заболевания преобладающими вариантами ремоделирования ЛЖ были концентрическая гипертрофия ЛЖ и концентрическое ремоделирование ЛЖ. В группе мужчин с интермиттирующим течением подагры часто формировались концентрическая и эксцентрическая гипертрофии ЛЖ, а у четверти больных геометрия ЛЖ оставалась ненарушенной.

Таблица 2
Частота геометрических моделей ЛЖ в зависимости от клинического течения подагры (%)

Показатель	Интермиттирующее течение подагры (n=80)	Хроническое течение подагры (n=34)	P
КГ ЛЖ	36,2	58,8	0,043
ЭГ ЛЖ	28,8	8,8	0,038
КР ЛЖ	9,4	29,4	0,020
НГ ЛЖ	25,6	2,9	0,012

Известно, что состояние диастолической функции ЛЖ зависит от двух основных факторов - активного расслабления (релаксации) и пассивных диастолических свойств ЛЖ [7, 11], которые, в свою очередь, зависят от толщины миокарда, степени его фиброзирования и др. [12]. Гипертрофия ЛЖ приводит, прежде всего, к увеличению ригидности его стенок. Известно, что при гипертонической болезни диастолическая дисфункция практически одинаково часто встречается у пациентов, у которых ремоделирование ЛЖ протекает с увеличением массы миокарда (эксцентрическая и концентрическая гипертрофии ЛЖ), однако и в случае отсутствия нарушений геометрии ЛЖ диастолическая дисфункция ЛЖ выявляется у части пациентов [13].

Как видно из данных, представленных в табл. 2, формирование гипертрофии ЛЖ у больных с интермиттирующим и хроническим течением подагры встречалось достаточно часто. При этом преобладающим вариантом ремоделирования являлась концентрическая гипертрофия ЛЖ, что согласуется с данными ряда авторов [14]. Известно, что указанный тип архитектоники ЛЖ является немодифицируемым фактором кардиоваскулярного риска и самым неблагоприятным в плане развития сердечной недостаточности [15,16]. Нам не удалось обнаружить в литературе сведений, касаю-

щихся распространенности нарушений диастолического наполнения в зависимости от типа геометрии ЛЖ у мужчин с подагрой. Выявлено, что нарушения диастолической функции достаточно часто встречались у подавляющего большинства мужчин с концентрической и эксцентрической гипертрофиями ЛЖ и значительно реже у пациентов с концентрическим ремоделированием и нормальной геометрией ЛЖ (Табл. 3).

Таблица 3
Частота нарушений диастолического наполнения в зависимости от геометрической модели ЛЖ (%)

Показатель	НГ ЛЖ (n=12)	КР ЛЖ (n=18)	КГ ЛЖ (n=56)	ЭГ ЛЖ (n=28)
ДД выявлена	33,3	38,9	75	67,9
ДД отсутствует	66,7	61,1	25	32,1
p	0,0001	0,003	0,0001	0,0001

На основании анализа данных, полученных при СМАД, у 98 (85%) мужчины была диагностирована АГ, 16 (15%) человека повышения АД не имели. Установлено, что практически у половины мужчин с артериальной гипертензией была выявлена концентрическая гипертрофия ЛЖ, у пятой части пациентов - эксцентрическая гипертрофия ЛЖ и у больных с нормотонией чаще встречались концентрическая гипертрофия ЛЖ и нормальная геометрия ЛЖ. Важно отметить, что, несмотря на отсутствие артериальной гипертензии, у 56,4% мужчин выявлено нарушение архитектоники ЛЖ (табл. 4).

Таблица 4
Частота различных геометрических моделей ЛЖ в зависимости от наличия АГ (%)

Показатель	НГ ЛЖ	КР ЛЖ	КГ ЛЖ	ЭГ ЛЖ
АГ выявлена	12,3	16,3	52	19,4
АГ отсутствует	43,6	18,8	31,3	6,3
p	0,01	p>0,05	p>0,05	p>0,05

Кроме того, установлено также, что частота развития диастолической дисфункции у пациентов с подагрой, страдающих АГ, возросла в 2,3 раза по сравнению с больными, имеющими нормальный уровень АД (табл. 5).

Таблица 5
 Частота диастолической дисфункции ЛЖ
 в зависимости от наличия АГ (%)

Показатель	Нормотоники (n=16)	Пациенты с АГ (n=98)	Р
ДД выявлена	31,3	72,4	0,003
ДД отсутствует	68,7	27,6	0,003

Проанализирована частота встречаемости различных типов суточного профиля АД в зависимости от наличия АГ (табл. 6).

Таблица 6
 Распространенность типов суточного профиля
 АД у мужчин с первичной подагрой в зависи-
 мости от наличия АГ (%)

Тип СПАД	Нормотоники (n=16)	Пациенты с АГ (n=98)	Р
Дипперы	41,9	44,6	p>0,05
Нондипперы/ найтпикеры	18,9	41,6	0,001
Гипердипперы	39,2	13,8	0,0001

Выявлено, что частота встречаемости физиологического суточного профиля АД (дипперы) была одинаковой в группах мужчин, имевших нормальные или повышенные цифры АД. Пациенты с избыточным ночным снижением АД значительно чаще встречались среди нормотоников, а больные с отсутствием ночного снижения АД и ночным повышением АД - среди страдающих АГ.

Таким образом, установлено, что мужчины, у которых по данным СМАД отмечались нормальные усредненные цифры АД, более чем в половине случаев (58,1%) демонстрировали тот или иной вариант патологического суточного профиля.

Заключение. Установлена взаимосвязь тяжести клинического течения подагры с особенностями ремоделирования ЛЖ и наличием его диастолической дисфункции. Наличие артериальной гипертензии обуславливает более частое формирование гемодинамически невыгодной геометрической модели ЛЖ, такой как концентрическая гипертрофия и патологического суточного профиля АД в виде чрезмерно-

го ночного повышения АД. Нарушения архитектоники ЛЖ и его диастолической функции выявлены также и у больных с нормальным уровнем артериального давления. Нарушения диастолического наполнения ЛЖ взаимосвязаны с массой миокарда ЛЖ и геометрической моделью архитектоники ЛЖ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мухин Н.А., Балкаров И.М., Лебедева М.В. Подагра - старые и новые проблемы. Русский медицинский журнал. 1998; № 4; С. 18-23.
2. Burnier M., Brunner H.R. Is hyperuricemia a predictor of cardiovascular risk? *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 1999;8:167-172.
3. Fang J., Alderman M. Serum uric acid and cardiovascular mortality: The NHANES 1 epidemiologic follow-up study, 1971-1992. *National Health and Nutrition Examination Survey. JAMA.* 2000;238:2404-2410.
4. Барскова В.Г. Метаболический синдром и кардиоваскулярные нарушения при подагре: автореф. дис.... д-ра мед наук: 14.00.39. М., 2006. - 40с.
5. Emmerson B. Hyperlipidemia in hyperuricaemia and gout. *Ann. Rheum. Dis.* 1998;57:509-510.
6. Vazquez-Mellado J., Garsia C.G., Vazquez S.G. [et al.]. Metabolic syndrome and ischemic heart disease in gout. *J. Clin. Rheumatol.* 2004;10(3):105-109.
7. Барац С.С., Закроева А.Г. Диастолическая дисфункция сердца по показателям трансмитрального кровотока и потока в легочных венах: дискуссионные вопросы патогенеза, терминологии и классификации. *Кардиология.* 1998;5: С. 69-76.
8. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижения, вопросы и уроки доказательной медицины. *Кардиология.* 2008;48(2): С. 6-16.
9. Canau A. Patterns of left ventricular hypertrophy and geometric remodelling in essential hypertension. *J. Am. Coll. Cardiol.* 1992;19:1550-1558.
10. Митькова В.В., Сандрикова В.А. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. М., ВИДАР, 1998;5:119-128.
11. Vitarelli A., Gheorghide M. Diastolic heart failure: standart Doppler approach and beyond. *Am. J. Cardiol.* 1998;81:115-121.
12. Weber K.T., Brilla C.G. Pathological hypertrophy and cardiac interstitium: fibrosis

- and rennin-angiotensin-aldosterone system. *Circulation*. 1991;83:1849-1865.
13. Говорин А.В., Филёв А.П. Гипертоническое сердце: механизмы развития, диагностика, применение β -адреноблокаторов. - Чита, 2006. - 118с.
 14. Modena M.G. Double-blind randomized placebo-controlled study of transdermal estrogen replacement therapy on hypertensive postmenopausal women. *Am J Hypertens*. 1999;12:1000-1008.
 15. Дзизинский А.А. Хроническая сердечная недостаточность. - Иркутск, 2001. - 42с.
 16. Arenas I.A. Chronic tumor necrosis factor-alpha inhibition enhances NO modulation of vascular function in estrogen-deficient rats. *Hypertension*. 2005;46(1):21-22.

Покацкая Н.Л., Солоднёва М.Е.,
Лузина Е.В., Лукьянова Н.Ю.,
Кушнаренко Н.Н., Щербакова О.А.

**ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ
ДЛИТЕЛЬНОЙ рН-МЕТРИИ
В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
КИСЛОТОЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ**

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Введение. Кислотозависимые заболевания занимают значительную долю среди болезней органов пищеварения, точная диагностика и эффективная терапия которых, в конечном итоге, определяют исход заболевания [1]. Современная компьютерная техника дала возможность получать и обрабатывать информацию о состоянии кислотопродуцирующей функции желудка и характере моторных нарушений практически непрерывно и, что чрезвычайно важно на протяжении длительного времени. На этом основании интрагастральная и внутрипищеводная рН-метрия с компьютерной обработкой полученных данных стала основным методом функциональной диагностики заболеваний пищевода и желудка [5]. Продолжительная рН-метрия позволяет: выявить и определить характер гастроэзофагеального рефлюкса у больного гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) (кислотный или щелочной - дуоденогастроэзофагеальный); подсчитать количество рефлюксов в единицу време-

ни и, таким образом, верифицировать патологический гастроэзофагеальный рефлюкс; оценить суточные ритмы секреции соляной кислоты в желудке; оценить эффективность кислотосупрессивной терапии при ГЭРБ и язвенной болезни; определить время наступления эффекта и продолжительность действия антисекреторных препаратов; сравнить эффективность различных антисекреторных препаратов; провести дифференциальную диагностику болей в эпигастральной области неясного происхождения и синдроме диспепсии; диагностировать неэрозивную ГЭРБ, и протекающую с "внепищеводными" проявлениями (отоларингологическими, лёгочными, кардиальными) [3,4,5].

Цель исследования. Оценить диагностическое значение продолжительной (24-х часовая) рН-метрии и изучить эффективность антисекреторных препаратов.

Материалы и методы. В гастроэнтерологическом отделении дорожной клинической больницы было обследовано 46 пациентов (30 мужчин и 16 женщин) с ГЭРБ в возрасте $42,5 \pm 9,9$ лет. Для определения кислотообразующей функции желудка использовали продолжительную (24-х часовую) рН-метрию с помощью носимого автономного ацидогастрометра "Гастроскан-24" (ГНПП "Исток-Система" г. Фрязино Московской области). Ацидогастрометр "Гастроскан-24" позволяет провести длительное, 24-х часовое измерение кислотности содержимого разных отделов желудочно-кишечного тракта. Результаты измерений фиксируются и запоминаются в памяти регистрирующего блока, затем передаются в персональный компьютер и заносятся в базу данных. Компьютер позволяет провести обработку полученных результатов и распечатать в виде протокола и графика на листе бумаги. Зонд устанавливается натошак, в связи с этим больной за 12 часов до исследования не должен принимать пищу, курить, а за 3-4 часа - запрещается прием жидкости во избежание рвоты, аспирации, а также для предупреждения защелачивания желудочного содержимого. В связи с тем, что больной во время исследования ведёт обычный образ жизни и питается в привычном режиме, введение рН-зонда целесообразно проводить через нос. Кроме того, исследование безопаснее проводить в ночное время, так как позволяет избежать случайного перекусывания зонда во время сна.

Критериями эффективности кислотосупрессивной терапии язвенной болезни и ГЭРБ

(правило Белла) в результате суточного мониторинга, являются значения pH выше 4,0, сохраняющиеся на протяжении 16-22 часов. Правила проведения суточной pH-метрии предусматривают за 12 часов до начала обследования отмену антацидов и холинолитиков, за 24 часа отмену H₂-блокаторов, за 72 часа - ингибиторов протонной помпы. Все пациенты после обследования были разделены на 3 группы в зависимости от приёма ингибиторов протонной помпы в течение трёх суток. 1-ая группа больных принимала т. Омес 0,02 2 раза в день (омепразол фирмы Dr. Reddy's), 2-ая - т. Нольпаза 0,02 2 раза в день (пантопризол фирмы KRKA) и 3-я группа - Нексиум (эзомепразол фирмы AstraZeneca).

Статистическая обработка полученных результатов проводилась при помощи электронных таблиц EXCEL для Windows (Microsoft, USA). Перед началом анализа вариационные ряды тестировались на нормальность. Во всех случаях распределение признака оказалось нормальным, что позволило применить параметрические методы статистики. Для анализа повторных измерений вычислялся парный критерий Стьюдента. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. [2].

Результаты и обсуждение. С помощью продолжительной pH-метрии выявлено, что у всех обследуемых отмечалось в течение первых трёх часов патологическое количество гастроэзофагеальных рефлюксов (8 ± 2 рефлюксов), а суммарная продолжительность рефлюксов за сутки составила 54 ± 13 .

Критериями физиологического рефлюкса (De Meester, 1990г.) являются несколько показателей: суммарная продолжительность рефлюксов с $pH < 4,0$ или $> 7,0$ не превышающая 4,5% времени мониторинга; суммарная продолжительность рефлюксов с $pH < 4,0$ или $> 7,0$ при вертикальном положении тела не превышающая 8,4% времени мониторинга; суммарная продолжительность рефлюксов с $pH < 4,0$ или $> 7,0$ при горизонтальном положении тела не превышающая 3,5% времени мониторинга. Продолжительность наиболее длительного эпизода рефлюкса не более 20 минут, число рефлюксов с продолжительностью более 5 минут не должно превышать трёх в сутки; число рефлюксов в час не более двух, в сутки не более 48. Отклонение любого из представленных показателей внутрипищеводного мониторинга свидетельствует о патологической роли гастроэзофагеального рефлюкса, что и подтвердилось при проведении на-

шей работы. Ацидогастрометр "Гастроскан-24" позволил определить, что у больных с ГЭРБ продолжительность наиболее длительного эпизода рефлюкса составила 39 ± 7 минут. Выявлено, что число рефлюксов с продолжительностью более 5 минут превышало норму, что составило 7 ± 2 трёх в сутки. Обнаружено, что у больных ГЭРБ отмечалось число рефлюксов в час 4 ± 1 .

Установлено, что у больных 1-ой группы, принимающих Омез, уровень pH восстановился через 72 ± 4 часа от начала приёма препарата, у пациентов, принимающих Нольпазу, кислотообразующая функция желудка нормализовалась через 36 ± 7 часов от начала лечения, а у 3-ей группы пациентов, принимающих Нексиум, уровень pH достиг нормальных цифр уже через 15 ± 2 часов.

Заключение. Таким образом, у пациентов с ГЭРБ с помощью продолжительной pH-метрии установлена патологическая роль гастроэзофагеального рефлюкса. Выявлено, что на фоне приёма всех антисекреторных препаратов отмечалось снижение количества патологических рефлюксов, но наиболее эффективным препаратом оказался эзомепразол.

ЛИТЕРАТУРА

1. Богданов И.В. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: некоторые этиопатогенетические, клинические и функционально-морфологические особенности : автореф. Дис. канд. мед. наук : 14.00.16 / И.В. Богданов. - СПб, 1999. - С. 24.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. - М: Практика, 1999. - С. 459.
3. Гриневич В.Б. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и её внепищеводные проявления: современные представления о диагностике и лечении / В.Б. Гриневич, О.А. Саблин. - СПб. : Береста, 2004. - С. 172.
4. Значение суточного мониторирования внутрипищеводного pH в диагностике гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и оценке эффективности лекарственных препаратов / З.У. Абидин [и др.] // Клинич. Медицина - 1999. - № 7. - С. 39-42.
5. Результаты суточного мониторирования внутрипищеводного и внутрижелудочного pH у больных с сочетанием язвенной болезни двенадцатиперстной кишки и рефлюкс-эзофагита / А.А. Шептулин [и др.] // Рос. Журн. Гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 1998. - № 5. - С. 6-7.

Аксенова Т.А., Горбунов В.В., Кожина О.В., Царенок С.Ю., Околелова Т.Б.

ВОПРОСЫ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И БАЗИСНОЙ ТЕРАПИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Введение. В России ревматоидным артритом (РА) страдает 0,6% населения. Дебют заболевания приходится на трудоспособный возраст, страдают преимущественно женщины. Большая социальная значимость данной патологии обусловлена тем, что 50% больных становятся инвалидами в течение 5 лет заболевания, а 10% - в течение первых 2 лет болезни, выраженные суставные проявления ведут к потере профессиональной пригодности у работников железнодорожного транспорта. В последние годы сформировалась новая парадигма в диагностике и лечении РА, краеугольным камнем которой является ранняя диагностика. При своевременной постановке диагноза необходимо раннее проведение активной терапии, включающей, при наличии показаний, генно-инженерные биологические препараты, что позволяет предотвратить необратимые структурно-функциональные изменения в суставах. Исходя из этого для врача-терапевта, под наблюдением которого находятся работающие железнодорожники, крайне важна своевременная диагностика заболевания, после постановки диагноза - совместное наблюдение с врачом-ревматологом

Цель исследования. Оценить информированность врачей терапевтического профиля по вопросам ранней диагностики и лечения ревматоидного артрита.

