

Адрес редакции:
100008, Республика Казахстан,
г. Караганда, ул. Гоголя, 40, к. 239
редакционный отдел
тел.: (721-2)-51-34-79 (138)
сот. тел. 8-701-366-14-74
факс: 51-89-31
e-mail: rio@kgmu.kz

Начальник редакционного
Отдела Л. Н. Журавлева

Редакторы: Е. С. Сербо
Т. М. Еремекбаев
Компьютерный набор и верстка:
В. Н. Архипова

Собственник:
Республиканское
государственное
предприятие
«Карагандинский
государственный
медицинский университет»
Министерства
здравоохранения
Республики Казахстан
(г. Караганда)

Журнал зарегистрирован
Министерством культуры и
информации
Республики Казахстан
14 ноября 2009 г.
Регистрационный номер 10488-ж.

Журнал отпечатан в типографии
КГМУ
Адрес: г. Караганда,
ул. Гоголя, 40
Тел.: 51-34-79 (128)

Начальник типографии
Г. С. Шахметова

Журнал «Медицина и экология»
входит в перечень изданий
Комитета по контролю в сфере
образования и науки МОН РК

Тираж 100 экз., объем 36,5 уч. изд. л.,
печать офсетная. Подписан в печать
27.01.2011

МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ

№ 4 (57) 2010
(октябрь, ноябрь, декабрь)

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1996 году

Главный редактор — доктор медицинских наук,
профессор М. К. Телеуов

Редакционная коллегия:

М. Г. Абдрахманова, доктор медицинских наук

К. А. Алиханова, профессор

Р. Х. Бегайдарова, профессор

Р. С. Досмагамбетова, профессор

С. К. Жаугашева, профессор

Н. В. Козаченко, профессор

А. Г. Курашев, доктор медицинских наук

С. В. Лохвицкий, профессор

Л. Е. Муравлева, профессор

К. Ж. Мусулманбеков, профессор

В. Н. Приз, доктор медицинских наук, зам. главного
редактора

И. А. Скосарев, профессор

Е. Н. Сраубаев, профессор

С. П. Терехин, профессор

Е. М. Тургунов, профессор

М. М. Тусупбекова, профессор, ответственный
секретарь

Л. А. Тютин, профессор (Россия, Санкт-Петербург)

Ю. А. Шустеров, профессор

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

- Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Темербекова С. А., Аушарипов К. Р., Жолдыбаева Г. А.** История развития лучевой диагностики 11
- Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Темербекова С. А., Аушарипов К. Р., Жолдыбаева Г. А.** Сәулелік диагностиканың даму тарихы
- Волчкова И. С.** Лапароскопические антирефлюксные операции при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: преимущества и недостатки 17
- Волчкова И. С.** Гастроэзофагеалды рефлюксті сырқат кезіндегі лапароскопиялық антирефлюкстік операциялар: артықшылықтары мен кемшіліктері
- Левинская Л. Н.** Метаболический синдром. Особенности гастроэнтерологических проявлений 22
- Левинская Л. Н.** Метаболикалық синдром. Гастроэнтерологиялық көріністердің ерекшеліктері
- Скосарев И. А.** Роль психосоматического подхода в педиатрии 28
- Скосарев И. А.** Педиатриядағы психосоматикалық көзқарастың ролі
- Калиева М. А.** Информативные и прогностические критерии оценки функционального состояния студентов в период обучения 32
- Қалиева М. А.** Студенттердің оқу кезіндегі функционалдық жағдайын бағалаудың ақпараттық және болжамдық өлшемдері
- Ермолаев И. Е.** Осложнения колостомии 37
- Ермолаев И. Е.** Колостомияның асқынулары
- Дюсенова С. Б., Спанова К. И., Архипова Н. А., Эм Е. Ф., Христич О. М.** Атопический дерматит у детей 42
- Дүйсенова С. Б., Спанова К. И., Архипова Н. А., Эм Е. Ф., Христич О. М.** Балалардағы атопиялық дерматит
- Цаюкова Н. А.** Тромботические осложнения в онкологии 46
- Цаюкова Н. А.** Онкологиядағы тромбоздық асқынулар

ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

- Полякова Н. В.** Определение активности АЛТ в крови доноров как суррогатного маркера вирусного гепатита 52
- Полякова Н. В.** Донорлар қанындағы АЛТ белсенділігін вирустық гепатиттердің суррогаттық маркері ретінде анықтау
- Яфарова М. А.** Мониторинг передачи ВИЧ-инфекции половым путем 55
- Яфарова М. А.** ВИЧ-инфекцияның жыныстық жолмен берілуіне мониторинг жүргізу
- Яфарова М. А.** Профилактика ВИЧ-инфекции на предприятиях с вахтовым методом работы 57
- Яфарова М. А.** Вахталық әдіспен жұмыс істейтін кәсіпорындардағы ВИЧ-инфекцияның профилактикасы
- Салихова Е. Ю.** Особенности функционального состояния миокарда подростков с разным уровнем двигательной активности 58
- Салихова Е. Ю.** Қозғалу белсенділігінің әртүрлі деңгейіндегі жасөспірімдер миокардының функционалдық жағдайының ерекшеліктері