Материалы и методы. В рамках кардиосоматической школы нами проведен цикл лекций "Ревматоидный артрит в практике терапевта" для врачей поликлиник. До лекции врачам анонимно по желанию предлагалось ответить на вопросы авторской анкеты, соответствующей квалификационной характеристике врача-терапевта. Всего в анкетировании приняли участие 42 терапевта.

Результаты и обсуждение. При ответе на первые три вопроса предлагалось выбрать правильный вариант ответа из предложенных. Первым вопросом предлагалось уточнить, по-

ражение каких суставов - дистальных или проксимальных межфаланговых характерно для РА. 69% врачей верно указали проксимальные межфаланговые, 26% - не характерные дистальные межфаланговые суставы, остальные затруднились ответить. Следующий вопрос был посвящен наиболее специфичному для РА лабораторному маркеру. 45% опрошенных верно указали антитела к циклическому цитруллин-нированному пептиду, 40% - ревматоидный фактор, 5% - С-реактивный белок, остальные - комбинации данных показателей. При ответе на вопрос о раннем рентгенологическом признаке РА 47% верно отметили околосуставной остеопороз, однако 39% указали узур, а 9% - анкилоз, характерный для IV рентгенологической стадии. Исходя из этого, следует отметить, что при достаточно хорошей ориентации в клинико-лабораторной диагностике, менее половины терапевтов дали правильный ответ на вопрос о рентгенологической картине.

В следующих вопросах предлагалось самостоятельно написать ответ. На вопрос "какой индекс применяют для оценки активности ревматоидного артрита?" 40% респондентов верно указали DAS28. Опрошенные назвали следующие препараты базисной терапии: метотрексат (76%), цитостатики (19%), сульфасалазин (30%), делагил (5%) Поскольку чаще всего указывалось более одного ответа, сумма превышает 100%. Вместе с тем 26% опрошенных ошибочно отнесли к базисной терапии нестероидные противовоспалительные препараты, 24% - глюкокортикоиды, 15% - биологические агенты, 2,4% - хондропротекторы; 5% ответа на данный вопрос не дали. Наибольшие затруднения у врачей вызвала просьба перечислить известные им препараты генно-инженерной терапии: 64% ответа на данный вопрос не дали. Однако, вызывает оптимизм тот факт, что 31% врачей указали ремикейд, 24% - мабтеру, 7% - хумиру. Информированность наших респондентов по вопросам лечения в целом достаточно хорошая, хотя имеется ряд непроработанных вопросов.

Заключение. В целом, большинство врачей знакомы с современными подходами в диагностике и лечении ревматоидного артрита, небольшая часть имеет пробелы в знаниях по данному вопросу. Проведение анкетирования помогает выявить проблемные моменты, а метод обучения посредством тематических лекций весьма эффективен.

Баркан В.С., Лазуткин М.Н., Брянцева Е.Н.,
Губанова М.В., Карасева Н.В.,
Калмакова С.Ю., Тимофеева Е.Н.

**СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ПРИГОДНОСТИ: ДИСТАНЦИОННАЯ
ДИАГНОСТИКА**

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Введение. В современных условиях, когда движение транспорта становится более интенсивным, от человеческого фактора в первую очередь зависит безопасность дорожного движения. Это увеличивает роль экспертизы профессиональной пригодности лиц, связанных с движением поездов. Возникает необходимость дополнительного обследования работников и лиц, желающих поступить на работу. На Забайкальской железной дороге, протяженность которой составляет 3336 километров, проведение таких методов диагностики как электроэнцефалография (ЭЭГ), холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ХМ ЭКГ), суточное мониторирование артериального давления (СМАД) до недавнего времени подразумевало направление обследуемого в дорожную больницу г. Читы, что вело к отрыву его от работы на 3-4 дня, затраты на проезд работника и его проживание.

Цель исследования. Оценить медицинские и организационные аспекты применения дистанционного анализа функциональных методов исследования на Забайкальской железной дороге.

Материалы и методы. В 2008-2009 годах из 15 НУЗ'ов Забайкальской железной дороги в 10 проводился анализ только 1-2 методов функциональной диагностики: ЭКГ и спирография. В 2010 году в рамках электронной программы врачебно-экспертной комиссии при дорожной клинической больнице на станции Чита-2 была создана возможность приема, расшифровки и передачи данных ЭКГ, спирографии, ХМ ЭКГ, СМАД, ЭЭГ. В течение года к данному процессу планомерно подключились все НУЗ'ы Забайкальской железной дороги. В Дорожной клинической больнице на станции Чита-2 организован постоянно действующий кабинет по дистанционному анализу данных функциональных методов исследования с 4 рабочими местами.

Результаты исследования и их обсуждение. За 2010 год врачами кабинета дистанционного анализа был проведен анализ 4939 ЭКГ, 589 спирограмм, 339 ХМ ЭКГ, 87 СМАД, 194 ЭЭГ. На начало января 2011 года во всех НУЗ'ах дороги эти обследования проводятся в рамках врачебно-экспертной комиссии и ежемесячная нагрузка в кабинете дистанционного анализа составила: ЭКГ - 2300-3000 исследований в месяц, спирографий - 260-720, ХМ ЭКГ - 75 - 93, СМАД - 36 - 59, ЭЭГ - 24 - 27. Анализ всех результатов проводится за время текущего рабочего дня.

Работа кабинета дистанционного анализа позволила увеличить количество методов диагностики в рамках врачебно-экспертной комиссии до 5 без дополнительного привлечения специалистов на местах, без дополнительных затрат на их обучение. При этом анализ данных проводится квалифицированными врачами, длительное время занимающимися данными методами диагностики.

Уменьшился поток пациентов в дорожную больницу, направляемых только на дообследование. В то же время при госпитализации по поводу заболеваний из других НУЗ'ов пациенты поступают уже с результатами обследований, позволяющими сократить сроки их пребывания на койке.

Выводы:

- использование возможностей дистанционного анализа данных функциональных методов исследований расширяет диагностические возможности медицинской службы в целом.
- возрастает качество диагностических исследований (анализ проводит уже обученный, квалифицированный специалист).
- сокращаются сроки пребывания пациентов в стационаре за счет частичного обследования.
- сокращается количество пациентов, необоснованно направляемых в стационар, так как есть возможность провести обследования на местах.

Заключение. Использование цифровых технологий дистанционного анализа диагностических методов ведет не только к улучшению качества диагностики, но и уменьшает финансовые затраты на диагностику и лечение работников железной дороги.

Горбунов В.В., Аксенова Т.А.,
 Кожина О.В., Царенок С.Ю.,
 Казакова Т.А., Верхотурова С.В.
**СКОРОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
 ПУЛЬСОВОЙ ВОЛНЫ ПРИ
 ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ
 У РАБОТНИКОВ ПЕРВОЙ
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГРУППЫ**

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
 ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская
 академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный
 врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Введение. Сосудистая жесткость является интегральным показателем сердечно-сосудистого риска. Одним из показателей жесткости сосудов является повышение скорости распространения пульсовой волны (СРПВ). Процессы повышения жесткости сосудов, обусловленные снижением содержания эластина и увеличением коллагена, развитием атеросклероза являются предикторами и показателями тяжести течения гипертонической болезни (ГБ). У курящих выкуривание дополнительной сигареты сопровождается достоверным повышением артериального давления, частоты сердечных сокращений и СРПВ. По литературным данным, пациенты со СРПВ, превышающей 13,35 м/с, имеют в 2,3 раза больший шанс развития сердечно-сосудистых осложнений.

Цель исследования. Исследовать скорость распространения пульсовой волны у работающих железнодорожников, больных ГБ и взаимосвязь с порогом вкусовой чувствительности к поваренной соли и текущим статусом курения.

Материалы и методы. Обследовано 69 больных ГБ 1-2 стадии, работников первой профессиональной группы. Средний возраст респондентов составил $40,3 \pm 4,5$ лет. Всем пациентам проводилось общеклиническое обследование, исследование липидного спектра. Исследование СРПВ на каротидно-фemorальном сегменте проводилось на аппарате "SphygmoCor", AtCor, Австралия.

Изучение порога вкусовой чувствительности к поваренной соли (ПВЧПС) проведено по модифицированной методике Henkin R. Проводилось общеклиническое обследование, исследование липидного спектра.

Для обработки данных использовалась программа "Statistica 6.0". Учитывая асимметрич-

ное распределение признака, сравнение проводилось с использованием критериев Манна-Уитни, Колмогорова-Смирнова, корреляционный анализ проведен с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение. По текущему статусу курения среди обследованных 40 человек не курили, 29 - курили; данные группы не различались по возрасту. В группе курящих больных гипертонической болезнью СРПВ составила 8,98 [7,5; 10,1] м/с по сравнению с некурящими - 7,49 [6,9; 8,2] м/с ($p < 0,001$; приведены медиана, 25 и 75 перцентили). При исследовании липидов крови уровень общего холестерина у курильщиков составил 6,08 [4,49; 6,45] ммоль/л, у некурящих - 5,51 [4,35; 6,2] ммоль/л ($p < 0,03$); имелась тенденция к повышению холестерина ЛПНП у курящих, по сравнению с некурящими. Общеизвестно, что повышенный уровень липидов ускоряет процессы атерогенеза, приводя к повышению жесткости артерий. Обнаружена прямая корреляционная зависимость средней силы ($R=0,3$, $p < 0,04$) между СРПВ и общим холестерином.

При исследовании ПВЧПС он был повышенным у 47 пациентов с ГБ (68%), у 22 - нормальным (31%). Скорость распространения пульсовой волны при высоком ПВЧПС составила 8,53 [7,0; 9,2] м/с, при нормальном - 7,29 м/с [6,9; 9,0], ($p < 0,05$). Возможный патогенетический механизм - задержка натрия хлорида в тканях и в стенках сосудов, ведущая к увеличению их жесткости.

Выводы:

1. У курящих больных гипертонической болезнью увеличивается скорость распространения пульсовой волны по сравнению с некурящими. Выявлена прямая корреляционная зависимость между СРПВ и уровнем общего холестерина.
2. У пациентов, имеющих высокий порог вкусовой чувствительности к поваренной соли, выявлено повышение СРПВ по сравнению с группой пациентов с нормальным ПВЧПС.

Иваницкая О.В., Щербакова О.А.,
Кушнаренко Н.Н.

**НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ
МЕХАНИЗМЫ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ
ДИСФУНКЦИИ У РАБОТНИКОВ
ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД
С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская
академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный
врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Цель исследования. Выявление дис-
функции эндотелия у работников локомотив-
ных бригад с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. Обследовано
38 мужчин с метаболическим синдромом,
средний возраст которых составил $39,1 \pm 2,8$
года. В исследование были включены паци-
енты, имеющие абдоминальное ожирение,
артериальную гипертензию (АГ) 1-2 степе-
ни и патологический тест толерантности к
углеводам (ТТГ). Группа контроля состояла
из 18 здоровых мужчин, сопоставимых по
возрасту. Всем пациентам проводилось эхо-
кардиографическое исследование по методи-
ке Американской ассоциации эхокардиогра-
фии на аппарате Logic 400, ультразвуковая
доплерография плечевой артерии с целью
определения сосудодвигательной функции эн-
дотелия. В качестве лабораторных марке-
ров эндотелиальной дисфункции определяли
количество десквамированных эндотелиоци-
тов по методике Hladovcs, оценивали выра-
женность гиперурикемии. Состояние систе-
мы "ПОЛ-антиоксиданты" определяли по
концентрации ТБК-активных продуктов сы-
воротки крови, скорости каталазной реакции
в эритроцитах, общей антиоксидантной ак-
тивности (АОА) сыворотки крови. Ожирение
диагностировали по индексу массы тела
(ИМТ) ($>29 \text{ кг/м}^2$), артериальную гипертен-
зию, ТТГ, метаболический синдром - соглас-
но международным рекомендациям.

Результаты и обсуждение. Патологи-
ческий ТТГ выявлялся у 5 (13,1%) пациен-
тов, АГ у 22 (57%) больных. Концентрация
мочевой кислоты в сыворотке крови боль-
ных метаболическим синдромом составила
 $0,54 \pm 0,16$ ммоль/литр, что достоверно выше
данного показателя в группе контроля -

$0,33 \pm 0,09$ ммоль/литр ($p < 0,05$). ИМТ в иссле-
дуемой группе составил $32,9 \pm 0,8 \text{ кг/м}^2$; ин-
декс массы миокарда левого желудочка -
 $138,04 \pm 19,6 \text{ г/м}^2$ ($p < 0,05$). В группе больных
с метаболическим синдромом количество
десквамированных эндотелиоцитов состави-
ло $3,0 \times 10^4/\text{л}$, в группе контроля - $1,44 \times 10^4/\text{л}$
($p < 0,01$). При проведении пробы с реактив-
ной гиперемией (эндотелийзависимая реак-
ция) увеличение диаметра плечевой артерии
к исходному уровню было менее 11,25% по
сравнению с контрольной группой ($p < 0,01$).
Изучение состояния процессов перекисного
окисления липидов и антиоксидантной защи-
ты у больных с метаболическим синдромом
выявило статистически значимое повышение
уровня ТБК - активных продуктов сыворот-
ки крови на 15,7%, наряду с достоверным
снижением активности каталазы эритроци-
тов на 21,4% ($p < 0,05$) и увеличением соот-
ношения каталазы эритроцитов к ТБК сыво-
ротки крови на 15,6%, а также снижение АОА
сыворотки крови на 11,7% по сравнению с
контрольной группой ($p < 0,05$).

Заключение. У работников локомотив-
ных бригад с метаболическим синдромом
наряду с увеличением ИМТ и изменением в
системе "ПОЛ-антиоксиданты" выявлена эн-
дотелиальная дисфункция, характеризующая-
ся нарушением сосудодвигательной функ-
ции эндотелия, увеличением десквамирован-
ных эндотелиоцитов.

УДК 615.832.1:613.25

Лоскутова О.С., Кушнарченко Н.Н.

ПРИМЕНЕНИЕ "КЕДРОВОЙ МИНИ-САУНЫ" В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ-ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ С ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Введение. Ожирение - актуальная медико-социальная проблема современности. Значимость проблемы ожирения продиктована распространенностью его у трудоспособной части населения, частотой и тяжестью осложнений [1,3]. Всемирная организация здравоохранения признала ожирение "неинфекционной эпидемией". Одним из важнейших методов борьбы с ожирением имеют немедикаментозные мероприятия, к которым относят методы физического воздействия [2]. Физические факторы в адекватных дозировках увеличивают энергозатраты, нормализуют нарушенные функции, повышают адаптационные возможности организма. Различная комбинация физических методов воздействия, их дозирования по длительности и силе может существенно инициировать метаболические процессы в организме человека, в том числе и процессы липолиза.

Методика применения мини-сауны "Кедровая здравница" в НУЗ "ДКБ на ст. Чита-2" ОАО "РЖД" используется с 2007 года в отделении физиотерапии для реализации комплексных программ снижения массы тела и лечения ожирения. Показания к проведению процедуры включают в себя наличие избыточной массы тела, ожирение различной степени тяжести, снижение иммунитета, явления переутомления. Противопоказаниями являются наличие обострений хронических и острых воспалительных заболеваний, беременность, онкологические заболевания, заболевания системы крови, кровотечения, аневризма аорты, индивидуальная непереносимость компонентов, входящих в состав лечебных бальзамов.

Лечебно-профилактическая мини-сауна "Кедровая здравница" - это кабина, выполненная из кедра и пропитанная вытяжкой из кедровой хвои, что многократно увеличивает ко-

личество биологически активных веществ в древесине, придавая ей свойства "звнящего кедра", имеет объем 0,8 м³, с площадью основания - 1 м². Увлажнение воздушной среды кабины достигается с помощью парогенератора.

Программа проведения процедур состоит в следующем: в течение 15-20 минут воздух кабины мини-сауны прогревается до 55-70° С, затем в кабину помещается пациент и находится в ней до 15 минут. За 9 минут до окончания процедуры в кабину подается лечебный бальзам в виде мелкодисперсного облака с размером частиц до 5 микрон. Сеанс сопровождается музыкальными релаксирующими композициями. После завершения сеанса - отдых с приемом фито-чая. Проводить процедуры рекомендуется 3-4 раза в неделю. Оздоровительный курс составляет от 8 до 12 процедур. Режим сухой сауны улучшает легочную вентиляцию, повышает активность церебрального и периферического кровообращения, улучшает обмен веществ, стимулирует дренажные функции лимфатической системы.

Цель исследования. Изучить влияние лечебных комплексов с использованием кедровой мини-сауны, ультразвука, миостимуляции на показатели антропометрии пациентов с избыточной массой тела и ожирением.

Материалы и методы.

Под наблюдением находились 67 пациентов дорожной клинической больницы: у 10 (15%) пациентов отмечалось наличие избыточной массы тела, 57 (85%) пациентов имели ожирение первой и второй степени. Всем пациентам проводилось тщательное общеклиническое и лабораторное обследование, исследование антропометрических показателей (вес, рост), объем талии (ОТ), расчет индекса массы тела (ИМТ), кг/м², контроль артериального давления до и после процедуры.

Все пациенты находились на базовой терапии, включающей: умеренное гипокалорийное питание (1300-1600 ккал/сут.); занятия лечебной физкультурой (ЛФК); курс психокоррекции. Медикаментозные препараты с целью лечения ожирения не назначались. Типовая программа проведения процедуры в кедровой мини-сауне представляет собой сочетанное воздействие на пациента термомолочных, ароматерапевтических факторов, температура сауны 60-65° на курс 10-12 процедур. Для проведения миостимуляции среднечастотными токами использовали аппаратный комплекс IONTO-LIFT-BF с набором программных карт. Ультразвуковая тера-

пия проводилась с аппарата УЗТ 1.07 Ф. 880 кгц, площадь излучателя 4 см², интенсивность 0,7 Вт/см², на область бёдер и живота.

Все пациенты были разделены на три лечебные группы в зависимости от метода физиотерапии. Пациенты 1-й группы (17 человек) получали терапию в кедровой мини-сауне, больные 2-й группы (17 человек) получали сочетанное лечение с применением кедровой мини-сауны и ультразвука, пациенты 3-й группы (18 больных) - лечение в кедровой мини-сауне в сочетании с миостимуляцией. Контрольную группу составили 15 человек, которые находились на базовой терапии. Для статистической обработки данных применялся пакет статистических программ Excel 2003.

Результаты исследования и их обсуждение.

Больные исследуемых групп и группы сравнения значимо не различались между собой по ИМТ, полу и возрасту. Под влиянием лечения произошло улучшение субъективного и объективного статуса пациентов. Установлено статистически значимое снижение ИМТ у пациентов 2-й группы, получающих сочетанное лечение с применением кедровой мини-сауны и ультразвука и пациентов 3-й группы, которые получали воздействие кедровой мини-сауны в сочетании с миостимуляцией (Табл. 1). При измерении объёма талии выявлено уменьшение ОТ у пациентов 1-й группы на 2,5 см, 2-й группы на 3,4 см, 3-й группы - на 6,3 см. У пациентов контрольной группы показатели ОТ не изменились. Побочных явлений и осложнений на фоне использования мини-сауны у пациентов не наблюдалось. Контроль артериального давления до и после процедуры не выявил отклонений.

Таблица 1

Показатели	ИМТ, кг/м ² до лечения	ИМТ, кг/м ² после лечения
Контрольная группа (n=15)	32,8±3,2	32,6±3,1
1 группа (кедровая сауна) (n=17)	32,4±2,6	31,9±2,2
2 группа (сауна+ультразвук) (n=17)	32,2±1,7	31,9±1,9*
3 группа (сауна+миостимуляция) (n=18)	32,6±2,1	31,8±2,7*

Примечание: указана достоверность различий между группами: * - p<0,05.

Заключение. Таким образом, присоединение к базовой терапии больных ожирением физических факторов значительно увеличивает эффективность лечения, происходит снижение массы тела, уменьшение объёма талии, отсутствие побочных явлений. Полученные результаты позволяют рекомендовать пациентам с избыточной массой тела и ожирением комплексное лечение с применением кедровой мини-сауны, миостимуляции аппаратным комплексом IONTO-LIFT-BF и ультразвука.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вербовой А.Ф. Взаимосвязи адипонектина и С-реактивного белка с основными факторами сердечно-сосудистого риска у больных сахарным диабетом 2 типа с ожирением / А.Ф. Вербовой, Н.В. Морковских // *Терапевт.* - 2010. - № 8. - С. 11-17.
2. Залевская А.Г. / Ожирение и метаболизм жировой ткани. Появились ли новые терапевтические возможности? // А.Г. Залевская, Е.М. Патракеева // *Ожирение и Метаболизм.* - 2007. - № 1 - С. 2-7.
3. *Метаболический синдром* / Под ред. чл.-корр. РАМН, Г.Е. Ройтберга. - М. : "МЕДпресс-информ", 2007. - 224 с.

Лазуткина А.Ю., Горбунов В.В.

АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД ЗАБАЙКАЛЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ 2008-2011 гг.

Региональная дирекция медицинского обеспечения Забайкальской железной дороги, г. Чита
ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Введение. Одним из главных рисков и угроз национального экономического роста РФ является возрастающая трудонедостаточность [1], обусловленная высоким уровнем смертности россиян в трудоспособном возрасте. По прогнозу Росстата, численность трудоспособного возраста в РФ к 2026 г. сократится на 13 - 18 млн., что может не только ограничить её экономическое развитие, но и усугубить демографическую ситуацию в РФ [2].

Цель исследования. Провести анализ случаев смертей от всех причин среди работ-

ников локомотивных бригад (РЛБ) Забайкальской железной дороги (ЗабЖД).

Материалы и методы. Исследованию подлежали: в 2008 г. - 7594, 2009 г. - 8073, 2010 г. - 8796, 2011 г. - 9591 РЛБ ЗабЖД. В возрасте 18 - 44 года в 2008 г. были 76,7% (5821), в 2009 г. - 75,5% (6094), в 2010 г. - 78,5% (6888), в 2011 г. - 79,2% (7593) РЛБ ЗабЖД. В возрасте 45 - 60 лет находились: 2008 г. - 23,4% (1775), 2009 г. - 24,5% (1979), 2010 г. - 21,5% (1881) и 2011 г. - 20,8% (1998) РЛБ ЗабЖД. Случаи смертей отслеживались по статистическим отчётам.

Результаты и обсуждение. Причинами 80 случаев смертей РЛБ ЗабЖД были: прободная язва - 1,2% (1), отравления алкоголем - 2,5% (2), несчастные случаи - 13,8% (11), убийства - 16,3% (13), ВС - 17,5% (14), суициды - 22,5% (18), дорожно-транспортные происшествия (ДТП) - 26,2% (21). Средний возраст умерших РЛБ составил 34 года, в случае суицидов - 29, убийств и ДТП - 30, ВС - 46 лет.

Смерть от прободной язвы указывает на дефекты экстренной хирургической помощи и предшествующего диспансерного наблюдения. Случаи смертей от отравления алкоголем и смерти в результате несчастных случаев, произошедшие, скорее всего, в алкогольном опьянении, оценены как дефект существующей наркологической экспертизы профпригодности. Смерти от убийств указывают на криминальную обстановку в регионе проживания РЛБ ЗабЖД (35,7% убийств совершены в Хилокском районе). Причиной ВС в 71,4% (10) была кардиальная смерть, в 28,6% (4) - мозговой инсульт. Смерти в результате суицидов указывают на присутствие психосоциального стресса высокого уровня [3] в среде РЛБ ЗабЖД. Случаи смертей в результате ДТП указывают на дефект методик существующего профотбора. Что подтверждается телеграммой Заб НР 1525А 407 от 16.05.12 "Информирование управлением ГИБДД МВД России по Забайкальскому краю, руководства ЗабЖД о 63 319 случаях нарушения правил дорожного движения, совершённых работниками ОАО "РЖД" за 1 кв. 2012, в том числе РЛБ [4].

Заключение. Анализ смертей РЛБ ЗабЖД 2008 - 2011г. требует принятия ряда управленческих решений по улучшению качества оказания медпомощи, наркологической экспертизы профпригодности, профотбора и организации РЛБ психологической помощи, что может включать в себя разработку и введение:

1. методик по улучшению контроля качества оказания медицинской помощи;
2. систем тестирования на алкогольную зависимость при проведении наркологической экспертизы профессиональной пригодности;
3. прогнозирование ССР РЛБ, с последующим проведением, нуждающимся лицам своевременной медицинской реабилитации;
4. методик оценки уровня хронического стресса и тревожно-депрессивных состояний в работу психологов дороги, с последующим оказанием психологической помощи нуждающимся в ней РЛБ;
5. методик по улучшению качества профессионального отбора РЛБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента РФ от 12.05.09 №537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года". Глава 4. Экономический рост п. 55.
2. Измеров Н.Ф. "Здоровьесбережение трудящихся как основа государственной социальной политики России" // Федеральный справочник здравоохранения России. Том 11. Ст. 6. Трудовые отношения, пенсионное обеспечение и медицинское страхование. С. 311 - 315. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://federalbook.ru/files/FSZ/soderghanie/Tom%2011/VI/Z11-Izmerov.pdf> (01.08.12).
3. Комитет экспертов ВНОК. Национальные рекомендации // Приложение 2 к журналу "Кардиоваскулярная терапия и профилактика", Москва 2011; 10 (6). С. 39-40.
4. Телеграмма Заб НР 1525А 407 от 16.05.12 "Об информировании управлением ГИБДД МВД России по Забайкальскому краю, руководства ЗабЖД о случаях нарушения правил дорожного движения, совершённых работниками ОАО "РЖД" за 1 квартал 2012".

Медведева Т.А., Щербакова О.А.,
Кушнарченко Н.Н., Сотникова С.Г.

РАННИЕ МАРКЕРЫ РАЗВИТИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Цель исследования. Выявление ранних маркеров развития сердечно-сосудистых нарушений у работников железнодорожного транспорта с метаболическим синдромом.

Материалы и методы. Обследовано 43 мужчины с метаболическим синдромом (МС), средний возраст которых составил $32,3 \pm 2,1$ года. Среднее значение индекса массы тела - $31 \pm 3,6$ кг/м². Диагноз МС выставлен в соответствии с международными рекомендациями. Группа контроля состояла из 24 здоровых мужчин. Всем пациентам проводилось эхокардиографическое исследование по методике Американской ассоциации эхокардиографии на аппарате Logic 400, ультразвуковая доплерография (УЗДГ) плечевой артерии с целью определения толщины комплекса интима-медиа (КИМ), сосудодвигательной функции эндотелия. В качестве лабораторных маркеров эндотелиальной дисфункции определяли количество десквамированных эндотелиоцитов по методике Nladoves, концентрацию нитрит-нитратов по методу Голикова П.П. (2000г.). Всем больным определяли уровень мочевой кислоты сыворотки крови и показатели липидного обмена. Состояние системы "ПОЛ-антиоксиданты" определяли по концентрации ТБК-активных продуктов сыворотки крови, скорости каталазной реакции в эритроцитах, общей антиоксидантной активности (АОА) сыворотки крови.

Результаты и обсуждение. Гиперурикемия у больных МС составила $0,50 \pm 0,16$ ммоль/литр, что статистически выше данного показателя в группе контроля - $0,33 \pm 0,09$ ммоль/литр ($p < 0,01$). Изучения состояния процессов перекисного окисления липидов и антиоксидантной защиты у больных с метаболическим синдромом выявило статистически значимое повышение уровня ТБК-активных продуктов сыворотки крови на 15,7%, наряду со снижением

активности каталазы эритроцитов на 21,4% ($p < 0,05$) и увеличением соотношения каталазы эритроцитов к ТБК сыворотки крови на 11,7% по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Концентрация оксида азота (NO) в крови больных с МС составила $25,1 \pm 4,9$ мкмоль/л, что статистически ниже концентрации NO у лиц контроля ($33,3 \pm 1,8$ мкмоль/л) ($p < 0,05$). В группе больных с МС количество десквамированных эндотелиоцитов составило $3,0 \times 10^4$ /л, в группе контроля - $1,44 \times 10^4$ /л ($p < 0,01$). Анализ данных УЗДГ плечевой артерии показал снижение длительности действия нитроглицерина, а так же увеличение толщины комплекса интима-медиа больных, по сравнению с группой здоровых мужчин, что составило $0,52 \pm 0,06$ мм и $0,37 \pm 0,08$ мм соответственно ($p < 0,01$). По данным эхокардиографического исследования выявлено у 45% наличие гипертрофии левого желудочка в сочетании с диастолической дисфункцией.

Заключение. У работников железнодорожного транспорта с метаболическим синдромом выявлены нарушения в системе "ПОЛ-антиоксиданты", сосудодвигательной функции эндотелия, увеличение комплекса интима-медиа, липидного и пуринового обменов, снижение секреции оксида азота, гипертрофия левого желудочка с диастолической дисфункцией, что может быть расценено в качестве ранних маркеров атеросклероза у данной категории пациентов.

Царенок С.Ю., Аксенова Т.А.,
Горбунов В.В., Кожина О.В.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ШКОЛЫ ДЛЯ БОЛЬНЫХ ОСТЕОПОРОЗОМ НА БАЗЕ НУЗ ДОРОЖНАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА НА СТАНЦИИ ЧИТА-2 ОАО РЖД

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Введение. Остеопороз - это системное прогрессирующее заболевание костной ткани, характеризующееся уменьшением ее прочности и возникновением низкоэнергетических переломов. Остеопороз представляет одну из важнейших проблем здравоохранения. По данным аудита стран Восточной Европы и Центральной Азии (2010) выявлена значительная

распространенность этого заболевания. Так, в Российской Федерации около 14 млн. страдают остеопорозом, 9 млн. человек имеют клинически выраженные остеопоротические переломы. Особую проблему представляет перелом проксимального отдела бедра: летальность составляет от 15 до 51% по разным регионам РФ, после перелома лишь 9% больных возвращаются к повседневной активности, 33% прикованы к постели, у 42% активность ограничена пределами квартиры, 15% могут выходить за пределы квартиры. Затраты на лечение этой локализации перелома исчисляются сотнями миллионов рублей. В свою очередь организация профилактических и лечебных мероприятий в группах риска позволит в значительной степени уменьшить экономическое бремя данной проблемы. Одним из методов нефармакологических вмешательств являются образовательные программы для пациентов - "Школы для больных остеопорозом". Основные цели образовательных программ - повышение настроенности пациентов на диагностику остеопороза и мотивации к выполнению лечебно-профилактических мероприятий. Вместе с тем при организации проведения таких школ необходимо помнить о выборе категорий пациентов, на которых направлены образовательные программы. Показано, что более эффективно проведение образовательных программ среди больных с высоким риском остеопороза и имеющих переломы при низком уровне травмы.

На базе отделения ревматологии НУЗ ДКБ ст. Чита-2 ОАО РЖД организована "Школа для пациентов остеопорозом". Целевой аудиторией школы являются пациенты с факторами риска остеопороза и остеопоротических переломов.

Факторы риска остеопороза:

Неуправляемые - не зависят от самого человека:

- низкая минеральная плотность костной ткани;
- женский пол;
- возраст старше 65 лет;
- наличие остеопороза и/или переломов при не-большой травме у родственников (мать, отец, сестра) в возрасте 50 лет и старше;
- предшествующие переломы;
- некоторые эндокринные заболевания;
- ранняя (в том числе хирургическая) менопауза у женщин;
- низкий индекс массы тела и/или низкий вес;
- прием глюкокортикоидов - длительная иммобилизация (постельный режим более 2 месяцев).

Управляемые - зависят от образа жизни и поведения и могут быть устранены:

- низкое потребление кальция;
- дефицит витамина D;
- курение;
- злоупотребление алкоголем;
- низкая физическая активность;
- склонность к падениям.

Для стратификации риска остеопоротических переломов в отделении ревматологии, в том числе и в рамках проводимых образовательных программ, используется on-line система FRAX. Алгоритм выявления лиц с высоким риском переломов разработан в Великобритании экспертной группой специалистов ВОЗ. Он основывается на взаимодействии клинических факторах риска переломов с учетом наличия или отсутствия данных о минеральной плотности костной ткани (МПКТ). Используя компьютерную программу FRAX (<http://www.shef.ac.uk/FRAX>), можно рассчитать 10-летнюю вероятность перелома шейки бедра и других, типичных остеопоротических переломов у лиц от 40 до 90 лет. С 2012 года в систему включена и Россия, поскольку появились эпидемиологические данные по переломам.

Заключение. Представленный подход к диагностике остеопороза позволяет начинать лечение у пациентов с предшествующими переломами при минимальной травме и в возрасте 65 лет и старше с наличием других факторов риска без измерения минеральной плотности костной ткани. Для лиц моложе 65 лет, не имеющих переломов, проводится измерение МПКТ с помощью рентгеновского денситометра. Однако модель FRAX имеет некоторые ограничения. Например, не оцениваются степени выраженности факторов риска (количество переломов, дозу глюкокортикоидов и т.д.), используется только МПКТ бедра, работает только у нелеченых пациентов.

Царенок С.Ю., Горбунов В.В.,
Аксенова Т.А., Околелова Т.Б., Кожина О.В.
**ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОГО
АОРТАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ И ИХ
ВЗАИМОСВЯЗЬ С МАССОЙ МИОКАРДА
ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У РАБОТНИКОВ
ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С
АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)
НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Введение. Артериальная гипертензия является фактором риска развития и прогрессирования атеросклероза, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности, мозгового инсульта. В последние годы установлено, что центральное аортальное давление в большей степени, чем периферическое отражает кровоток в коронарных и мозговых сосудах и является более значимым предиктором сердечно-сосудистых осложнений. Возможность неинвазивного измерения артериального давления в аорте осуществляется при помощи аппланационной тонометрии с контурным анализом центральной пульсовой волны.

Цель исследования. Оценить показатели центрального аортального (систолического и диастолического) давления у работников локомотивных бригад с гипертонической болезнью I и II стадии, установить их взаимоотношения с массой миокарда и индексом массы миокарда левого желудочка.

Материалы и методы. Обследовано 57 человек, все пациенты были разделены на две группы. Первую группу составили 37 человек с гипертонической болезнью I стадии, средний возраст $37,7 \pm 9,1$ лет; вторую группу - 20 человек с гипертонической болезнью II стадии, $46,8 \pm 6,2$ года. Всем пациентам проводилась эхокардиографическое исследование с подсчетом массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ) и аппланационная тонометрия с контурным анализом центральной пульсовой волны на аппарате SphygmoCor (AtCor Medical, Австралия). Статистическая обработка данных производилась с помощью программы "Statistica 6.0", количественные показатели сравнивались с использованием критерия Манна-Уитни, корреляционный анализ

проведен с применением коэффициента ранговой корреляции Спирмена, достоверными считали отличия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Выявлено, что у пациентов с гипертонической болезнью II стадии уровни центрального систолического и диастолического давления были достоверно выше, чем у больных с гипертонической болезнью I стадии, что, возможно, связано с более высокими степенями артериальной гипертензии во второй группе пациентов. Масса миокарда левого желудочка у пациентов второй группы в среднем равна $225 \pm 28,94$ г, что на 70% больше, чем в первой группе больных. Индекс массы миокарда левого желудочка у больных с гипертонической болезнью II стадии составил $111,61 \pm 15,29$ г/м², что на 77% превышает этот показатель в первой группе. При проведении корреляционного анализа выявлена положительная взаимосвязь между систолическим аортальным давлением и массой миокарда, индексом массы миокарда левого желудочка в обеих группах больных. Показатели центрального диастолического давления также были прямо пропорциональны массе миокарда, индексу массы миокарда левого желудочка. При этом более сильная корреляционная связь отмечалась в группе больных гипертонической болезнью II стадии.