- Гладкова В. Г.** Чувствительность к антимикробным препаратам внебольничных штаммов *Salmonella typhimurium* **63**
- Костылев С. В.** Опыт проведения комплексных судебных нарколого-психиатрических экспертиз лицам, совершившим общественно опасные деяния **65**
- Смағұлов Н. К., Қалиева М. А.** Влияние психофизиологического потенциала на адаптацию к учебной деятельности студентов медицинского университета **67**
- Мошковская И. В.** Экспертиза умственной отсталости, осложненной алкогольной зависимостью, у несовершеннолетних **71**
- Сапарова Л. Т., Розенсон Р. И.** Экологическая эпидемиология респираторных аллергозов у детей северного региона Казахстана **73**
- Искакова К. А.** Оптимизация диагностических подходов при нарушениях сердечного ритма у лиц молодого возраста **75**
- Муржанов Н. М., Жаналина Б. С., Алдиярова Н. Т.** Фармакоэпидемиологический анализ применения антибактериальных препаратов у детей с острой одонтогенной инфекцией **78**
- Скосарев И. А., Кенжебаева М. М., Сексембаева С. А.** Опыт комплексного лечения атопического дерматита у детей **80**
- Сүлеев Д. Б.** Диагностические возможности нагрузочных проб у больных хроническим пылевым бронхитом, осложненным бронхиальной астмой **82**
- Приз В. Н., Жиенбекова А. Ж.** Физическое развитие как один из показателей здоровья учащихся профессионально-технических лицеев **85**
- Буланбаева Г. Д.** Опыт применения вертикальной программы по раннему выявлению психической патологии у детей и подростков **87**
- Буланбаева Г. Д.** Практика лечения энуреза у детей и подростков **89**
- Гладкова В. Г.** *Salmonella typhimurium* ауруханадан тыс штаммдарының микробқа қарсы препараттарға сезімталдығы
- Костылев С. В.** Қоғамдық қауіпті әрекеттер жасаған адамдарға кешенді соттық наркологиялық-психиатриялық сараптама өткізудің тәжірибесі
- Смағұлов Н. К., Қалиева М. А.** Психофизиологиялық басымдылықтың медициналық университеттің студентінің оқу қызметіне бейімделуінің әсері
- Мошковская И. В.** Алкогольге тәуелді жасөспірімдердегі ақыл-ес кемдігінің сот-психиатриялық аспектісі
- Сапарова Л. Т., Розенсон Р. И.** Қазақстанның солтүстік аймағының балаларындағы респираторлық аллергиялардың экологиялық эпидемиологиясы
- Ысқақова К. А.** Жас адамдардың жүрек ырғағы бұзылуларының диагностикалық тәсілдерін оңтайландыру
- Муржанов Н. М., Жаналина Б. С., Алдиярова Н. Т.** Балалардағы өткір одонтогенді жұқпаны емдеу кезінде антибактериалдық препараттарды қолдануды фармакоэпидемиологиялық талдау
- Скосарев И. А., Кенжебаева М. М., Сексембаева С. А.** Балалардың атопиялық дерматитін кешенді емдеудің тәжірибесі
- Сүлеев Д. Б.** Бронхиалды астмаға асқынған созылмалы шаңды бронхитке шалдыққан науқастардағы жүктемелік сынаманың диагностикалық мүмкіндіктері
- Приз В. Н., Жиенбекова А. Ж.** Дене дамуы кәсіптік-техникалық лицейлер оқушылары денсаулығының көрсеткіштерінің бірі ретінде
- Буланбаева Г. Д.** Жезқазған қаласындағы балалар мен жасөспірімдердегі психикалық ауруларды ерте анықтап, алдын алуға арналған бағдарлама
- Буланбаева Г. Д.** Балалар мен жасөспірімдердегі энурезді емдеу тәжірибесі

- Жунусов Е. С.** Этиологическая структура вирусного гепатита по Карагандинской области **91**
- Жүнісов Е. С.** Қарағанды облысы бойынша вирустық гепатиттердің этиологиялық құрылымы
- Кулмағамбетов И. Р., Калиева Ш. С., Бакыбаев Д. Е.** Перспективы оптимизации эмпирической антибактериальной терапии: мониторинг локальной антибиотикорезистентности **93**
- Кулмағамбетов И. Р., Қалиева Ш. С., Бакыбаев Д. Е.** Бактерияға қарсы эмпириялық терапияның келешегі: антибиотикке локальды сезімталдықты бақылау
- Печенкина Е. В.** Диагностика Helicobacter pylori у детей **98**
- Печенкина Е. В.** Балалардағы helicobacter pylori диагностикасы
- Бейсекеева Г. Б.** Опыт работы кабинета МРТ в диагностике врожденных пороков развития и патологических изменений головного мозга у детей **100**
- Бейсекеева Г. Б.** МРТ кабинетінің балалардағы бас сүйек миының туа біткен дертінің дамуы мен патологиясын диагностикалаудағы жұмыс тәжірибесі
- Маевская С. И.** Препарат «Джесс» в лечении предменструально-дисфорического синдрома у подростков **103**
- Маевская С. И.** Жасөспірімдердегі етеккір алды-дисфорикалық синдромын емдеудегі «Джесс» препараты
- Стариков Ю. Г.** Клинико-эпидемиологическая характеристика паротитной инфекции в период эпидемического подъема и межэпидемического спада **104**
- Стариков Ю. Г.** Эпидемиялық көтерілу кезеңі мен эпидемияаралық төмендеу жылдарындағы паротиттік инфекцияның клиникалық – эпидемиологиялық сипаттамасы
- Кабылова С. А.** Особенности течения беременности у женщин с остеопеническим синдромом **107**
- Қабылова С. А.** Остеопениялық синдромы бар әйелдердегі жүктілік ағымының ерекшеліктері
- Сраубаев Е. Н., Газалиева М. А., Жумабекова Б. К., Бекпосынова С. М.** Гигиеническая оценка условий труда современного нефтехимического производства **110**
- Сраубаев Е. Н., Газалиева М. А., Жумабекова М. А., Бекпосынова С. М.** Нефтехимиялық өндірістің жаңа замандық еңбек жағдайын гигиеналық бағалау
- Смагулов Н. К., Калиева М. А.** Оценка заболеваемости студентов-медиков в процессе обучения **114**
- Смагулов Н. К., Қалиева М. А.** Студент-медиктердің оқу үрдісі барысындағы аурушаңдығын бағалау

КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

- Кудабаева Н. К.** Влияние розувастатина и аторвастатина на липидный профиль **118**
- Кудабаева Н. К.** Кезінде розувастатинның және аторвастатинның липидемия деңгейіне әсері.
- Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Гомель Л. Р.** Клинико-рентгенологическая диагностика внебольничной пневмонии **119**
- Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Гомель Л. Р.** Емханадан тыс пневмонияның клинико-рентгенологиялық диагностикасы
- Мапитова Г. К.** Трансдермальная терапия остеоартроза при помощи магнитотерапии **122**
- Мапитова Г. К.** Магнитотерапияның көмегі арқылы остеоартроздың трансдермалды терапиясы

- Мапитова Г. К.** Эффективность физиотерапевтического лечения пациентов с болью в спине **124** **Мапитова Г. К.** Жон арқасы ауыратын пациенттерді емдеудегі физиотерапевтикалық емнің тиімділігі
- Степанова И. С.** Диабетическая ретинопатия и причины ее позднего выявления **126** **Степанова И. С.** Диабеттік ретинопатия және оны кеш анықтаудың себептері
- Ниткалиев К. У.** Фотодинамическая цистоскопия при неинвазивных опухолях мочевого пузыря **128** **Ниткалиев К. У.** Зәрлік қуықтағы неинвазивтік ісіктердің фотодинамикалық цистоскопиясы
- Бехтольд Л. И.** Урогенитальные инфекции и их диагностика **132** **Бехтольд Л. И.** Урогениталды инфекциялар және олардың диагностикасы
- Игимбаев Т. К.** Результаты герниопластики с эндопротезированием **134** **Игимбаев Т. К.** Эндопротездеумен герниопластика нәтижелері
- Беляева Я. В.** Роль гипоксии в развитии задержки внутриутробного развития новорожденных **136** **Беляева Я. В.** Нәрес-тенің құрсақ ішінде дамуы тежелуіндегі гипоксияның ролі
- Сапарғалиева Б. С.** Магнитно-резонансная томография при острой механической травме головного мозга и позвоночника **138** **Сапарғалиева Б. С.** Бас сүйекми мен омыртқаның өткір механикалық жарақаты кезіндегі магниттік-резонанстық томография
- Долгоаршинных А. Я.** Причины и принципы комплексного лечения ретенированных зубов у детей **141** **Долгоаршинных А. Я.** Балалардағы тіс шығуы кешеуілдеуін кешенді емдеудің себептері мен қағидалары
- Абатов Н. Т.** Анализ пятилетнего опыта лапароскопических нефропексий **142** **Абатов Н. Т.** Лапароскопиялық нефропексияны емдеудің бес жылдық тәжірибесінің талдауы
- Айнақұлов А. Д.** Диуретическая сонография обструктивных нарушений уродинамики при гидронефрозе у детей **144** **Айнақұлов А. Д.** Балалардағы гидронефроз барысындағы уродинамиканың обструктивті бұзылыстарының диуретикалық сонографиясы
- Филиппенко Г. Ф.** Лечебная тактика при сочетанной травме груди и живота **147** **Филиппенко Г. Ф.** Кеуде мен іштің құрамдас жарақатын емдеудің тактикасы
- Айнақұлов А. Д.** Эндоскопическое устранение врожденной недостаточности устьев мочеточника у детей с использованием «Гликогеля» **149** **Айнақұлов А. Д.** «Гликогель» препаратын қолдана отырып балалардағы туа біткен зәр шығару жолының жетіспеушілігін эндоскопиялық жолмен ретке келтіру
- Шалимбетова Г. К.** Особенности диагностики гемолитической болезни новорожденных **151** **Шалимбетова Г. К.** Нәрестелердің гемолитикалық ауруларын диагностикалаудың ерекшеліктері
- Ахметова А. С.** Эффективность комбинированной терапии артериальной гипертонии фозиноприлом и индапамидом у больных сахарным диабетом 2 типа **154** **Ахметова А. С.** 2 типтегі қант диабетімен ауыратын науқастарда артериалдық гипертонияны фозиноприлмен және индапамидпен құрамдас емдеудің тиімділігі

- Искакова К. А.** Эффективность комбинированной терапии эналаприлом и амлодипином у больных артериальной гипертензией и метаболическим синдромом **156**
- Ахметова А. С.** Применение моксонидина в терапии артериальной гипертензии у женщин в постменопаузальный период **159**
- Конакбаева Р. Д., Ларюшина Е. М., Литвинов А. И.** Клинико-эндоскопическое обоснование применения симбиотика «Ферталь» у больных хроническими диффузными заболеваниями печени **161**
- Левинская Л. Н.** Синдром головокружения в практике врача-терапевта **164**
- Мусин А. М.** Особенности суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией на фоне гипотиреоза **168**
- Медешова А. Т., Лосева И. В., Ахметова С. Б., Итжанова Х. И.** Исследование антимикробной активности суппозитория на основе субстанции аянии кустарничковой **171**
- Смагулов А. Г.** Роль ультразвуковой диагностики в выявлении заболеваний щитовидной железы **172**
- Байбурина М. К.** Трипсин-электрофорез в лечении хронических верхушечных периодонтитов **174**
- Нурпейсова Г. К.** Медико-социальная реабилитация больных раком желудка **175**
- Нурпейсова Г. К.** Реабилитация больных раком легкого **178**
- Ермолаев И. Е.** Сравнительная оценка результатов колостомии **182**
- Жаутикова С. Б.** Корреляционная взаимосвязь тиреоидно-надпочечниковых и кардио-респираторных нарушений при сахарном диабете **185**
- Жунусов Е. С.** Терапевтическая эффективность различных схем лечения хронического вирусного гепатита В **192**
- Ысқақова К. А.** Артериалдық гипертензиямен және метаболикалық синдроммен науқастардағы эналаприлмен және амлодипинмен құрамдас терапияның тиімділігі
- Ахметова А. С.** Әйелдердегі етеккірден кейінгі үзіліс кезеңінде артериалдық гипертензия терапиясында моксонидинді қолдану
- Қонақбаева Р. Д., Ларюшина Е. М., Литвинов А. И.** Бауырдың созылмалы диффузды аурулары бар науқастарда «Ферталь» симбиотигін қолданудың клинико-эндоскопиялық негізделуі
- Левинская Л. Н.** Дәрігер-терапевтің тәжірибесіндегі бас айналу синдромы
- Мусин А. М.** Гипотиреоз фонында артериялық гипертензиясы бар науқастардың қан қысымының тәуліктік өзгеріс ерекшеліктері
- Медешова А. Т., Лосева И. В., Ахметова С. Б., Итжанова Х. И.** Бұташық тау жусан субстанция негізіндегі суппозиториялардың микробқа қарсы белсенділіктерін зерттеу
- Смағұлов А. Ф.** Қалқанбезі ауруларын анықтаудағы ультрадыбыс диагностикасының ролі
- Байбурина М. К.** Созылмалы жоғарғы периодонтиттерді емдеудегі трипсин-электрофорез
- Нурпейсова Г. К.** Асқазан қатерлі ісігімен науқастарды медико-әлеуметтік оңалту
- Нурпейсова Г. К.** Өкпе қатерлі ісігіне шалдыққан науқастарды оңалту
- Ермолаев И. Е.** Колостомия нәтижелерінің салыстырмалы бағамдалуы
- Жәутікова С. Б.** Қантты диабет кезіндегі тиреоидты-бүйрек үсті безі мен кардиореспирациялық бұзылыстардың корреляциялық өзара байланысы
- Жүнісов Е. С.** Созылмалы В вирусты гепатитін емдеудің әртүрлі сызбаларының терапевтикалық тиімділігі