Заключение. Установлено, что у пациентов с гипертонической болезнью II стадии уровни офисного центрального аортального давления достоверно выше, чем у больных гипертонической болезнью I стадии. Выявлена значимая связь между показателями центрального аортального давления и массой миокарда, индексом массы миокарда левого желудочка.

Щербакова О.А., Кушнаренко Н.Н.,
Вырупаева С.Ф.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская
академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный
врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Цель исследования. Изучить биологический возраст (БВ) у работников локомотивных бригад с метаболическим синдромом (МС) и сопоставить его с паспортным (ПВ) и определить социально значимые факторы риска развития преждевременного старения.

Материалы и методы. В исследование включено 80 молодых людей, средний возраст которых составил $35 \pm 2,07$ лет. Все пациенты были разделены на 4 группы в зависимости от наличия компонентов МС и вредных привычек.

Диагноз МС выставлен в соответствии с международными рекомендациями. Учитывали избыточный вес, диагностируемый при индексе массы тела (ИМТ) - $25,0-29,9$ кг/м², ожирение при ИМТ $> 30,0$ кг/м², дислипидемию при уровне триглицеридов $> 1,7$ ммоль/л, липопротеидов низкой плотности $> 3,0$ ммоль/л, нарушение углеводного обмена (нарушение гликемии натощак, патологический тест толерантности к глюкозе), наличие артериальной гипертензии (АГ). БВ определялся по формуле Войтенко В.П., а также с использованием анкет для субъективной оценки здоровья в баллах (по 10-бальной шкале). Формула Войтенко В.П.:

$$\text{БВ}_{\text{мужчин}} = 26,985 + 0,215\text{САД} - 0,149\text{ЗДВ} - 0,151\text{СБ} + 0,723\text{СОЗ}$$

где САД - систолическое АД, ЗДВ - задержка дыхания на выдохе, СБ - статическое балансирование (время стояния на левой ноге с закрытыми глазами), СОЗ - субъективная оценка здоровья в баллах (по 10-бальной шкале).

Результаты и обсуждение. 1-ю группу исследуемых составили 20 человек (25%). ПВ в данной группе ($30,14 \pm 1,52$ лет) соответствовал БВ ($30,82 \pm 1,74$ лет). Во 2-й группе было 20 молодых людей (25%) с нормальной массой тела (ИМТ - $24,84 \pm 1,58$ кг/м²), страдающие АГ 1-й степени (уровень САД - $135,6 \pm 7,71$ мм.рт.ст.). Из них дислипидемия выявлена у 5 человек (25%), гипергликемия - у 3 пациентов

(15%). Установлено, что БВ ($44,23 \pm 3,0$) превышал ПВ ($37,0 \pm 1,74$) на 7,23 лет ($p < 0,05$). 3-ю группу составили 19 молодых лиц (23,75%) с избыточной массой тела (ИМТ - $28,82 \pm 1,66$ кг/м²), имеющих АГ 1-й степени (уровень САД - $147,4 \pm 3,27$ мм.рт.ст.). Дислипидемия выявлена у 17 человек (89,4%), гипергликемия - у 7 молодых людей (36,8%). ПВ в данной группе был $37,05 \pm 2,14$ лет, в то время как БВ зарегистрирован $49,48 \pm 3,06$ лет. Ускорение БВ превышало ПВ на 12,43 лет ($p < 0,05$). В 4-й группе исследуемых - 21 человек (26,25%), страдающие алиментарно-конституциональным ожирением 1-й степени (ИМТ - $30,46 \pm 1,76$ кг/м²) и АГ 1-й степени (уровень САД - $152,35 \pm 4,65$ мм.рт.ст.). У 18 человек (85,7%) - дислипидемия, у 12 лиц (57,14%) - гипергликемия. ПВ - $37,61 \pm 2,31$ лет, БВ - $52,53 \pm 4,13$ года. Ускорение БВ зарегистрировано на 14,92 года по сравнению с ПВ ($p < 0,05$).

В процессе анкетирования было выявлено, что у исследуемых 1-й группы вредные привычки отсутствовали. Во 2-й группе курящих мужчин было в 2,9 и в 3,5 раза меньше по сравнению с 3-й и 4-й группами соответственно ($p < 0,05$). При этом длительность курения во 2-й группе составила $6,5 \pm 2,12$ лет, в 3-й - $10,2 \pm 3,14$ лет, а в 4-й - $16,3 \pm 1,64$ лет ($p < 0,05$). Выявлено, что молодых лиц, употребляющих алкоголь, было больше в 2,6 раза в 4-й группе и в 2,2 раза - в 3-й по сравнению со 2-й группой ($p < 0,05$).

С помощью корреляционного анализа установлено, что БВ имел положительную корреляционную связь средней силы с ИМТ ($r=0,42$) и с уровнем гликемии ($r=0,54$), а также сильную положительную корреляционную связь с АГ ($r=0,76$) и с дислипидемией ($r=0,72$).

Заключение. Таким образом, у работников локомотивных бригад с увеличением количества компонентов МС (наличие избыточного веса или алиментарно-конституционального ожирения, артериальной гипертензии, дислипидемии, гипергликемии) установлено ускорение биологического возраста. Выявлено, что на преждевременное старение влияют такие социально значимые факторы, как курение и употребление алкоголя.

¹Артамонова З.А.,

¹Намоконов Е.В., ²Скворцов Е.В.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОЙ И МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОЙ ИШЕМИИ.

¹БОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

²НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Острая мезентериальная ишемия (ОМИ) - экстренная патология органов брюшной полости, возникающая вследствие недостаточности мезентериального кровообращения и сопровождающаяся высокой (85 - 100%) летальностью, не имеющей тенденции к снижению. Проблема данной патологии заключается в том, что в клинической практике последняя распознается, когда она уже привела к гангрене кишки и даже полное удаление гангренозно - измененной кишки не всегда предотвращает органную недостаточность и летальный исход. Следовательно, результаты оказания помощи больным с ОМИ зависят во многом от раннего распознавания данной патологии и своевременно начатой патогенетической терапии, направленной на восстановление кровотока.

Цель работы - проанализировать клинико-лабораторные особенности течения острой мезентериальной ишемии и наметить возможные пути улучшения оказания помощи больным этой категории в условиях неспециализированного многопрофильного лечебного учреждения.

В основу работы положен анализ течения и исхода ОМИ у пациентов, находившихся на лечении в отделении общей хирургии НУЗ ДКБ г. Чита в 2007-2011 г, а также анализ протоколов аутопсий данной категории лиц. Всего под наблюдением находилось 40 больных с ОМИ в возрасте от 49 до 97 лет. Мужчин было 56,3%, женщин -33,7%. Диагностику острой мезентериальной ишемии строили на основе учета клинической картины, факторов риска, данных лабораторного, рентгенологического, эндоскопического и УЗ-исследований, лапароскопии. В зависимости от стадии заболевания выполняли резекцию кишечника с запрограммированными релапаротомиями или ограничивались диагностической лапароскопией.

Всего проанализировано 40 случаев ОМИ у больных в возрасте от 49 до 97 лет. По нашим данным, смертность от ОМИ превышает 90%.

Средний возраст составил 71 год, причем значимых различий по этому критерию у мужчин и женщин нами выявлено не было. Особое значение в диагностике имеет правильно и детально собранный анамнез, в котором практически все пациенты отмечают признаки интестинальной недостаточности, как проявления ишемической болезни кишечника (при тромботическом варианте ишемии).

Частота сочетания ОМИ с другими заболеваниями была следующей: у 58,3 % выявлены нарушения ритма в виде фибрилляций или мерцательной аритмии, 50% страдали артериальной гипертензией, 25% пациентов страдали ЖКБ, 33,3% - ХОБЛ, в 100% отмечалось атеросклеротическое поражение аорты, и ее ветвей. Данные цифры говорят о том, что факторы риска острой мезентериальной ишемии претерпевают изменения и нуждаются в пересмотре. В частности, к ним в полной мере можно отнести такие заболевания, как желчекаменная болезнь.

Неспецифичны также рентгенологические данные (пневматизация дистальных отделов кишечника, горизонтальные уровни жидкости, т.е. признаки динамической кишечной непроходимости) и результаты УЗ обследования, которое выполнялось в 53,5 % случаев (на ранних сроках, т.е. до распространения некроза на все слои кишечной стенки и развития перитонита), 38,5 % пациентов были обследованы эндоскопически, лишь в одном случае выявлен только смешанный гастрит, в остальных же случаях диагностированы острые эрозивные поражения желудка и пищевода. Не зависимо от сроков госпитализации в 91,6% случаев можно говорить о развитии синдрома системной воспалительной реакции (SIRS), что проявлялось в снижении тромбоцитов на $30 \pm 0,8\%$ по отношению к исходным данным, нарастании лейкоцитоза с наличием не менее $10 \pm 0,2\%$ незрелых форм лейкоцитов, сдвигом лейкоцитарной формулы влево с токсической дегенерацией нейтрофилов и, как правило, повышением лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ). Характерным лабораторным критерием, исследованным в эритроцитах крови у 20 пациентов было снижение активности антиоксидантных эндогенных ферментов уже в первые часы от госпитализации, что выражалось в снижении концентрации глутатионпероксидазы на $30 \pm 0,3\%$ и глутатионредуктазы - на $25 \pm 0,2\%$ по отношению к нормальным величинам.

В большинстве случаев у больных с ОМИ наблюдались признаки гиперкоагуляции (снижение АЧТВ, повышение уровня D-димера), в анализах мочи в 96,1% случаев отмечалась протеинурия, которую можно объяснить развитием токсического нефроза на фоне некроза кишечника. Повышения амилазы в сыворотке крови выявлено не было. Возможности лапароскопии ограничены, как правило, распознаванием болезни в позднюю стадию - развития некроза

Диагноз был правильно установлен на догоспитальном этапе только у 1,2% пациентов, при госпитализации - у 23,8%, а у 75% - только во время операции. Поздняя диагностика в большинстве случаев приводила к значительной задержке с началом этиопатогенетического лечения. Так только 16,6 % больных до операции получали антикоагулянты, двое больных в первые сутки получали гемостатическую терапию по поводу кишечного кровотечения. Причиной неблагоприятных исходов в большинстве случаев явились прогрессирующие ишемические изменения в кишечной стенке, поздняя диагностика и ошибки в лечении.

Из-за отсутствия специфических клинических и лабораторных проявлений, недоступности применения точных методов исследования (ангиография, дуплексное сканирование) диагноз острая мезентериальная ишемия распознается поздно, в подавляющем большинстве наблюдений во время лапаротомии. Мы считаем, что оптимальным является установление диагноза в первые 12 часов от момента начала заболевания, то есть до некроза на все слои кишечной стенки, когда еще возможно обойтись без резекции кишки и прервать порочный круг патогенеза острой мезентериальной ишемии. Объективным методом критерия развития ОМИ в совокупности с анамнезом и жалобами больного может служить определение показателей антиоксидантной защиты организма.

Выявление перечисленных симптомов у лиц из группы риска позволяет выставить диагноз острой мезентериальной ишемии в первые часы заболевания и начать патогенетическую терапию с одновременным дообследованием больного.

Белинов Н.В.

ОСТЕОСИНТЕЗ ЧРЕЗВЕРТЕЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПУЧКОМ СПИЦ

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Количество переломов проксимального отдела бедренной кости, по данным центра демографии и экологии человека ВОЗ, непрерывно растет, особенно в развитых странах с увеличивающейся продолжительностью жизни. Так же по данным экспертов ВОЗ количество переломов проксимального отдела бедренной кости к 2050 году увеличится в два раза. В связи с актуальностью проблемы возникает необходимость разработки малоинвазивного эффективного способа лечения переломов проксимального отдела бедренной кости.

Цель исследования. Разработать технические устройства, позволяющие точно сопоставить костные отломки при переломах проксимального отдела бедренной кости с последующей их жесткой и нетравматичной фиксацией. Нами был создан ортопедический стол (патент № 91853), имеющий систему скелетного вытяжения. Разработано устройство для остеосинтеза чрезвертельных переломов (патент № 2010124485). На основании разработанных технических устройств проводился остеосинтез чрезвертельных переломов.

В отделениях травматологии ГКБ № 1 и ДКБ на ст. Чита II оперативные вмешательства 27 пациентам выполнены по нашей методике. Мужчин было 13 (43,4%), женщин 14 (56,5%). Средний возраст на момент операции составлял 57,6 года. По международной классификации АО/ASIF переломы A1.1 были у 12 пациентов, A1.2 у 7 пациентов, A1.3 у 4, A2.1 у 4 больных.

В первые сутки с момента перелома поступило 22 пациента. На вторые сутки 4 пациента, один пациент доставлен на 4 сутки с момента перелома. Оперативные вмешательства выполнены через 3 суток после перелома 17 пациентам, через 4 суток - 9 пациентам, одному пациенту через 6 суток с момента получения перелома. На третьи сутки после купирования болевого синдрома пациентам разрешали садиться, на 4 сутки вставать и ходить на костылях без нагрузки на оперированную конечность. На 5-6 сутки выполнялась контрольная рентгенограмма. На 8-9 сутки пациенты выписывались на амбулаторное лечение с рекомен-

дациями. Продолжительность фиксации составляла в среднем 4 месяца.

Результаты лечения оценивали на основании данных клинического и рентгенологического обследования. У 24-х пациентов результат расценен как хороший: на контрольных рентгенограммах - консолидация костных отломков, движения в тазобедренном суставе восстановлены до исходного объема. Пациенты ходят без дополнительных средств опоры, боли отсутствуют. У 3-х пациентов результат признан удовлетворительным: пациенты жаловались на умеренные боли в области тазобедренного сустава, усиливающиеся после физической нагрузки, на рентгенограммах перелом консолидировался. Объем движений в тазобедренном суставе уменьшился на 20% от исходного. Следует отметить, что данные пациенты ведут малоактивный образ жизни из-за преклонного возраста.

Таким образом, эффективность предложенного способа лечения определяется точной и малотравматичной репозицией костных отломков на ортопедическом столе. С последующей компрессией сопоставленных отломков и жесткой фиксацией г-образными спицами с фиксирующими пластинами. Функциональная нагрузка в раннем послеоперационном периоде способствует улучшению трофики и в конечном итоге способствует консолидации костных отломков по первичному типу.

¹Белоцкая Л.В., ¹Чистохин С.Ю.,

²Гордиенко Е.М.

КОЛОПРОКТОЛОГИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

²НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Известно, что у больных с осложненными гастродуоденальными язвами нередко наблюдаются сочетанные с язвенной болезнью колопроктологические органические и функциональные нарушения. Однако, структура этих заболеваний изучена недостаточно, не ясна их роль в патогенезе постваготомических синдромов, прежде всего - диареи. Это затрудняет прогнозирование, профилактику и реабилитационное лечение

после экономных и органосберегающих операций на желудке с ваготомией.

Цель работы: уточнить частоту и тяжесть колопроктологических нарушений у больных с язвенной болезнью; патогенетически обосновать дифференцированный подход к профилактике и лечению диареи и иных толстокишечных расстройств после операций с ваготомией.

В клинике общей хирургии ЧГМА на базе Дорожной клинической больницы на ст. Чита-П в 2000-2011 годах обследовано 189 больных с осложненными дуоденальными (121) и желудочными (68) язвами до операции, через 1-2 месяца и через 1-10 лет после органосберегающих (82) и экономных (107) операций с ваготомией. Стандартный объем обследований - ФГС, рентгеноскопия и рН-метрия желудка - дополнен ирригоскопией, фиброколоноскопией с биопсией и микроморфометрией слизистых, бактериологическими исследованиями количественного и качественного состава толстокишечной микрофлоры.

У 65 (34%) больных до операции найдена фоновая толсто- и прямокишечная патология - клинически, инструментально и микроморфометрически, у 41 выявлен колит I ст. (инфильтрация 16+2%) и у 5 - колит II ст. (инфильтрация 22+4%), у большинства колиты сочетались с долихоколон (7), дивертикулезом (3), синдромом раздраженной кишки (10), геморроем (25), анальными трещинами (8). У 15 (8%) установлен дизбактериоз I-II ст., чаще в виде избыточного роста грибов рода *Candida* до 10^5 - 10^6 . Колопроктологический статус учитывали при выборе варианта операции по поводу осложненной язвенной болезни: при колитах с диареей (24) выполнялась селективная желудочная или селективная проксимальная ваготомия с пилоропластикой по Финнею диаметром до 4 см, а экономные резекции завершались сохранением привратника или неширокими, до 3 см, гастродуоденоанастомозами. Напротив, 22 пациентам с хроническими запорами сознательно избиралась стволовая ваготомия с диаметром пилоропластики или анастомоза до 5-6 см. Частота и тяжесть диареи у первых и запоров у вторых значительно уменьшилась.