- Цхай Б. В.** Пути улучшения результатов реконструктивно-восстановительных операций у колостомированных больных **197**
- Балмағанбетова А.** Современные аспекты лечения миомы матки **200**
- Балмағанбетова А.** Хирургический метод лечения эндофитных кондилом при папилломавирусной инфекции **202**
- Воробьева И. Е.** Использование препарата «Фуцис-200» при лечении урогенитального кандидоза **204**
- Воробьева И. Е.** Применение системной энзимотерапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний органов малого таза **206**
- Сапарғалиева Б. С., Бейсекеева Г. Б.** МР-диагностика травматических повреждений позвоночника **208**
- Кульмағанбетов С. А.** Критерии ограничения жизнедеятельности по функциональным классам при гипотиреозе **210**
- Насакаева Г. Е.** Клиника, диагностика, лечение лямблиоза на современном этапе **213**
- Жаутикова С. Б.** Патогенетическая взаимосвязь нарушений надпочечников и сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом **216**
- Цхай Б. В.** Колостома жасалған науқастардағы қалпына келтіру – қайта өңдеу операциясы нәтижелерін жақсарту жолдары
- Балмағанбетова А.** Жатыр миомасын емдеудің қазіргі заманғы аспектілері
- Балмағанбетова А.** Папилломавирустық инфекция кезінде эндофиттік кондиломдарды емдеудің хирургиялық әдісі
- Воробьева И. Е.** Урогениталдық кандидозды емдеу барысында «Фуцис-200» препаратын қолдану
- Воробьева И. Е.** Жамбас сүйек органдарының қабыну ауруларын кешенді емдеудегі жүйелі энзимотерапия
- Сапарғалиева Б. С., Бейсекеева Г. Б.** Омыртқаның жарақаттық зақымдалуының мр-диагностикасы
- Құлмағанбетов С. Ә.** Гипотиреоз кезіндегі функционалды класстар бойынша тіршілік етуі шектелулерінің қайнаркөздері
- Насакаева Г. Е.** Лямблиоздың қазіргі кезеңдегі клиникасы, диагностикасы, емі
- Жәутікова С. Б.** Қантты диабетпен ауыратын науқастардағы бүйрек үсті безі мен жүрек-тамыр жүйесі бұзылыстарының патогендік арақатынасы

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

- Рутенко Н. А.** Особенности структурной перестройки легочной ткани при кистозной гипоплазии у лиц молодого возраста **220**
- Рыбалкина Д. Х.** Анализ цитогрaмм и цитометрических параметров буккального эпителия при хроническом тонзиллите **223**
- Ким И. В.** Перспективы судебно-медицинского исследования смешанных пятен **226**
- Матвеева В. Н.** Дифференцирование антигенов крови и выделений в смешанных следах **227**
- Рутенко Н. А.** Жас адамдардағы кистоздық гипоплазиялар барысындағы өкпе тінінің құрылымдық өзгеру ерекшеліктері
- Рыбалкина Д. Х.** Созылмалы тонзиллит кезіндегі буккальді эпителий цитогрaммасы мен цитометриялық параметрлерін талдау
- Ким И. В.** Аралас дақтардың сот-медициналық зерттеулерінің перспективалары
- Матвеева В. Н.** Аралас іздердегі қан мен шығындылар антигендерінің екшелуі

- Ержанов О. Н., Хасенов Ж. Д., Тусупбекова М. М.** Экспериментальное обоснование эффективности туннельной резекции печени при хроническом гепатите **229**
- Китаров А. Д., Умбетов Т. Ж., Жаналина Б. С.** Влияние тригемино-симпатических блокад на течение травматического остеомиелита нижней челюсти **232**
- Серикбаева А. А.** Морфофункциональная характеристика коры надпочечников крыс с дитизиновым диабетом при диабетической нефропатии **235**
- Садырбекова Б. М.** Допплерография в оценке артериальной и венозной гемодинамики плода при задержке внутриутробного развития **238**
- Садырбекова Б. М.** Трехмерная эхография в оценке интраплацентарной гемодинамики при задержке внутриутробного развития плода **241**
- те **Ержанов О. Н., Хасенов Ж. Д., Тусупбекова М. М.** Созылмалы гепатит кезінде бауырдың тунельді резекциясының **229**
- Китаров А. Д., Умбетов Т. Ж., Жаналина Б. С.** Төменгі жақ сүйектің жарақаттық остеомиелитінің ағымына тригемино-симпатикалық блокаданың әсері **232**
- Серікбаева А. А.** Диабеттік нефропатия кезінде дитизонды диабетпен егеуқұйрықтар бүйрек үсті қабығының морфофункционалдық сипаттамасы **235**
- Садырбекова Б. М.** Құрсақтық дамуының кешелу кезіндегі ұрықтың артериалдық және тамырлық гемодинамиясын бағалауындағы доплерография **238**
- Садырбекова Б. М.** Интерплацентарлық гемодинамикасының бағалауындағы құрсақтық нәресте дамуының кешеуілі кезінде ұш өлшемдегі эхография **241**