Из 116 больных с бессиндромным течением после ваготомии лишь у 21 (18%) в первые недели и месяцы обнаруживались поверхностные колитические изменения с истончением слизистых до 510+32 мкм и инфильтрацией на уровне 16+2%; у большинства при ирригоскопии заметно улучшилась равномерность запол-

нения контрастной взвесью всех отделов ободочной кишки. Бактериологически установлено: состав толстокишечной микрофлоры существенно не менялся, лишь у 7 (6%) выявлен легкий дизбиоз в виде уменьшения числа бифидо- и лактобактерий, увеличения грибов рода *Candida* до 10^5 - 10^6 .

У всех 73 больных с диареей I-II ст. в первые месяцы после ваготомии и упорно продолжавшейся диареей более года у 8 (11%) из них, при колоноскопии обнаруживались умеренные воспалительные, иногда эрозивные, изменения с истончением слизистых до $450+38$ мкм ($p < 0,01$) и инфильтрацией на уровне $25+4\%$. При ирригоскопии: заметно усугублялись отмечавшиеся и до операции неравномерность заполнения контрастной взвесью, сглаженность гаустр. Бактериологические найдены значительные нарушения толстокишечного микробного гомеостаза у 33 (45%) в первые месяцы и у 6 (8%) в отдаленные сроки выявлялся дизбиоз II-III степени в виде резкого уменьшения бифидо- и лактобактерий, активного заселения грибами рода *Candida* (10^8 и более), *St. aureus* (10^6 и более), гемолитическими штаммами *E.coli* (10^4 - 10^6).

Больным с диареей на фоне дизбиоза, в зависимости от его варианта, комплекс лечения был дополнен курсами противогрибковых (флуконазол и др.) или антибактериальных (доксциклин, полимиксин и др.) средств с переходом на пробиотики (бифидум-бактерин, линекс и др.) и пребиотики (хилак-форте) - удалось купировать диарею у 26 пациентов к 8-12 неделе после ваготомии, а в отдаленном периоде добиться полного прекращения поносов у 4 и у двоих - перевести в легкую спорадическую форму. Лечение диареи без дизбиоза дополняли короткими курсами нейропротекторов (кеналог-40, метипредепо, буденофальк) и пентоксифиллином, почти у всех достигнут успех к 4-8 неделе.

Таким образом, заболевания толстой кишки у пациентов с осложненной язвенной болезнью встречаются достоверно чаще, чем в популяции в целом. Почти у половины больных послеоперационная диарея связана с дизбиозом кишечника, а не со специфическими постваготомическими нейродегенеративными толстокишечными расстройствами. Поэтому, при осложненных гастродуоденальных язвах индивидуальный подбор варианта ваготомии и ширины пилоропластики или анастомоза с учетом колопроктологического статуса, медикаментозная поддержка кишечного кровотока и иннервации, санация и коррек-

ция состава микрофлоры пищеварительного тракта поможет значительно уменьшить частоту и тяжесть постваготомической диареи и заметно облегчит течение хронических колитов с привычными запорами.

Братухина Г.А.,

Мавандэ Е.В., Стрельникова И.В.

ЦИТОЛОГИЧЕСКИЙ СКРИНИНГ И ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Рак шейки матки - второе по частоте злокачественное заболевание, составляет 12% опухолей, выявляемых у женщин. Рак шейки матки редко возникает на фоне неизменённого эпителия. Многие авторы отмечают определённую этапность и стадийность патологических процессов шейки матки в развитии канцерогенеза. Так, выделяют фоновые и предраковые заболевания, рак *in situ* и распространённый рак шейки матки. В связи с этим изучение как фоновых, так и предраковых заболеваний имеет большое значение в плане профилактики рака шейки матки. На протяжении многих десятков лет учёными высказывалось предположение о главенствующей роли инфекционных агентов в генезе РШМ (хламидиоз, уреаплазмоз, микоплазмоз, трихомониаз, гарднереллёз, генитальный герпес, ВПЧ, гонорея и др.). В настоящее время наибольший интерес среди инфекций, передающихся половым путём, представляют хламидии и папилломавирусы.

При скрининге и диагностике заболеваний шейки матки важное место занимает цитологический метод, целью которого является выявление фоновых и предраковых процессов. Материалом исследования служит содержимое цервикального канала.

У женщин репродуктивного возраста необходимо брать мазки не реже 1 раза в год, не ранее, чем на 5-й день менструального цикла и не позднее, чем за 5 дней до предполагаемого начала менструации. Не следует брать материал для исследований в течение 24 часов после полового акта, санации влагалища, введения во влагалище медицинских препаратов. При наличии патологических изменений шейки матки клеточный материал берётся прицельно.

Цитологический отдел клиничко-диагностической лаборатории ДКБ обслуживает женское

население Читинского отрезка Забайкальской железной дороги. Количество обследуемых женщин в последние годы колеблется от 14 тыс. до 19 тыс. Работавшие женщины проходят профилактические осмотры с цитологическим исследованием в 100% случаев, тогда как неработающее население - в 70-75%. Выявленная патология составила: CIN 1-2 -2%, CIN 3 - 0, 1 - 0, 15%, РШМ и подозрение на рак-0, 01-0,02%.

На начальных этапах работы (цитологические исследования проводятся с 1975 года) констатация дисплазии была достаточно традиционной - дисплазия слабой, умеренной и тяжелой степени. В процессе работы накапливались знания, так необходимые в практике. Большая часть дисплазий (CIN) ,особенно 1-2 степени, сейчас стала расцениваться как мотивированная, так как наличие инфекционного агента, косвенные признаки которого мы можем наблюдать в цитологических мазках, приводит к патологическим изменениям в клетке.

Так, при поражении ВПЧ характерными признаками является наличие койлоцитов, двуядерных и многоядерных клеток, амфиофилия цитоплазмы, дискератоз, паракератоз. При хламидийной инфекции на фоне элементов хронического воспаления можно видеть метаплазированные клетки с объемной вакуолью в цитоплазме, заполненной мелкими эозинофильными и базофильными гранулами. При данных изменениях в цитологических заключениях указывается необходимость более глубокого обследования для исключения той или иной инфекции.

Кроме специфических признаков хронической инфекции эпителиальные клетки претерпевают ряд патологических изменений (дегенеративных, репаративных, пролиферативных), которые могут стать причиной ложно-положительного диагноза дисплазии или рака. Для исключения ошибки нужно проявлять осторожность в оценке эпителиальных изменений при воспалении и при сомнении в характере процесса указать на необходимость повторного исследования после санации. Исходя из собственного опыта зачастую признаки дисплазии после адекватного лечения исчезают.

Таким образом, можно сделать заключение, что централизация цитологических исследований в НУЗ ДКБ на ст. Чита-2 полностью оправдала себя, что подтверждено многолетним опытом. Морфологический характер патологических изменений эпителия шейки матки при наличии инфекционного агента предполагает

дальнейшее обследование больной и предотвращение перехода цервикальной интраэпителиальной неоплазии в рак. Только вдумчивый подход и тесный рабочий контакт гинеколога и цитолога позволит полностью исключить запущенность РШМ по Забайкальской железной дороге.

Волошин С.Ю., Намоконов Е.В.,
Мироманов А.М., Дрянов Д.Ю.,
Ложкин С.К., Мишко А.Ю.

СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ОРТОПЕДО-ТРАВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАБАЙКАЛЬЯ.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Успешное развитие ортопедо-травматологической службы в Дорожной клинической больнице связано с двумя важными факторами: желанием врачей травматологов оказывать помощь своим пациентам на самом современном уровне, и огромной моральной и технической поддержкой, как со стороны руководства больницы, так и региональной дирекции медицинского обеспечения.

Благодаря этому, в ортопедо-травматологическом отделении Дорожной клинической больницы внедрены и используются в клинической практике все последние достижения современной медицины.

При переломах длинных трубчатых костей широко используются два вида остеосинтеза: закрытый блокируемый функциональный остеосинтез штифтами, и накостный остеосинтез пластинами с угловой стабильностью. Преимущества этих методов над традиционными (скелетное вытяжение, гипсовая повязка) очевидны: малая травматичность оперативного вмешательства, минимальная кровопотеря, прочная фиксация отломков, отличный косметический результат, ранняя мобилизация (активизация) больного. Не забыты также метод внеочагового остеосинтеза по Г.А. Илизарову, который просто не заменим при лечении открытых переломов конечностей, операции костной аутопластики при дефектах и опухолях костей. При лечении дегенеративных заболеваний суставов в нашем отделении широко используются такие современные методы хирургического лечения, как артроскопия и эндопротезирование.

С приобретением больницей артрошейвера и плазменного аблятора стали доступными для пациентов-железнодорожников такие операции, как артроскопическое шейвирование и плазменная абляция коленных и голеностопных суставов при деформирующих артрозах, благодаря чему качество жизни больных с данной патологией существенно возросло. С успехом в лечение деформирующих остеоартрозов III-IV степени используется тотальное эндопротезирование как крупных (тазобедренный, коленный) так и мелких (плюсне-фаланговый, межфаланговый) суставов.

Кроме этого в отделении нередки и реконструктивно-пластические операции при наличии дефекта костной ткани или деформаций различных сегментов конечностей с использованием чрезкостных аппаратов с замещением мягких тканей и костно-хрящевых дефектов синтетическими и биологическими материалами ("Бивалос", "Хронос").

В планах травматологического отделения курс на продолжение внедрения новых высоких технологий. Так, в качестве приоритетов рассматриваются такие перспективные направления как вертебрология, реконструктивно-восстановительные операции на кисти у больных с ревматоидным артритом и другие методы лечения.

¹Егорова Е.В., ²Цыбиков Н.Н.

РОЛЬ СТРЕСС-БЕЛКА HSP-70 В ФОРМИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО РИНОСИНОСИТА

¹НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

²ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Известно, что основной причиной развития хронического гнойного риносинусита (ХГРС) является иммунная недостаточность как на системном, так и местном уровне. Главным звеном в лечении обострения ХГРС является системная антибактериальная терапия, длительное применение которой сопровождается повышением резистентности микроорганизмов и рецидивирующему течению. Исходя из сказанного, очевидно, что раскрытие новых звеньев механизма развития ХГРС представляется актуальным, так как открывает перспективы новых путей патогенетической терапии это-

го заболевания. Доказано, что белок теплового шока (HSP-70, шаперон, стресс-белок) не может не экспрессироваться на слизистой носа и микроорганизмах. Однако до сих пор роль HSP-70 при ХГРС остается неизвестной, что и составило предмет нашего исследования.

Цель работы - оценить уровень HSP-70, аутоантител (аАт) классов IgG и sIgA к нему в сыворотке крови и назальном секрете у здоровых и больных ХГРС.

Под нашим наблюдением находилось 20 больных ХГРС в возрасте от 18 до 55 лет, находящихся на лечении в ЛОР-отделении. Контрольная группа состояла из 20 здоровых лиц без сопутствующей и ЛОР патологии. Материалом для иммунологического исследования служили сыворотка крови и назальный секрет здоровых и больных ХГРС. Для получения смывов из полости носа пациенту в каждый общий носовой ход на 10 минут вводили сухой ватный тампон, который после извлечения переносили в пробирку, содержащую 1 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Через 30 мин тампоны тщательно отжимали, и полученный смыв использовали для определения HSP-70, аутоантител (аАт) классов IgG и sIgA к нему. Концентрацию HSP-70 в сыворотке крови определяли моноклональными антителами методом ИФА (Assay Designs., USA, Michigan). Уровень аАт класса IgG в сыворотке крови и sIgA в назальном секрете определяли оригинальным методом. Полученные результаты выражали в единицах оптической плотности.

Установлено, что содержание HSP-70 в сыворотке здоровых людей составило 0,17 нг/мл, а в назальном секрете 0,05 нг/мл. У больных ХГРС резко возрастает уровень HSP-70 в сыворотке крови в 3,8 раза, а в назальном секрете повышается 3,2 раза.

У здоровых лиц аАт к HSP-70 обнаруживались как в сыворотке крови, так и назальном секрете примерно в одинаковых концентрациях. У больных ХГРС зарегистрирован максимальный уровень sIgA относительно HSP-70 в сыворотке крови, а в назальном секрете практически не отличается от нормы.

Таким образом, значительное повышение HSP-70 как в сыворотке крови, так и назальном секрете при ХГРС объяснимо и связано с гиперпродукцией HSP-70 как фагоцитирующими клетками, так и микроорганизмами. Вероятно, в продукции белка теплового шока принимают участие и другие клетки в очаге вос-

паления: эндотелиоциты, эпителиальные и клетки соединительной ткани, вовлекаемые в патологические процессы.

Наряду со сказанным уровень аАт IgG к HSP-70 в сыворотке крови возрастает в 5 раз, в то время как в назальном секрете аАт sIgA не меняются. В первом варианте увеличение аАт IgG не вызывает удивления, так как HSP-70 являясь эволюционно устойчивыми белками вызывают ожидаемый гипериммунный ответ, что и проявляется повышением сывороточных аАт практически в 5 раз. Местно в полости носа нет ожидаемой увеличенной продукции аАт sIgA, что, по нашему мнению объясняется постоянным присутствием микроорганизмов на слизистой полости носа и формированием иммунной толерантности.

Таким образом, анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что у здоровых лиц концентрация HSP-70 определяется в сыворотке крови и назальном секрете и значительно возрастает при ХГРС. Уровень аАт класса IgG к HSP-70 в крови возрастает в 5 раз, а в назальном секрете аАт класса sIgA не изменяются.

¹Загородняя Э.Д., ²Баркан Т.М., ¹Целюба Е.А.,
²Колесников А.Д., ²Резанович В.С., ²Гольгин В.Н.,
²Вершинин О.В., ²Бутунов А.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

²НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Охрана репродуктивного здоровья женского населения как ключевого фактора, обеспечивающего состояние будущего поколения, является наиважнейшей задачей любого государства. На фоне приближения мировой демографической катастрофы - убыль трудоспособного населения, уменьшения числа потенциальных матерей, сокращение рождаемости, лечение бесплодия остается актуальной проблемой. Частота бесплодных браков в России составляет 15-17%, из них на женское бесплодие приходится 40-60%. Наиболее распространенными формами женского бесплодия являются трубно-перитонеальная (50-60%), эндокринная (ановуляция) - (30-40%) и наружный гениталь-

ный эндометриоз (25%), Сочетанные формы бесплодия составляют 25%.

Исходя из перечисленной структуры бесплодия, ясно, что хирургический метод лечения является ведущим в восстановлении репродуктивной функции женщины.

Мы проанализировали объем и качество хирургических технологий, применяемых при различных нозологических формах заболевания у пациенток с бесплодием или при подготовке к планируемой беременности, в гинекологическом отделении дорожной больницы за последние 2 года (2010-2011). Всего по поводу установленного диагноза бесплодия в отделении находились 254 пациентки. Цель госпитализации - уточнение диагноза, хирургическое (эндоскопическое) лечение и решение вопроса по дальнейшей тактике.

Эндоскопия в настоящее время является универсальным методом для хирургического лечения большинства гинекологических операций, прежде всего у пациенток с бесплодием.

Трубно-перитонеальное бесплодие. В 170 случаях проведено лапароскопическое лечение. На операции решались, прежде всего, вопросы не только восстановления анатомического состояния труб, их проходимости, но также и функциональной полноценности, степени распространения спаечного процесса в малом тазу, наличие генитального эндометриоза. Выраженный спаечный процесс в малом тазу, плотные облитерирующие спайки, тяжелые повреждения маточных труб - отсутствие фимбрий и складок в ампулярном отделе трубы, наличие больших гидросальпинксов, дают право сделать заключение во время операции не только об анатомической, но и функциональной неполноценности маточных труб. Эти изменения служат противопоказанием для реконструктивных вмешательств на трубах. Всего было 53 пациентки с аналогичными изменениями в трубах. По показаниям у части из них проведена тубэктомия, рассечение перитонеальных спаек, выделение из спаечного процесса яичников и в дальнейшем рекомендована подготовка к экстракорпоральному оплодотворению.

В остальных случаях, где предполагалась возможность восстановления репродуктивной функции, лечение и реабилитация проводились в 5 этапов:

1 этап: коррекция патологических изменений органов малого таза во время оперативной лапароскопии, гистероскопии (по показаниям).

2 этап: раннее (с 1-2 суток после операции) восстановительное лечение медикаментозными и немедикаментозными методами: по показаниям антибактериальная терапия, инфузионная, гормональная, эфферентные методы (ВЛОК, УФОК, озонотерапия).

3 этап: практически всем больным при выписке рекомендовано продолжение лечения в амбулаторных условиях и в дальнейшем реабилитация в профилактории "Карповка", ОБВЛ № 2, ОБВЛ № 5.

4 этап: у пациенток со спаечным процессом в малом тазу III-IV степени по классификации Hulka рекомендуется проведение контрольной гистероскопии. При подтверждении проходимости маточных труб пациенткам разрешается половая жизнь без предохранения на фоне мониторинга фолликулогенеза.

5 этап: при отсутствии положительного эффекта от проведенного лечения и сохраняющемся нарушении проходимости маточных труб, рекомендуют методы вспомогательной репродукции.

Если в результате проведенного поэтапного лечения беременность не наступила в течение 1 года наблюдения у пациенток с I-II степенью спаечного процесса и в течение 6 месяцев у пациенток с III-IV степенью спаечного процесса, им рекомендуют использование методов вспомогательной репродукции.

Трубная беременность в большинстве случаев для пациентки равносильна трагедии. Чаще всего беременность была желанной, нередко после длительного, в том числе, хирургического лечения.