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Самаров Х. С.** Экстренная медицинская помощь в условиях приемного диагностического отделения **244**
- Слугина П. Н.** Анализ результатов внедрения стратегии интегрированного ведения болезней детского возраста в Осакаровском районе Карагандинской области с 1999 по 2009 г. **245**
- Пак И. В.** Анализ причин перинатальной смертности с учетом критериев живорождения, рекомендованных ВОЗ, по данным родильного дома г. Караганды **248**
- Пак И. В.** Опыт внедрения международной программы ЕРБ ВОЗ «Обеспечение безопасной беременности» в родильном доме г. Караганды за 2010 г. **250**
- Жумағалиев А. М.** Состояние высокоспециализированной медицинской помощи, оказываемой Республиканскими организациями здравоохранения в Республике Казахстан **251**
- Самаров Х. С.** Диагностикалық қабылдау бөлімшесі жағдайында жедел медициналық көмек көрсету **244**
- Слугина П. Н.** Қарағанды облысының Осакаров ауданында 1999-2009 жылдар аралығында балалар жасындағы ауруларды емдеуді бірігіп жүргізу стратегиясын енгізу нәтижелерінің талдауы **245**
- Пак И. В.** Қарағанды қаласының перзентханасы мәліметтері бойынша бүкіләлемдік денсаулық сақтау ұйымы ұсынған баланы сау босантып алу өлшемдерін ескере отырумен перинаталдық өлімнің себептерін талдау **248**
- Пак И. В.** Бүкіләлемдік денсаулық сақтау ұйымының «қауіпсіз жүктілікті қамтамасыз ету» халықаралық бағдарламасын 2010 жылы Қарағанды қаласының перзентханасына енгізу тәжірибесі **250**
- Жұмағалиев А. М.** Қазақстан республикасындағы республикалық денсаулық сақтау ұйымдары көрсететін жоғары мамандандырылған медициналық көмектің жағдайы **251**

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

- Кульмышев А. С.** Астматические состояния в практике врача скорой помощи **255** **Құлмышев А. С.** Жедел жәрдем дәрігері тәжірибесіндегі астматикалық ахуал
- Наздротенко В. А.** Интенсивная терапия тяжелой сочетанной травмы **256** **Наздротенко В. А.** Ауыр құрамдас жарақаттың интенсивті терапиясы
- Наздротенко В. А.** К вопросу респираторной поддержки больных реанимационного профиля **257** **Наздротенко В. А.** Жан сақтау профиліндегі науқастарды респираторлық қолдау мәселесіне
- Мукашев К. Т.** Каротидная ангиография в диагностике гематом **259** **Мұқашев К. Т.** Гематоманы диагностикалаудағы каротидті ангиография
- Байбурина М. К.** Актуальные проблемы в реставрации зубов **260** **Байбурина М. К.** Тістерді қалпына келтірудің маңызды мәселелері
- Байбурина М. К.** Особенности лечения гиперчувствительности зубов **262** **Байбурина М. К.** Тістердің өте сезімталдығын емдеудің ерекшеліктері
- Смагулов А. Г.** Ультразвуковая диагностика эктопической беременности **263** **Смағұлов А. Г.** Эктопиялық жүктіліктің ультрадыбыстық диагностикасы
- Снисаренко В. В.** Типичные ошибки и осложнения при интенсивной терапии диабетической кетоацидотической комы **265** **Снисаренко В. В.** Диабеттік кетоацидоттік комаға интенсивті терапия жүргізу кезіндегі жиі кездесетін қателіктер мен асқынулар
- Христич О. М., Махметова Г. Н.** Опыт применения препарата «Гино Кит» для профилактики инфекций, передаваемых половым путем **267** **Христич О. М., Махметова Г. Н.** Жыныстық жолмен берілетін жұқпалардың алдын алу үшін «Гино Кит» препаратын қолданудың тәжірибесі
- Бейсекеева Г. Б.** Лучевая диагностика травм грудного и поясничного отделов позвоночника **268** **Бейсекеева Г. Б.** Омыртқаның кеуде және бел бөлімдерінің жарақаттарын диагностикалаудағы сәулелік диагностика
- Мусин Н. О., Котляров А. В., Жаксыбаев Т. Н., Муканова Ж. О., Жиренбаев Ж. О., Омарова З. З.** Интенсивная терапия отека головного мозга при тяжелой черепно-мозговой травме **269** **Мусин Н. О., Котляров А. В., Жақсыбаев Т. Н., Мұқанова Ж. О., Жиренбаев Ж. О., Омарова З. З.** Бас сүйек-ми ауыр жарақатында ми ісінуінің интенсивті терапиясы
- Мусин Н. О., Сембекова Г. Е., Жаксыбаев Т. Н., Муканова Ж. О., Жиренбаев Ж. О.** Сравнительный анализ трахеостомии и продленной интубации трахеи при черепно-мозговой травме **271** **Мусин Н. О., Сембекова Г. Е., Жақсыбаев Т. Н., Мұқанова Ж. О., Жиренбаев Ж. О.** Бас сүйек-ми жарақатында трахеяның трахеостомиясына және созылған интубацияға салыстырмалы талдау
- Хен В. Р.** Анестезиологическое обеспечение при оперативных вмешательствах в гинекологии **272** **Хен В. Р.** Гинекологиядағы операцияларды анестезиологиялық қамтамасыз ету

Хен В. Р. К вопросу интенсивной терапии гестоза	273	Хен В. Р. Гестоздың интенсивті терапиясы мәселесіне
Опрева Г. А. Редкий случай внематочной беременности	275	Опрева Г. А. Жатырдан тыс жүктіліктің сирек жағдайы
Потапова О. Г. Опыт внедрения методики компрессионного шва по Б-Линчу при массивных акушерских кровотечениях	276	Потапова О. Г. Көлемді акушерлік қан кетуіндегі Б-Линчке компрессиялық тігіс тәсілін енгізу тәжірибесі
Указатель статей, опубликованных в журнале «Медицина и экология» в 2010 году	278	«Медицина және экология» журналында 2010 жылы жарияланған мақалалар көрсеткіші
Алфавитный именной указатель	287	Алфавиттік атаулы көрсеткіш

**М. Т. Алияпбаров, Е. С. Питель,
С. А. Темербекова, К. Р. Аушарипов,
Г. А. Жолдыбаева**

**ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЛУЧЕВОЙ
ДИАГНОСТИКИ**

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Карагандинского государственного медицинского
университета

Древняя латинская поговорка гласит: «Diagnosis setra – ullae therapiae fundamentum» («Достоверный диагноз – основа любого лечения»). На протяжении многих веков усилия врачей были направлены на решение труднейшей задачи – улучшение распознавания заболеваний человека [35].