В данной ситуации задача оперирующего гинеколога провести лечение с максимальной профилактикой вторичного трубного бесплодия. Достигается это, прежде всего лапароскопическим методом операции и полноценной санацией брюшной полости. В послеоперационном периоде - реабилитация.

В гинекологическом отделении в 2010-2011 г. находилось 52 пациентки с трубной беременностью. Из них у 49 (94,2%) проведена операция лапароскопическим доступом, в 3 случаях в связи со значительной кровопотерей и геморрагическим шоком - лапаротомия. По желанию пациентки и при отсутствии противопоказаний проведена инактивация второй трубы. В случае планирования беременности при выписке давали подробные рекомендации по контрацепции, реабилитации и прегравидарной

подготовке (в том числе - МСГ или ЭГСГ) к последующей беременности.

Операции на яичниках. За 2 анализируемых года в стационаре находилось 325 женщин с заболеваниями яичников: невоспалительные заболевания - 103; кисты яичников (фолликулярные, желтого тела, параовариальные, эндометриодные) - 231, кистама - 55; поликистоз яичников - 39. В 96% операции проведены эндоскопически. Объем оперативного вмешательства был адекватен диагнозу, выставленному во время операции. Имеется возможность провести срочную биопсию во время операции и при необходимости изменить доступ на лапаротомный.

Причиной бесплодия яичникового (гормонального) генеза в 10% может быть синдром преждевременного истощения яичников, синдром резистентных яичников, поликистозные яичники (гиперандрогения). Несмотря на то, что все пациентки с бесплодием эндокринного генеза были обследованы лабораторными методами, для установления окончательного диагноза и выбора дальнейшей тактики, лапароскопическая биопсия яичников и гистологическое заключение имело основное значение. Определенные трудности представляет дифференциальная диагностика эндометриодных кист и истинных опухолей яичников. В этой ситуации во время лапароскопии проводится не только диагностика, но и соответствующее оперативное лечение, определение прогноза по восстановлению репродуктивной функции больной.

Миома матки является наиболее часто встречающимся заболеванием в гинекологических отделениях с хирургическим уклоном работы. За 2 последних календарных года из 3665 больных стационара 720 пациенток имели миому матки (16,6%). За эти годы оперативное лечение проведено у 2616 больных (71,3%, без учета случаев медицинского прерывания беременности). Оперативные вмешательства по поводу миомы составили 21,5%. Несмотря на значительные достижения в медикаментозном лечении миомы матки, основным методом остается хирургический.

У ряда пациенток репродуктивного возраста с нереализованной генеративной функцией, страдающих бесплодием или невынашиванием беременности, а также желающих сохранить матку с целью рождения детей в будущем, требуется проведение современного оперативного вмешательства - лапароскопическая миомэктомия. Лапароскопический доступ имеет

много преимуществ: оптическое увеличение имеющейся анатомии и патофизиологических изменений; возможность обеспечения полного гемостаза и удаления сгустков после операции; отсутствие осложнений, связанных с разрезом брюшной стенки; минимальная травматичность; снижение интенсивности послеоперационных болей; более легкое течение послеоперационного периода; косметический эффект.

Больным, планирующим беременность, назначали реабилитацию, контрацепцию на 9 месяцев. При планировании беременности рекомендовали обследование - МСГ.

Гистероскопически удалены миоматозные узлы у 5 пациенток. Гистероскопическая миомэктомия является одним из самых передовых достижений оперативной гинекологии.

По доступу оперативного вмешательства приоритет отдан эндоскопическим операциям (43%); вагинальным доступом выполнено 15% операций; лапаротомным - 40%

Растет процент выполнения высокотехнологичных операций лапароскопическим доступом - гистероэктомии, в том числе влагалитские экстирпации с лапароскопической ассистенцией; промонтофиксация сетчатыми материалами при пролапсе половых органов.

Таким образом, отделение оперативной гинекологии дорожной клинической больницы с каждым годом наращивает темпы в освоении высокотехнологичных современных методов лечения гинекологических больных. Большой вклад этого отделения в восстановлении репродуктивной функции женщин.

¹Лазуткин М.Н., ¹Намоконов Е.В.,

²Мироманов А.М.

АНТИОКСИДАНТНАЯ СТИМУЛЯЦИЯ РЕПАРАТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ В РАНЕ.

¹НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

²ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Заживление ран является сложным многостадийным процессом, который контролируется большим количеством клеточных факторов, перекисным и иммунным статусом организма.

В последние годы получены серьезные доказательства роли перекисного окисления липидов (ПОЛ) в патогенезе развития и фор-

мирования грануляционной ткани. Поэтому одним из элементов патогенетической терапии является стимуляция антиоксидантной системы организма, которая представляет собой ряд ферментов (глутатионпероксидаза и др.), способных нейтрализовать активные радикалы, запускающие систему ПОЛ. Основным структурным элементом всех глутатионпероксидаз является селен (Se).

В связи с этим, важным является поиск новых препаратов, обладающих антиоксидантным действием, обеспечивающих значительный противовоспалительный и регенераторный эффект не только на поверхности но и в глубине патологического очага.

Цель исследования: улучшить результаты лечения ран мягких тканей путем использования для местного лечения антиоксидантной лекарственной композиции на основе селена.

Для повышения эффективности лечения путем стимуляции репаративных процессов в ране мы для местного лечения использовали лекарственную композицию - диметилселенит (патент РФ - 2010 г). Основным антиоксидантным ингредиентом в предлагаемой лекарственной композиции является неоселен, который, активируя глутатионпероксидазу, регулирует перекисный гемостаз. ДМСО используют в качестве как бактерицидного компонента, так и в качестве стабилизатора и дипольного носителя, способствующего проникновению селенита натрия через биологические мембраны вглубь тканей. Дистиллированная вода является растворителем селенита натрия.

Опыты проведены на 40 крысах-самцах Вистар. После депиляции и обработки спиртовой настойкой йода под эфирным наркозом иссекали участок кожи диаметром до 4 см на спинках животных до подлежащей фасции и накладывали асептическую повязку. Начиная со 2-3 суток под контролем бактериологических исследований с целью стимуляции репаративных процессов, у 20 животных использовали для местного лечения диметилселенит (группа № 1), а у остальных (20 крыс) - мазь на основе диметилсульфоксида (группа № 2). Комплексное исследование, включающее визуальное наблюдение за раной, изучение цитологических мазков-отпечатков, биоптатов грануляционной ткани проводили на 5 и 7 сутки после нанесения раны, что соответствовало 3 и 5 суткам лечения.

Патогистологическими исследованиями ран у крыс 1-ой группы при использовании ди-

метилселенита установлено, что к 3-им суткам резко снижалась лейкоцитарная инфильтрация, определялась созревающая грануляционная ткань, а к 5-м суткам вся раневая поверхность покрыта широким слоем молодой грануляционной тканью. Воспалительная инфильтрация отсутствовала. Обращало на себя внимание большое количество новообразованных капилляров. Морфологическая картина ран, проведенная у животных 2-ой группы, показала следующие закономерные особенности. К 3-ым суткам лечения поверхностный лейкоцитарно-некротический слой истончался, отчетливо снижалась диффузная лейкоцитарная воспалительная инфильтрация. К 5-ым суткам грануляционная ткань содержит много лимфоцитов и нейтрофилов, имеются клетки фибробластического ряда. Новообразованных сосудов небольшое количество с участками лимфостаза.

При цитологическом исследовании на 3-и сутки лечения у животных 1-ой группы (диметилселенит) во всех наблюдениях отмечалась положительная динамика, которая проявлялась в значительном снижении количества нейтрофильных лейкоцитов 42,2% от общего числа клеток, большинство из них было без признаков дегенерации. Обращало на себя внимание нарастание количества макрофагов до 12,7 % в поле зрения и появление полибластов (10,8%), которые имели тенденцию к расположению гнездами. На 5-ые сутки лечения, к моменту разрастания в ранах полноценных грануляций, цитограммы были представлены большим количеством полибластов, которые чаще всего имели гнездное расположение и составляли 26,5% от общего числа клеток, происходила их активная трансформация в про- и фибробласты, которые располагались гнездами по 7-8 в поле зрения. Во 2-ой группе на 3-и сутки, отмечалось менее значительная динамика снижения количества нейтрофильных лейкоцитов (до 58,5%), большинство их было без признаков дегенерации, многие микроорганизмы находились внутри клеток в различной стадии разрушения. Отмечалось умеренное нарастание количества гистиоцитарных клеток (полибластов), которые составили $6,7 \pm 1,9\%$ от общего числа клеток.

Таким образом, предлагаемая лекарственная композиция предохраняет рану от вторичной инфекции благодаря действию введенного в состав диметилсульфоксида, селен оказывает выраженное антиоксидантное действие в

области патологического очага в условиях тканевой ишемии, что значительно улучшает репаративные процессы в ране, тем самым, сокращая сроки заживления ран. Использование лекарственной композиции на основе селена позволяет повысить эффективность лечения за счет снижения риска нагноения, формирования полноценной грануляционной ткани, сокращения сроков заживления ран.

Макарова И.С., Роговская М.Н..

ОПЫТ РАБОТЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ВРАЧЕБНО- ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Рост объема перевозок на Забайкальской железной дороге, возрастающие требования к работникам железнодорожного транспорта привели к необходимости пересмотра медицинской бизнес модели. А именно, повышению эффективности медицинского обеспечения безопасности движения поездов, конкретно в её ключевом сегменте - деятельности ВЭК.

Цель работы была оценка результатов внедрения медицинской информационной системы МЕДЭСК в работу ВЭК.

До 2008 года профессиональные медицинские осмотры и прием больных проводились в поликлинике одновременно. С целью разграничения этих потоков и было создано отделение медицинской экспертизы профессиональной пригодности, где после масштабной реконструкции была внедрена инновационная разработка, программный комплекс МЕДЭСК, который полностью автоматизировал деятельность ВЭК. Программа обеспечила все выдвинутые к ней требования: автоматизированный сбор и обработка клинических данных, ведение учета работы специалистов, разграничение уровней доступа, создание единого информационного пространства, возможность обмена информацией, простота и удобство использования. Кроме того, внедрение программы позволило исключить повсеместное влияние человеческого фактора, как со стороны НУЗ, так и со стороны предприятий ОАО "РЖД". Вход в данную систему разрешен только зарегистрированным пользователям. Каждый врач в ней имеет имя, пароль, электронно-цифровую подпись, которые определяют его обязанности и

уровень доступа. Вносить изменения он может только на своей странице и только до момента подписания ЭЦП.

Автоматизация ВЭК позволила увеличить объемы медицинских осмотров более чем на 3500 в год (2009г - 13033; 2010г - 16552; 2011г - 15676 осмотров). Кроме того, введение электронного документооборота увеличило пропускную способность с 30 до 90 человек в день. Большим достоинством программы является автоматическая оценка риска сердечно-сосудистых заболеваний, которая проводится по четырем шкалам (SCORE, PROCAM, Framingham, шкала Заб.ж/д). Для этого был увеличен перечень инструментальных, лабораторных исследований, что позволяет диагностировать риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы на ранних стадиях.

По результатам медицинского освидетельствования с целью снижения степени риска работникам назначаются профилактические мероприятия, устанавливается диспансерная группа.

Углубленные инструментальные и лабораторные исследования стали причиной роста уровня профессиональной непригодности работников локомотивных бригад (с 0,97 в 2009 году он вырос до 2,8 в 2010). В структуре причин профнепригодности на первом месте патология сердечно-сосудистой системы (50% от всех причин профнепригодности). В основном выявлялись нарушения ритма высоких градаций, регистрируемые при холтеровском мониторинге ЭКГ (в 2009 году выявлено у 5 человек, в 2010 году у 10 человек). Таким образом, в 2010 году было выявлено вдвое больше лиц с риском развития внезапной смерти. Одновременно была усилена профилактическая работа с диспансерной группой по снижению степени риска развития сердечно-сосудистых катастроф. В результате этой работы в 2011 году достигнуто снижение уровня профнепригодности до 1,59.

Таким образом, с помощью современной клинически ориентированной информационной системы МЕДЭСК повысились качество и эффективность проведения ВЭК для работников ОАО "РЖД". Организован учет медицинских услуг по всем источникам финансирования. Исключено влияние человеческого фактора на процесс и результаты ВЭК. Стандартизированы все протоколы освидетельствования и снижены сроки проведения ВЭК.

¹Намоконов Е.В.,

¹Мироманов А.М., ²Волошин И.Ю.

СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ ГОЛЕНИ.

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

²НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Активное хирургическое лечение переломов длинных трубчатых костей приобретает все больше сторонников, и в течение последних лет стало общепринятой лечебной тактикой. Дискуссионным в лечении переломов длинных трубчатых костей является выбор метода остеосинтеза, недостаточно ясным остается вопрос о непосредственной роли объема и характера оперативного вмешательства в синдроме эндогенной интоксикации, который является, по мнению ряда авторов, патогенетической основой травматической болезни и инфекционных осложнений в послеоперационном периоде.

Цель исследования - изучение основных закономерностей изменения процессов перекисного окисления и антирадикальной защиты у пациентов с переломами костей голени при различных вариантах проведенного остеосинтеза.

Исследованы показатели, характеризующие процессы перекисного окисления липидов и антиоксидантной системы организма у 20 больных с диафизарными переломами голени с послеоперационным забором крови на 1-ые и 3-и сутки. Всем больным был осуществлен остеосинтез места перелома двумя способами: у 10 - ти пациентов (основная группа) был проведен закрытый блокирующий интрамедуллярный остеосинтез штифтом UTN, у 10-ти пациентов (группа сравнения) - открытый наkostный остеосинтез с помощью пластин LCP. Таким образом, у больных 1-ой группы остеосинтез осуществлялся без разреза мягких тканей, только через троакарный прокол бугристости большеберцовой кости, тогда как у больных 2-группы остеосинтез достигался посредством рассечения мягких тканей длиной до 10-12,0 см. с последующим образованием послеоперационной раны. У пациентов с диафизарными переломами голени в сыворотке крови до операции отмечено накопление интермедиатов свобод-

норадикальных реакций и снижение уровня основных антиоксидантных ферментов, превышающие контрольные показатели в 1,7 -1,8 раза.

Исследования, проведенные после операции, показали, что в группе сравнения, где остеосинтез проводился открытым способом, параметры липопероксидации изменились не существенно как по отношению к контролю, так и на 1-ые-3-ие сутки после операции. Статистически значимо уменьшились коэффициенты диеновых конъюгат гептановой фазы липидного экстракта (на 13% и на 15% соответственно). Содержание ТБК-активного материала уменьшилось лишь на 6,8%, и было выше, по отношению к контролю на 56%. Отмечалась сниженная каталазная активность на 24,% , ниже контроля была активность и другого антиоксидантного фермента - глутатионпероксидазы (на 64% по отношению к контролю).

В основной группе больных, где остеосинтез проводился без рассечения мягких тканей, а только через троакарный доступ, отмечалось более существенное снижение продуктов ПОЛ. Так в гептановой фазе липидного экстракта все показатели статистически значимо были меньше, чем до лечения: ДК - на 35,1%, КД и СТ - на 45,3% ($p < 0,001$). Кроме того, у больных данной группы уменьшилось по сравнению с исходным уровнем относительное содержание первичных (на 16,0%) и вторичных (на 16,5%) изопропанолрастворимых продуктов свободнорадикального окисления липидов. Концентрация промежуточных продуктов ПОЛ упала на 17,6%.

В основной группе увеличились и скорость обезвреживания супероксидного анион-радикала и пероксида водорода с участием каталазы на 8,5%. Активность ГПО возросла на 43,1% по сравнению с результатами до операции. Значения этих ферментов статистически значимо были выше таковых показателей у группы сравнения.

В целом, проведенные биохимические исследования свидетельствуют о том, что остеосинтез является надежным способом лечения переломов длинных трубчатых костей, устраняющих источник эндотоксикоза. Необходимо отметить, что изменения биохимических показателей системы "ПОЛ-антиоксиданты", показывают, что различия сохраняются в динамике исследования в обеих группах, причем наиболее выражены различия в группе сравнения, где для остеосинтеза требовался открытый доступ. Можно сделать вывод, что минимальное повреждение тканей способствует стаби-

лизации перекисных процессов, а стабильная фиксация костных отломков устраняет травматизацию окружающих тканей, ведущую к образованию эндотоксинов.

Панина Е.С., Васильев А.Ю.,
Муртузалиева С.В.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА НЕТРАВМАТИЧЕСКОЙ ВНУТРИМОЗГОВОЙ ГЕМАТОМЫ И ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В ПЕРВЫЕ СУТКИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПО ДАННЫМ МРТ.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

До настоящего времени нет общепринятой точки зрения о возможностях магнитно-резонансной томографии (МРТ) в дифференциальной диагностике типа инсульта головного мозга в первые 24 часа от начала развития клинических симптомов. Основные перспективы решения этой проблемы связывают с использованием новых протоколов исследования, таких как диффузионно-взвешенные изображения и эхо-планарные Т2ВИ. В то же время, нет оснований утверждать, что возможности рутинной МРТ на сегодняшний день были оценены в достаточной степени.

Цель исследования. Сформулировать дифференциально-диагностические критерии геморрагического инсульта по типу внутримозговой гематомы и ишемического инсульта в первые сутки заболевания.

Исследование выполнено на базе отделения лучевой диагностики Дорожной клинической больницы. Оценка МР-симптомов была осуществлена при анализе данных томографии пациентов, поступавших на лечение в ОРИТ. Для исследования были отобраны случаи заболеваний, в которых диагноз был подтвержден впоследствии при патоморфологическом исследовании. Группа пациентов с геморрагическим инсультом из 21 человека включала 8 женщин и 13 мужчин (средний возраст 68 лет). Группа пациентов с ишемическим инсультом из 43 человек включала 23 женщин и 20 мужчин (средний возраст 73 года). Томография проводилась на МР-томографе "Picker Nordstar- Outlook ProView" с напряженностью магнитного поля 0,23 Тл. Всем пациентам выполнялся стандартный протокол исследования, включающий полу-

чение аксиальных изображений в ИП FLAIR, T2, сагиттальных T1, коронарных T1 ВИ и T2*ВИ. МРТ была выполнена в сроки от 2 до 24 часов от начала заболевания (среднее время 13 часов).

Проведённый анализ позволяет заключить, что для внутримозговой гематомы типичным является картина патологического очага в веществе мозга, имеющего характер четко очерченного дополнительного внутримозгового образования (нормальные анатомические структуры мозга разрушены или оттеснены) с хорошо прослеживаемым компрессионным воздействием на желудочковую систему. Наличие смещения срединных структур для острого ишемического инсульта в первые сутки заболевания не характерно. Важным критерием различительной диагностики выступает наличие кольцевидной структуры патологического очага при ВМГ на T2 ВИ и T1 ВИ во всех случаях: разделение на саму гематому и перифокальный отек. На изображениях FLAIR ВМГ имеет выражено гиперинтенсивный сигнал. Выявление узкой зоны более низкого сигнала, чем сама гематома или перифокальный отёк на T1 ВИ и FLAIR, а также более высокого сигнала, чем гематома или перифокальный отёк на T2 ВИ выступает ещё одним критерием внутримозговой гематомы. Появление этого симптома связано с появлением плазмы по периферии кровяного сгустка в процессе его ретракции. При этом вероятность обнаружения этого признака хотя бы в одной из трёх импульсных последовательностей составляет 80%.

Однозначными критериями внутримозгового кровоизлияния по типу гематомы являются, наличие уровня раздела сред в полости гематомы и/или обнаружение участков выпадения МР-сигнала на T2* ВИ. В то же время, анализ встречаемости признаков позволяет заключить, что использование T2*ВИ для диагностики внутримозговой гематомы является не обязательным условием, поскольку прочие диагностические критерии выступают достаточным основанием для проведения дифференциального диагноза.

Из числа дополнительных признаков внутримозговой гематомы наиболее значимым является появление скопления крови в спинномозговой жидкости (субарахноидальных пространствах и/или желудочковой системе мозга), вероятность которого 90%.

Сопоставление первичных заключений МРТ о характере патологического процесса у пациентов с клинической картиной острого на-

рушения мозгового кровообращения и результатов последующей их верификации позволил выполнить оценку операционных характеристик МРТ в диагностике геморрагического инсульта по типу внутримозговой гематомы. В 3 случаях было дано ошибочное заключение об отсутствии кровоизлияния по результатам первичной МРТ. Таким образом, чувствительность МРТ составила 90%, специфичность 90%.

Проведенное исследование позволяет говорить о возможности проведения различительной диагностики внутримозговой гематомы и ишемического инсульта с первых часов заболевания с помощью МРТ. При этом критерии дифференциальной диагностики могут быть получены при рутинных исследованиях, без применения специальных протоколов и высокопольных МР томографов.

Смолина Е.Н., Андреева И.А.

ВЛИЯНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ОЗОНОТЕРАПИИ НА КЛИНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОЗОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Оказание эффективной помощи больным с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей, не подлежащих оперативному лечению, остается одной из важных проблем практической медицины. В последние годы наряду с фармакотерапией, хирургическими вмешательствами все шире используются другие способы лечения, одним из которых является озонотерапия. Использование озонкислородных смесей представляет собой качественно новое решение актуальных проблем лечения многих заболеваний.

Нами с целью улучшения результатов консервативного лечения у больных с атеросклерозом сосудов нижних конечностей в комплексной терапии использовался метод комбинированной озонотерапии.

Под наблюдением находилось 24 пациента (основная группа) с общим атеросклерозом артерий нижних конечностей (ОААНК), которым реконструктивно-восстановительные операции на артериях были или не показаны (II A стадия), или невозможны из-за распространенности окклюзионного процесса. Группу

сравнения составили 10 пациентов, получавших обычную лекарственную терапию (трентал, никотиновую кислоту, папаверин, реополиглюкин).

Озонотерапия проводилась 24 пациентам основной группы, и заключалась в ведении озono-кислородной смеси внутривенным способом по 200 мл при концентрации озона на выходе 1,5 мг/л, на курс - 6-8 вливаний ежедневно или через день. Пациенты группы сравнения получали исключительно базовую терапию, без использования озонсодержащих лекарственных средств.

Положительный клинический эффект при проведении озонотерапии наблюдался у 96,8 % больных основной группы. Так, в процессе озонотерапии (ОТ) у больных уменьшились боли в ногах при ходьбе. Появляться они стали при прохождении большего расстояния, чем до лечения - в 2-2,5 раза у больных с III стадией заболевания, и в 3-4 раза у больных со II А и II Б стадиями. Уменьшение этих болей наблюдалось после 4-5 процедуры в основной группе - у 48,2 % пациентов. В группе сравнения положительный результат зарегистрирован лишь у 11 % пациентов, дистанция безболевого ходьбы возросла лишь в 1,5 раза. Положительное лечебное действие озона проявлялось и в уменьшении судорог икроножных мышц, возникающих при ходьбе и в покое у 45,6% пациентов основной группы после 2-3 процедуры, тогда как в группе сравнения этот показатель регистрировался лишь у 6,8% больных. Результаты озонотерапии мы расценивали как хорошие, удовлетворительные и без эффекта. При наличии хорошего терапевтического эффекта, кроме исчезновения судорог в мышцах и парестезий, имело место уменьшение интенсивности боли в ногах при ходьбе и в покое, и увеличение дистанции безболевого ходьбы в 3-4 раза. При наличии удовлетворительного терапевтического эффекта судороги и парестезии в пораженных конечностях сохранились, хотя и возникали реже, а дистанция безболевого ходьбы увеличилась в 2 раза. В группе больных, которым озонотерапия осуществлялась в виде внутривенных вливаний озонированного физ. раствора, хороший эффект получен у 15 человек (62,5 %), среди них больные с II А и II Б стадиями заболевания. Удовлетворительные результаты достигнуты у 8 пациентов 33,3 %, эффект отсутствовал у 1 пациента (4 %).

В группе сравнения удовлетворительный эффект наблюдался у 60 % больных, без эффекта - в 40 % случаев.

Анализ величин исследуемых параметров системы "ПОЛ-антиоксиданты" показал, что при использовании в базовой терапии больных атеросклерозом нижних конечностей комбинированной озонотерапии происходит максимальная стабилизация процессов липопероксидации, что подтверждается достоверным снижением уровня ТБК-активных продуктов более чем в 1,6 раза ($p < 0,001$), и повышении антиоксидантной активности организма в 2,3 раза в сравнении с группой сравнения на 8-е сутки наблюдения. Подобная динамика прослеживалась и на 12-е сутки лечения.

Исходя из полученных данных, можно предположить, что медицинский озон, улучшая микроциркуляцию и оксигенацию тканей всего организма, способствует оптимизации его кислородного гомеостаза и вызывает перестройку компенсаторных реакций в условиях патологии на различных уровнях сосудистой системы, которые проявляются в восстановлении функций периферического кровообращения.

Стрельникова И.В.

О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРИНЦИПОВ И МЕТОДОВ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст. Чита-2"
ОАО "РЖД"

Современная лабораторная диагностика - бурно развивающаяся медицинская диагностическая специальность, выполняющая исследования биоматериала человеческого организма с использованием морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, цитологических и других методов. Общепринятым мнением является, что около 80% диагностической информации необходимой врачу-клиницисту для подтверждения диагноза, основывается на результатах лабораторного обследования пациента. Централизация клинических лабораторных исследований, на сегодняшний день, является актуальным вопросом реформирования лабораторной службы обеспечивающей решение задач совершенствования экономической и диагностической эффективности лабораторного обследования и повышения качества оказания медицинской помощи населению.

Целью нашей работы была оценка эффективности создания централизованного лабораторного отделения в НУЗ ДКБ на ст. Чита-2.

В 2008 году была проведена оценка существующей в НУЗ ДКБ на ст. Чита-2 лабораторной структуры. В результате, мы пришли к выводу, что структура лабораторной службы НУЗ ДКБ на ст. Чита-2 нуждается в реструктуризации. При этом необходимо использовать концептуальный подход, направленный на разработку и внедрение системы менеджмента качества, соответствующей требованиям международного стандарта ГОСТ Р ИСО 9000, с 2001 года принятым на территории РФ. Данные стандарты позволяют описать любой процесс, учесть все необходимые для него ресурсы, участников, регламентирующую документацию и наглядно представить всю картину.

Основными этапными задачами при реорганизации лаборатории являлись: повышение производительности труда, значительное уменьшение влияния человеческого фактора, сокращение неквалифицированного ручного труда, минимизация ручных манипуляций, уменьшение контакта персонала с потенциально опасным открытым биоматериалом, исключение ошибок регистрации и перераспределение поступающего материала, автоматизация рутинных однообразных процессов, снижение себестоимости услуг лабораторного звена, за счет увеличения объемов выполняемых исследований, снижение их себестоимости за счет уменьшения затрат на проведение контрольных проб, оптимизации расходования реактивов.

Реорганизация лаборатории началась в 2008 году и шла в несколько этапов. На первом этапе были созданы централизованные биохимический и серологический раздел на базе КДЛ СПК Чита-2, которые полностью обеспечивали два стационара и поликлинику. На втором этапе в июне 2009 года было проведено полное объединение клиничко-диагностических лабораторий НУЗ ДКБ на ст. Чита-2, в результате чего была образована централизованная клиничко-диагностическая лаборатория на базе СПК Чита-2, обслуживающая стационар на 570 коек и две поликлиники. В настоящее время отделение лабораторной диагностики НУЗ ДКБ на ст. Чита-2 имеет в своем составе следующие отделы: клиничко-диагностический отдел, включающий в себя общеклинический, гематологический, биохимический, серологический разделы и экспресс лабораторию, цитологический, иммунологический и бактериологические отделы. Современные методы исследования, выполненные на высокотехноло-

гичном оборудовании стали доступны для четырех лечебных учреждений. Спектр лабораторных исследований увеличился в 2 раза и составляет на сегодняшний день более 100 наименований. Увеличилось количество обслуживаемого населения, как за счет привлечения городских пациентов, так и за счет участия в дополнительной диспансеризации. Приобретение нового оборудования позволило значительно повысить количественные показатели деятельности лаборатории по ряду разделов. Общее количество услуг оказываемых в лабораторном отделении возросло в среднем в 1,7 раза с 912682 в 2007 году до 1505332 в 2011 г. По некоторым разделам произошло существенное увеличение, данные представлены в таблице:

Наименование разделов	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год
гематология	321203	363679	436622	550681	559976
клиническая химия	166711	208097	210240	244536	283287
иммунохимия	62113	88168	92710	96741	107272
гемостаз	22158	24428	25446	32308	32337

Увеличение количества оказанных услуг и обследованных пациентов привело к увеличению загруженности оборудования, и как следствие к повышению эффективности его использования. Произошло значительное уменьшение стоимости единичного исследования за счет уменьшения расхода используемых реактивов и расходных материалов благодаря увеличению разовых загрузок исследуемого материала на борт основных потоковых анализаторов. Значительно снизились "косвенные" расходы и удельного веса затрат, связанных с обеспечением гарантии качества получаемых результатов (оптимизация использования контрольных материалов).

Таким образом, наш опыт убедительно доказывает, что централизация лабораторных исследований позволила сократить сроки обследования больных, увеличить объем и номенклатуру исследований, более рационально использовать дорогостоящее оборудование, квалифицированные кадры, повысить производительность труда, улучшить обеспечение населения лабораторными исследованиями.

Чередник А. В., Бронников С. И.,
Николаев М. А.

**К ВОПРОСУ ОБ ЭНДОСКОПИЧЕСКОМ
ЛЕЧЕНИИ УРТЕРОЛИТИАЗА С
ПОЗИЦИЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДВИЖЕНИЯ**
НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

Мочекаменная болезнь является весьма распространенным заболеванием. По данным большинства исследователей за последние годы это заболевание встречается не менее чем у 1-3% населения. Традиционные открытые оперативные вмешательства, которые до сих пор применяются для лечения уролитиаза, являются травматичными и вызывают нередко серьезные осложнения. В связи с этим, в комплексном лечении мочекаменной болезни наиболее актуальным является внедрение менее инвазивных эндоскопических методов наряду с дистанционной ударно-волновой литотрипсией (ДУВЛ).

Цель исследования: оценить эффективность методов эндоскопического лечения уролитиаза у работников железнодорожной отрасли, пенсионеров и членов семей по сравнению с применением традиционных "открытых" технологий.

За отчетный период - с 2007 по 2011 гг. - в отделение урологии и центре эндоурологии и литотрипсии - находилось на лечении - 1963 пациента с мочекаменной болезнью, из них - оперировано - 1566. Эндоскопические методы применены у 1462 пациентов. Количество мужчин составило 998, женщин - 568. Средний возраст пациентов - 42 года (основная возрастная группа от 17 до 65 лет). В контрольной группе находилось 104 пациента, которые были оперированы традиционными "открытыми" методами.

Для контактной дезинтеграции конкрементов используем комбинированный ультразвуковой и контактный литотриптер Swiss Litoclast Master. Давления компрессора при пневматической литотрипсии составляет 8 Bar, мощность - 80%, частота импульсов - 6 Hz. При проведении чрескожной нефролитолапаксии - используем тефлоновый кожух Amplatz (Cook, USA) и комбинируем ультразвуковой и пневматический литотриптеры при помощи рукоятки Litovac. Кожух Flexner (Cook, USA) при уретероскопии используем преимущественно при конкрементах более 1 см в диаметре, локализующихся в верхней трети мочеточника и пиелоуретеральном сегменте. С 2009 года исполь-

зуем гибкую фибропиелоскопию для удаления мелких конкрементов чашечек, а также для контроля - после выполнения литотрипсии в ходе уретероскопии и нефроскопии.

Для оценки клинической эффективности в послеоперационном периоде использовали методы лабораторной и инструментальной диагностики (УЗИ, Rg), а также учитывали сроки пребывания пациента в стационаре и длительность периода послеоперационной реабилитации.

Контактная литотрипсия камней верхних мочевых путей с уретеролитоэкстракцией произведена 1363 пациентам, цистолитотрипсия - 187, чрескожная нефроскопия с литолапаксией и экстракцией - 127 пациентам. Дополнительно, 850 пациентам потребовалась установка внутреннего стента. Симультантные операции проведены в 137 случаях осложненных форм уролитиаза: эндоуретеротомия при стриктурах мочеточника - 118, эндопиелотомия - 19. Камни нижней трети мочеточника имели - 70,3% пациентов, с/3 - 19,5%, в/3 и лоханка - 10,2%. Цистолитотрипсия выполнена в 187 случаях, при этом 127 пациентам одновременно произведена ТУР простаты по поводу доброкачественной гиперплазии. Наибольший размер конкремента в лоханке - 4,2 см, в мочеточнике - 2,3 см, в мочевом пузыре - 5,5 см.

Дезинтеграция камней произошла у 1358 пациентов - крупные фрагменты эвакуированы при помощи щипцов, "песок" - при помощи вакуумного отсоса, входящего в состав ультразвукового блока контактного литотриптера. Среднее количество ударов (Counter) составило 138, наибольшее - 1567, наименьшее - 3.

Миграция конкремента мочеточника в ЧЛС при проведении уретероскопии с контактной литотрипсией отмечена в 5 случаях (в последующем произведены сеансы ДУВЛ с положительным результатом в 3-х случаях). Интраоперационное осложнение в виде перфорации стенки мочеточника и лоханки наблюдалось у 12 пациентов. Данные осложнения нивелированы установкой стента (Urecath-Set №6 Bbraun, Cook) или нефростомического дренажа (Nephrofix №11-16). В дальнейшем отмечено гладкое течение послеоперационного периода. Атака пиелонефрита - наблюдалась в 17 случаях - купирована консервативно.

В контрольной группе пациентов, оперированных "открытыми" способами, процент осложнений составил - 0,6%. По характеристике, осложнения в данной группе являлись "ма-

лыми" и существенно не влияли на продолжительность койко-дня.

Среднее пребывание пациента в стационаре при применении эндоскопических методов составило - $5,7 \pm 0,1$ койко-дней, период послеоперационной реабилитации $10,0 \pm 0,2$ суток. В контрольной группе - средний койко-день - $10,6 \pm 0,1$; период послеоперационной реабилитации - до двух месяцев.

Таким образом, применение эндоскопических методов лечения уролитиаза по сравнению с традиционными "открытыми" технологиями, при достижении одинакового клинического эффекта, помимо малотравматичности, характеризуется значительным снижением среднего койко-дня и продолжительности периода послеоперационной реабилитации, что особенно актуально, принимая во внимание превалирующий трудоспособный контингент пролеченных больных.

¹Чистохин С.Ю., ²Блюменкранц А.Э.,

¹Белоцкая Л.В., ²Баятакова Д.А.

ОПЫТ ОТКРЫТОГО И ЭНДОХИРУРГИЧЕСКОГО БАНДАЖИРОВАНИЯ ЖЕЛУДКА В ЛЕЧЕНИИ ОЖИРЕНИЯ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

² НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Алиментарно-конституциональное ожирение представляет собой серьёзную медико-социальную и экономическую проблему современного общества. Большинство больных страдающих морбидным ожирением, не в состоянии самостоятельно решить эту проблему. Консервативным лечением удается добиться снижения избыточной массы тела лишь у 5-10% и только 1-2% из них могут удержать этот вес дольше года. Все остальные возвращаются к исходной или большей массе тела. С этим и связана особая актуальность бариатрических операций, прежде всего, - различных вариантов бандажирования желудка.