Потребность в методе, который позволил бы заглянуть внутрь человеческого тела, не повреждая его, была огромной, хотя и не всегда осознанной. Какую огромную пользу принес бы непосредственный осмотр человеческого организма, если бы он стал вдруг «прозрачным»! И вряд ли кто-нибудь из ученых прошлого мог предположить, что эта мечта вполне осуществима [35].

История начинается в 1895 г., когда Вильгельм Конрад Рентген впервые зарегистрировал затемнение фотопластинки под действием рентгеновского излучения. Им же было обнаружено, что при прохождении рентгеновских лучей через ткани кисти на фотопластинке формируется изображение костного скелета. Это открытие стало первым в мире методом медицинской визуализации. Первое получение рентгеновского изображения относится к XIX веку [18].

Меньше чем через месяц после публикации Рентгена 20 января 1896 г. врачи города Дартмунд (США) с помощью «его» лучей увидели перелом руки. Три месяца спустя после открытия Рентгена итальянский физик Энрико Сальвиони создал первый рентгеноскопический аппарат, который состоял из рентгеновской трубки и флюоресцентного экрана с одной стороны и окуляра с другой. Человек помещался между рентгеновской трубкой и экраном, на котором даже в затемненном помещении можно было видеть изображение [8, 11, 19,]. Позже вместо классической рентгеноскопии применялось рентгенотелевизионное просвещение, при котором рентгеновские лучи попадают на УРИ (усилитель рентгеновского излучения), в состав которого входит ЭОП (электронно-оптический преобразователь). Получаемое изображение выводится на экран монитора [23, 30].

В 1919 г. врач Карлос Хьюсер (Аргентина) проводит первое рентгенологическое исследование сосудистой системы с внутривенным введением контрастного вещества. В качестве контрастного вещества использовался иодид калия, благодаря которому сосуды становились непрозрачными для рентгеновских лучей. В 1927 г.

был впервые разработан и реализован метод рентгеновской ангиографии, использующийся и поныне: португальский врач Эгаз Мониз получил изображение сосудов головного мозга. В 50 гг. XX в. активно развивается рентгенхирургия. Некоторые хирургические операции могут проводиться под контролем рентгеновского луча, снижая инвазивность процедур [11, 34, 37].

В 20 гг. прошлого столетия были определены стандартные лучевые нагрузки, требуемые для получения качественных изображений. Обязательным при исследованиях стало применение специальных свинцованных экранов. Все более строгими становятся требования: с момента появления (в 1931 г.) допустимая лучевая нагрузка при исследовании уменьшилась более чем в 10 раз. Рентгенодиагностика прочно вошла в практику врачей, став универсальным методом диагностики различных патологий организма человека [33, 37].

В 1946 г. известный советский клиницист и организатор здравоохранения Н. Н. Приоров на заседании, посвященном 50-летию рентгенологии, говорил: «Что стало бы сегодня с фтизиатрией и урологией, гинекологией и отоларингологией, неврологией и онкологией, хирургией и ортопедией, офтальмологией и травматологией, если бы лишить их того, что дала рентгенология в области диагностики и лечения?» [18].

Дальнейшее развитие радиологии привело не только к совершенствованию техники, но и к бурному развитию различных направлений в рентгенологии, а также методик исследования различных органов и систем. Стали зарождаться отрасли диагностики практически для каждого раздела медицины: рентгеноостеология, рентгенокардио- и ангиология, рентгенопульмонология, рентгеногастроэнтерология, рентгеногепатология, нейрорентгенология, рентгеноурология и рентгенонефрология, акушерско-гинекологическая рентгенология, рентгеномаммология [3, 10, 28].

Традиционная рентгенография остается основным методом первичного обследования. Это обусловлено небольшой лучевой нагрузкой на пациента и низкой стоимостью исследования по сравнению с другими методами при довольно высокой информативности. Совершенствуются аппараты для рентгенографии, приборы с цифровой обработкой изображения на порядок снизили дозу облучения, повысив качество изображения, которое стало возможным подвергать компьютерной обработке, хранить в памяти. Отпала необходимость в рентгеновской пленке, архивах. Появилась возможность передачи изображения по кабельным сетям, обработки на мониторе [4, 37, 38, 43].

Невозможно было предвидеть поразительную быстроту вхождения научно-технического прогресса в классическую рентгенодиагностику, но именно новые горизонты рентгенологического исследований открылись с созданием цифровых технологий, которые позволили в десятки раз

снизить дозу облучения и во столько же раз повысить информативность изображения, улучшить его качество, расширить область применения и снизить стоимость процедуры [34]. Наступил период рентгенологии XXI века.

Цифровая рентгеноскопия стала возможна с момента появления цифровых электронно-оптических преобразователей на базе приборов с зарядовой связью. Цифровая рентгенография в настоящее время существует в двух исполнениях: оцифрованной и прямой цифровой. В современных цифровых аппаратах регистрация выходного излучения может производиться на специальную кассету с пленкой или на электронную матрицу. Аппараты с электронной чувствительной матрицей стоят значительно дороже аналоговых устройств. При этом печать пленок проводится только при необходимости, а диагностическое изображение выводится на монитор и, в некоторых системах, сохраняется в базе данных вместе с остальными данными о пациенте [39].

Но последние 20 лет принесли неожиданные изменения. Можно утверждать, что в истории рентгенологии не было подобных периодов.

Процесс науки и техники неудержим. Не успели врачи полностью освоить возможности рентгеновских лучей в диагностике, как появились другие методы, позволяющие получить изображение внутренних органов человека, дополняющие данные рентгенологического исследования. К ним относятся радионуклидное и ультразвуковое исследования, тепловидение, ядерно-магнитный резонанс, фотонная эмиссия и некоторые другие методы, еще не получившие широкого распространения [2, 14].

Эти способы основаны на использовании близких по своей природе волновых колебаний, для проникновения которых ткани человеческого тела не являются непреодолимым препятствием. Они объединены и тем, что в результате взаимодействия волновых колебаний с органами и тканями организма на различных приемниках (экране, пленке, бумаге и др.) возникают их изображения, расшифровка которых позволяет судить о состоянии различных анатомических образований.

Таким образом, описанные методы принципиально близки рентгенодиагностике как по своей природе, так и по характеру конечного результата их применения. Внедрение в практику этих методов (наряду с рентгенологией) привело к возникновению новой обширной медицинской дисциплины, получившей за рубежом название диагностической радиологии (от лат. *radius* – луч), а у нас – лучевой диагностики.

Возможности этой дисциплины в распознавании заболеваний человека весьма велики. Ей доступны практически все органы и системы человека, все анатомические образования, размеры которых выше микроскопических. Перспективность использования икс-лучей в медицине была очевидна.

За более чем вековую историю рентгенодиагностика не только развивалась сама, но и породила такие методики, как маммография, рентгеновская компьютерная томография (КТ), рентгеновская остеоденситометрия и позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) [6, 31, 32].

Помимо методов, в основе которых лежит рентгеновское излучение, рентгенология положила основу для ультразвуковой диагностики и магнитно-резонансной томографии (МРТ). Все перечисленные методики в настоящее время объединяются под эгидой лучевой диагностики.

Компьютерная томография. Отцами-основателями КТ являются математик Кормак, теоретически обосновавший возможность получения информации и построения КТ-изображения, и инженер-практик Хаунсфилд, реализовавший идею на практике. Первые результаты экспериментальных исследований по применению компьютера для исследования головного мозга в 1972 г. были доложены доктором J. A. Ambrose на ежегодном конгрессе британских радиологов. В марте 1973 г. впервые была получена картина внутренней структуры вещества головного мозга с указанием локализации зоны поражения. Это сейчас звучит буднично, но 37 лет назад впервые в мире человечество получило возможность заглянуть внутрь живого мозга и судить о нарушениях в нем не по косвенным признакам – изменению структуры костей черепа и ангиоархитектоники сосудов мозга, а изучать морфологические изменения самого субстрата, дифференцировать серое и белое вещество! Идея и ее материальное воплощение покорили мир [16, 29].

Убедительные результаты, полученные при использовании КТ в диагностике поражений головного мозга, послужили стимулом для создания КТ для исследования всего тела [16].

Создание компьютерных томографов явилось крупным достижением науки и техники, свидетельством чему служит присуждение Нобелевской премии в 1979 г. по медицине и биологии ученым А. Cormak (США) и G. Hanusfild (Великобритания) за разработку и конструирование рентгеновского компьютерного томографа. И вот в использование входят компьютерные томографы (КТ) I, II, III, IV и V поколений.

Поколения компьютерных томографов. Первое поколение КТ появилось в 1973 г. Аппараты II поколения были пошаговыми: одна трубка, направленная на один детектор. Сканирование осуществлялось шаг за шагом, делая по одному обороту на слой. Один слой изображения обрабатывался около 4 мин.

Во II поколении КТ использовался веерный тип конструкции. На кольце вращения напротив рентгеновской трубки устанавливалось несколько детекторов. Время обработки изображения составило 20 с.

III поколение КТ ввело понятие спиральной компьютерной томографии. Трубка и детекторы за один шаг стола синхронно осуществляли

полное вращение по часовой стрелке, что значительно уменьшило время исследования. Увеличилось и количество детекторов. Время обработки и реконструкций заметно уменьшилось.

IV поколение имеет 1 088 люминесцентных датчиков, расположенных по всему кольцу гентри. Вращается лишь рентгеновская трубка. Благодаря этому методу время вращения сократилось до 0,7 с.

V поколение представлено мультиспиральными компьютерными томографами (мскТ) с возможностью полной 3D-реконструкции.

Технология спирального сканирования позволила значительно сократить время, затрачиваемое на КТ-исследование и существенно уменьшить лучевую нагрузку на пациента [29, 33].

Принципиальное отличие мскТ от спиральных томографов предыдущих поколений в том, что по окружности гентри расположены не один, а два и более ряда детекторов.

В 1992 г. появились первые 2-срезовые (2-спиральные) мскТ томографы с двумя рядами детекторов, а в 1998 г. – 4-срезовые (4-спиральные), с 4 рядами детекторов соответственно.

Было увеличено количество оборотов рентгеновской трубки с 1 до 2 в с. Таким образом, 4-спиральные мскТ V поколения на сегодняшний день в 8 раз быстрее, чем обычные спиральные КТ IV поколения.

В 2004 – 2005 гг. были представлены 32-, 64- и 128-срезовые мскТ томографы, в том числе с 2 рентгеновскими трубками.

Сегодня в некоторых больницах уже имеются 320-срезовые КТ. Эти томографы являются новым витком эволюции рентгеновской компьютерной томографии [20, 34].

Они позволяют не только получать изображения, но и дают возможность наблюдать почти что «в реальном» времени физиологические процессы, происходящие в головном мозге и сердце. Результаты этих исследований в дальнейшем легли в основу разработки аппаратов для эмиссионной компьютерной томографии [20].

Метод магнитно-резонансной томографии. Метод МРТ вышел за рамки лабораторных исследований совсем недавно – в начале 80 гг. и к настоящему времени развитие компьютерной и измерительной техники и появление новейших технологий создания однородных магнитных полей поставили его в один ряд с методами КТ, а в некоторых случаях и вывели на I место.