Цели исследования: сравнить ближайшие и отдаленные результаты открытого нерегулируемого бандажирования желудка и лапароскопического регулируемого бандажа.

В клинике общей хирургии ЧГМА на базе хирургического отделения Дорожной клинической

больницы в 2006-2011 годах 9 больным с морбидным ожирением III-IV степени применено открытое нерегулируемое бандажирование желудка (поперечная гастропластика "по-яском" из фторлонового сосудистого протеза), усовершенствованное и дополненное селективной проксимальной ваготомией. В 2009-2011 годах - у 14 больных выполнена лапароскопическая установка силиконового регулируемого бандажа. В ближайшие и отдаленные сроки после операции по 3-6 раз проводили клиническое, лабораторное и инструментальное обследование: изучали динамику снижения веса, показателей углеводного и жирового обменов, выполнялись ФГС и рентгеноскопия желудка, отслеживалось формирование малого желудочка и функционирование всей гастродуоденальной зоны.

Результаты: после операции у всех 23 пациентов неизбежно менялось пищевое поведение: после приема 80-100 мл плотной пищи у них возникало чувство насыщения, которое сохранялось в течение 3-4 часов, а иногда и дольше. Такого пищевого поведения пациенты вынуждены придерживаться и в последующие месяцы с плавным увеличением объема принимаемой пищи до 150-200 мл. На фоне ежедневного снижения веса на 300-600 г, а у некоторых и до 1000 г в день, отмечалось заметное улучшение самочувствия, повышалась физическая активность и подвижность; у всех наблюдалось приподнятое настроение. Комплаэнтные пациенты в течение первого же полугодия снижали вес на 25-40 кг от исходного и в течение 2-3-го полугодия - до 70-90 кг, на этом уровне их вес стабилизировался. Некомплаэнтные больные (таких оказалось пятеро) склонны к самообману, - переходят на жидкую углеводистую пищу в прежних объемах, эффект бандажа нивелируется, а избыточный вес возвращается.

Через 1-2 месяца, через полгода-год и через 2-5 лет при контрольных обследованиях в клинике у всех констатированы нормализация показателей углеводного и жирового обменов, стабилизация АД, положительная динамика по ЭКГ. При рентгеноскопии желудка в первые месяцы наблюдались гипотонус малого желудочка и замедленная эвакуация бариевой взвеси; но уже через 4-6 месяцев тонус малого желудочка заметно повышался, размеры его почти в 2 раза уменьшались, эвакуация свободная, порционно-ритмичная. Через 2-4 года малый желудочек по-прежнему нормотоничен, нижняя часть желудка активно перистальтирует, эвакуация своевремен-

ная, пассаж контраста по тонкой кишке равномерный. По данным ФГС у 9 пациентов после открытого бандажа с селективной проксимальной ваготомией и у 6 больных после лапароскопического бандажирования заметно улучшилось состояние слизистых пищевода и желудка (а до операции у большинства отмечались гиперацидные глубокие гастриты с эрозиями, рефлюкс-эзофагиты). После лапароскопического бандажирования у 8 пациентов констатированы легкие и умеренные пептические нарушения, проявлявшиеся изжогой и эрозиями пищевода и малого желудка, и, не смотря на длительный прием H₂-блокаторов, у 5 из них периодически возникали нарушения проходимости желудка за счет отека-набухания слизистой в области стояния бандажа, что требовало неотложного стационарного лечения, четверо из них настояли на удалении бандажа на 6-м, 14-м, 25-м и 32-м месяцах наблюдения, что было выполнено лапароскопически, без существенных технических трудностей.

Таким образом, открытое нерегулируемое бандажирование желудка, дополненное селективной проксимальной ваготомией, может считаться эффективным для лечения алиментарно-конституционального ожирения и наиболее безопасным в отношении послеоперационных кислотозависимых осложнений (эрозии, язвы, рефлюкс-зофагит и др.) по сравнению с другими бариатрическими операциями и манипуляциями. Высокотехнологичная операция лапароскопического регулируемого бандажирования желудка не менее эффективна, довольно безопасна и перспективна в плане экономической выгоды для клиники. Оба варианта операций предотвращают развитие сердечнососудистых, эндокринных и других заболеваний, связанных с ожирением, заметно повышают качество жизни и трудоспособность пациентов с морбидным ожирением.

¹Чистохин С.Ю., ²Гончар В.Я.,

²Блюменкранц А.Э., ¹Белоцкая Л.В.,

²Баятакова Д.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ АНТРУМ-РЕЗЕКЦИИ ПРИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВАХ

¹ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

²НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2" ОАО "РЖД"

Успехи медикаментозного лечения язвенной болезни в последнее десятилетие бесспорны. Однако, частота осложнений желудочных и дуоденальных язв и необходимость их оперативного лечения не уменьшаются. В современной хирургии наиболее радикальными и физиологичными считаются разные варианты антрум-резекции с ваготомией, но поиск оптимальных способов операций на желудке продолжается.

Цель работы: оценить и сравнить ближайшие и отдаленные результаты различных вариантов экономных резекций желудка с ваготомией.

В клинике общей хирургии ЧГМА на базе хирургического отделения Дорожной клинической больницы в 1995-2010 годах при осложненных гастродуоденальных язвах выполнено более 400 экономных резекций желудка с ваготомиями, повторные обследования проводились через 4-8 недель (большинству больных), но в отдаленном периоде, через 2-15 лет, удалось провести 210 пациентам, последние разделены на 4 группы: перенесшие пилороантрумэктомию с термино-латеральным гастродуоденоанастомозом в сочетании со стволовой ваготомией (I группа, 70 больных) или с селективной ваготомией (II группа, 56 больных) и перенесшие пилоросохраняющую антрум-резекцию со стволовой (III группа, 40 больных) или селективной проксимальной ваготомией (IV группа, 44 больных). Контрольные обследования кроме клинической оценки по шкале Visick, дополняли фиброгастроскопией с биопсией и микроморфометрией фундальной, антральной и дуоденальной слизистых, рентгеноскопией желудка, аспирационно-титрационным исследованием кислотопродукции по а.с. №1387989 или pH-метрией. Параметрические данные стандартно обработаны с помощью пакета программ MS Excel.

Результаты: в ближайшие недели и месяцы после операций во всех четырех группах больных наблюдались специфические постава-

готовимические синдромы - демпинг-синдром, диарея, гастростазы функциональные и органические - в легкой и средней тяжести формах с частотой до 48% в I группе, 43% во II, 38% в III и 27% в IV. Почти у трети пациентов эти расстройства прекратились спонтанно. Остальные больные получали реабилитационное медикаментозное и физиотерапевтическое лечение (ганглиоблокаторы, прокинетики, ферменты, электростимуляция желудка), дополненное нейропротекторами (кеналог-40, буденофальк) и вазоактивными средствами (пеноксириллин), коррекцией дизбактериоза.

В отдаленные сроки, от 2 до 15 лет, среди больных I группы сохранялась легкая или спорадическая диарея у 7 (10%), редкие демпинг-реакции у 2 (3%) и легкие гастростазы у 5 (7%), у одного больного наблюдались повторные рецидивы язв на фоне сохранившейся чрезмерной гиперсекреции соляной кислоты, ситуация расценена как синдром Золлингера-Эллисона, ему выполнена экстирпация культи желудка с еюногастропластикой, достигнуты хорошие результаты. В этой группе чаще других отмечались желудочный гипертонус с ускоренными эвакуацией и пассажем контраста по тонкой кишке, дольше сохранялись явления поверхностных гастритов с инфильтрацией на уровне 20+4%, истончением желудочной слизистой до 560+48 мкм ($p < 0,01$) и выраженной атрофией желез. По шкале Visick отдаленные результаты оценены на "отлично" у 80% и на "хорошо" у 20%.

Во II, III и IV группах отдаленные клинические, функциональные и морфометрические последствия были заметно лучше: диарея только спорадическая, соответственно, у 1 (1,5%), 5 (12,5%) и 1 (2%) больных и легкие гастростазы по 1-2 пациента в каждой группе, других патологических синдромов не выявлено. По Visick результаты оценены на "отлично" у 90% и более. У большинства пациентов рентгенологически и эндоскопически констатировано восстановление тонуса желудка и хорошее функционирование пилорического жома у больных III и IV групп. В гистологических и микро-морфометрических исследованиях гастробиоптатов заметно преобладали поверхностные гастриты с инфильтрацией на уровне 8+4% ($p < 0,01$), истончением желудочной слизистой до 610+54 мкм ($p < 0,05$) и умеренной атрофией фундальных желез на фоне небольшого (на 18-25%) снижения плотности микрососудистого рисунка - вполне ожидаемый и желанный трофический эффект таких операций.

Заметное и стойкое снижение базальной и инсулин-стимулированной кислотопродукции до 0 ммоль/час, а гистамин-зависимой секреции до 2,5+1,2 ммоль/ час (на 90-100% от исходного уровня) подтверждает полноту ваготомии и адекватность всей операции.

Таким образом, любая антрум-резекция с ваготомией - достаточно радикальная и физиологичная операция, но выполнение селективного варианта ваготомии и, при возможности, сохранение привратникового механизма существенно улучшают клинические, трофические и функциональные результаты хирургического лечения осложненной язвенной болезни, значительно уменьшают частоту и тяжесть постваготомических патологических синдромов.

Шемякина Н.А., Намоконов Е.В.
ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СИСТЕМЫ "ПОЛ-АНТИОКСИДАНТЫ" В ПРОГНОЗЕ РАЗВИТИЯ ГНОЙНО-ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Сахарный диабет (СД) 2-го типа - одно из наиболее распространенных заболеваний в мире, самостоятельным осложнением которого является синдром диабетической стопы (СДС). Возникая у 80% больных СД, синдром диабетической стопы в половине случаев приводит к ампутации одной или обеих конечностей. Известно, что *in vitro* присутствие глюкозы усиливает свободнорадикальное окисление липопротеидов низкой плотности (ЛПНП). Поскольку окислительная модификация ЛПНП, индуцируемая неферментным гликозилированием, резко повышает их атерогенность, т.е. способность проникать в интиму сосудов и захватываться макрофагами с образованием пенных клеток, становится понятным существование определенной взаимосвязи между скоростью прогрессирования микро- и макроангиопатий и уровнем гипергликемии при синдроме диабетической стопы.

Целью работы было оценить прогностическую значимость показателей перекисных процессов и антиоксидантных ферментов сы-

воротки крови в развитии гнойно-воспалительных осложнений стопы у больных сахарным диабетом II типа.

Проведено клинико-лабораторное обследование 62 больных сахарным диабетом второго типа, из которых у 28 пациентов последующее течение заболевания осложнилось гнойно-некротическими процессами (группа № 1), а у 34 больных заболевание протекало без инфекционных осложнений (группа № 2).

В структуре гнойно-некротических осложнений у больных 1-ой группы нами были выделены: гангрена одного или нескольких пальцев, имевшая место у 10 пациентов, обширные флегмоны - у 8, трофические язвы, осложненные острым гнойным артритом либо, остеомиелитом стоп - у 10 пациентов, что соответствовало 3-4 - степени по классификации P. Wagner. Нейропатическая форма СДС выявлена у 18, ишемическая у 12, смешанная - у 3 пациентов.

Установлено, что у пациентов 1-ой группы уровень ЛПНП и МДА, повышался в 1,36 и 1,32 раза соответственно, по сравнению с контролем ($p < 0,001$), а исследуемые показатели антиоксидантной системы (ГПР и ГР) снижались в 1,32 и 1,20 раза ($p < 0,01$). На фоне проводимой терапии у всех больных к 7 суткам отмечалось снижение содержания ЛПНП и МДА по сравнению с 1 сутками в 1,2 и 1,18 раза ($p < 0,001$), тогда как уровень ГПР и ГР существенно не менялся ($p > 0,05$).

Та же динамика нарастания изучаемых показателей прослеживалась при поступлении в стационар у пациентов 2-ой группы - ЛПНП в 1,26 раза, МДА в 1,23 раза, ГПР и ГР в 1,16 и 1,21 раза соответственно, по сопоставлению с контрольными значениями ($p < 0,01$).

В последующем на фоне проводимой терапии уровень исследуемых параметров снижался, приближаясь к контрольным значениям на 7 сутки. Исследуемые значения достоверно различались между первой и второй группами, как в первые, так и на седьмые сутки исследований ($p < 0,01$).

Таким образом, исследование содержания липопротеидов низкой плотности, малонового диальдегида, глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы позволяет с большей точностью прогнозировать развитие гнойно-воспалительных осложнений синдрома диабетической стопы на стадии доклинических проявлений.

Шестопалова О.В.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ У ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНИКОВ ЗАБАЙКАЛЬЯ.

НУЗ "Дорожная клиническая больница на ст.Чита-2"
ОАО "РЖД"

ГБОУ ВПО Читинская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития (ректор – заслуженный врач РФ., д.м.н., профессор А.В. Говорин)

Одной из актуальных медико-социальных проблем хронических заболеваний среди неорганизованной и организованной популяций является патология щитовидной железы. В структуре неинфекционных заболеваний тиреоидная патология, обусловленная недостаточностью йода в биосфере, занимает первое место по территориальной распространённости и по количеству проживающего в этих регионах населения.

В Забайкалье и Амурской области, где помимо дефицита йода имеет место высокий уровень других стрессогенных факторов, дополнительно блокирующих функцию щитовидной железы, генез формирования зоба более сложен. В этом случае ликвидация только йодного дефицита не поможет ликвидировать опасность развития йододефицитных заболеваний, и сохранить здоровое, полноценное население остается до сих пор актуальной проблемой в нашей стране и за рубежом.

Эндемический зоб представляет серьезную проблему здравоохранения, так как около 800 млн. человек, т.е. 1/7 населения планеты страдает от дефицита йода. Особенно это актуально для районов Восточного Забайкалья, где с 2000г. заболеваемость данной патологией возросла на 39,7%. Основными причинами столь высокого уровня заболеваемости является дефицит йода и селена, загрязнения окружающей среды радионуклидами и солями тяжелых металлов.

Основную возрастную группу с патологией щитовидной железы составляют лица от 46 до 60 лет, т.е. работоспособное население. Заболеваемость среди женщин превосходит заболеваемость мужчин, практически, в 15-20 раз.

Выявление железнодородников с тиреоидной патологией происходит в первую очередь на этапе медицинских осмотров. К увеличению частоты выявлений заболеваний щитовидной железы приводят не только вышеуказанные факторы, но и повышение разрешающей способности,

и широкое распространение высокоэффективной диагностической аппаратуры. При этом следует иметь в виду, что обследование проводится далеко не всем нуждающимся в этом пациентам.

Кроме традиционной пальпации, проводится ультразвуковое и радиоизотопное сканирование щитовидной железы, исследование уровня тиреоидных гормонов. Нами также доказана необходимость обследования пациентов на наличие у них специфических факторов риска развития зоба.

Специалистами установлено, что чаще всего как узловые, так и аутоиммунные заболевания щитовидной железы возникают у пациентов с индексом массы тела более 38, страдающих артериальной гипертензией I степени. Факт табачной зависимости также имеет весомое значение.

Говоря о тиреоидной патологии вообще, неизбежно упоминание о проблеме злокачественных образований. По данным Забайкальского краевого онкологического диспансера число больных раком щитовидной железы за последние три года увеличилось на 6%. Стоит заметить также, что соотношение мужчин и женщин здесь значительно изменяется и мужчин становится всего в 2-3 раза меньше, чем женщин, а наибольшую возрастную группу составляют лица моложе 40 лет.

В большинстве случаев диагноз рака устанавливается после оперативного лечения, а тонкоигольная биопсия в предоперационном периоде истинно информативна только в 17% случаев.

В течение последних десятилетий отмечается стойкий прирост узловой и аутоиммунной патологии щитовидной железы в сравнении с другими ее формами.

Оперативному лечению в НУЗ ДКБ на ст. Чита II подвергаются больные с узловыми нетоксическими формами и с диффузно-токсическими после достижения определенного уровня эутиреоза. Операции выполняются как работающим, так вышедшим на пенсию работникам железной дороги. В основном, в ДКБ производятся гемитиреоид и тиреоидэктомия. Ежегодно около 45-50 операций.

При вмешательствах на щитовидной железе определяются специфические осложнения, что связано с тесным анатомическим расположением околощитовидных желез и гортанных нервов. Частота повреждения гортанных нервов колеблется от 0,1 до 6 % и зависит во мно-

гом от критерия и метода определения поражения. Это осложнение, как и всякое другое, находится в прямой зависимости от тяжести и объема вмешательства, а также от методики и техники операции. В подавляющем большинстве случаев парез мышц гортани наших пациентов носил временный характер и успешно лечился консервативными методами.

В заключение хотелось бы сказать, что полученные данные позволят выявить истинную встречаемость и оценить предпосылки возникновения заболеваний щитовидной железы.

Учитывая установленные факторы риска, ассоциированные с узловым зобом, возможно формирование "групп риска" для проведения профилактических мероприятий. К таким "группам риска" можно отнести лиц, имеющих несколько сочетанных факторов риска (избыточную массу тела, артериальную гипертензию I степени, анемию, патологию желудочно-кишечного тракта, частые беременности, отягощенную по заболеваниям щитовидной железы наследственность), особенно среди женщин и в возрасте старше 40 лет.