В 1952 г. Блох и Парселл получили Нобелевскую премию за независимое открытие ядерного магнитного резонанса (ЯМР) в 1946 г. В 1950 – 1970 гг. техники магнитного резонанса развивались и использовались для химического анализа молекул. В 1971 г. Рэймонд Дамадиан показал, что времена релаксации нормальной ткани и раковой опухоли различаются, мотивируя ученых всерьез рассмотреть магнитный резонанс как метод диагностики [15, 21, 27].

Прибор, работающий на основе магнитно-

го резонанса, был продемонстрирован Полом Лаутербуром. Он использовал математический аппарат обратных преобразований, применявшийся в КТ. Лаутербур получил первое в мире 2-мерное ЯМР-изображение двух стеклянных капилляров, заполненных жидкостью в 1973 г. Однако, на получение этого изображения ушло 4 ч 45 мин [7].

В 1975 г. Ричард Эрнст предложил использовать частотное и фазовое кодирование, а также преобразования Фурье, на которых и поныне основана современная МРТ [15].

Несколько лет спустя, в 1977 г., Дамадиан продемонстрировал томограф, достаточно большой для исследования всего тела. В этом же году Питер Мэнсфилд предложил эхопланарную томографию, позволившую значительно сократить время диагностики. В 1980 г. Эдельштейн показал работающий томограф на все тело, в котором был реализован принцип Эрнста. В 1987 г. на основе эхопланарной техники был получен первый фильм в реальном времени – не вскрывая грудную клетку, ученые наблюдали сердечный цикл живого человека. В 1991 г. за работы в области преобразований Фурье в МРТ Эрнст получил Нобелевскую премию по химии. В 2003 г. сэр Питер Мэнсфилд и американец Пол Лаутербур стали Лауреатами Нобелевской премии по медицине и физиологии за изобретение МРТ [15].

Магнитно-резонансная томография (МРТ) за последние годы стала одним из ведущих методов неинвазивной диагностики. С 70 гг., когда принципы магнитного резонанса впервые стали использоваться для исследования человеческого тела, до сегодняшних дней этот метод медицинской визуализации постоянно изменялся и продолжает быстро развиваться.

Совершенствуются техническое оснащение, программное обеспечение, развиваются методики получения изображений, разрабатываются парамагнитные и ферромагнитные контрастные препараты [5, 34]. МРТ – томографический метод исследования внутренних органов и тканей с использованием физического явления ЯМР – метод основан на измерении электромагнитного отклика ядер атомов водорода на возбуждение их определенной комбинацией электромагнитных волн в постоянном магнитном поле высокой напряженности [1]. В настоящее время используются следующие методы магнитного резонанса:

- МР-диффузия (диффузная спектральная томография) – метод, позволяющий определять движение внутриклеточных молекул воды в тканях;
- МР-перфузия – метод, позволяющий оценить прохождение крови через ткани организма;
- МР-спектроскопия – метод, позволяющий определить биохимические изменения тканей при различных заболеваниях. МР-спектры отражают процессы метаболизма;
- МР-ангиография – метод получения изображения сосудов;

- функциональная МРТ – метод картирования коры головного мозга, позволяющий определять индивидуальное местоположение и особенности речевых центров индивидуально для каждого пациента;
- измерение температуры с помощью МРТ – метод, основанный на получении резонанса от протонов в составе молекул воды и протонов в составе молекул жира исследуемого объекта. Разница резонансных частот дает информацию об абсолютной температуре тканей;
- МРТ-цефалометрия – метод «слияния прозрачных срезов», позволяющая нанести на сагиттальный МРТ-срез точки, позиционируемые на других (парасагиттальных) срезах. Для ТРГ-цефалометрии и МРТ-цефалометрии использовалась компьютерная программа [10].

В настоящий момент по всему миру установлено более 30 тыс. МРТ, совершающих 60 млн. обследований в год. Более 70% парка МРТ-томографов составляют модели со сверхпроводящими магнитами (0,5 – 3,0 Тл) [20].

Метод позитронно-эмиссионной томографии. В основе принципа ПЭТ лежит явление регистрации 2 противоположно направленных гамма-лучей одинаковых энергий, возникающих в результате аннигиляции. Процесс аннигиляции происходит в тех случаях, когда излученный ядром радионуклида (радиоизотопа) позитрон встречается с электроном в тканях пациента.

Радиофармпрепараты (РФП), используемые при ПЭТ, представляют собой вещества, участвующие в различных метаболических процессах. При производстве РФП для ядерной медицины некоторые атомы заменяются на их изотопы.

Особенностью РФП, применяемых в ПЭТ, является то, что при их производстве используются короткоживущие радиоизотопы, которые должны производиться в непосредственной близости от места исследования.

Первые клинические ПЭТ появились в начале 70-х гг. прошлого столетия и были несовершенны: оборудованы малым числом детекторов, не было возможности одновременного сбора информации для нескольких срезов, толщина срезов была большая.

Однако отсутствие возможности детализации анатомических структур, по данным ПЭТ, не смогло задержать распространение методики в клиниках. Метод позволял получать истинно функциональные изображения, основанные на избранных метаболических цепях. Исходно предполагалось, что основным применением ПЭТ станет кардиология, однако в настоящее время более 90% исследований составляет онкология. Расширяются возможности ПЭТ для диагностики в неврологии.

Бурное развитие ПЭТ обусловлено тем, что с каждым годом появляется большое число новых РФП, использование которых открывает новые горизонты использования этого метода лучевой

диагностики. Именно выбор подходящего РФП позволяет изучать с помощью ПЭТ такие разные процессы, как метаболизм, транспорт веществ, лиганд-рецепторные взаимодействия, экспрессию генов и т. д. Использование РФП, относящихся к различным классам биологически активных соединений, делает ПЭТ достаточно универсальным инструментом современной медицины. Поэтому разработка новых РФП и эффективных методов синтеза уже зарекомендовавших себя препаратов в настоящее время становится ключевым этапом в развитии метода ПЭТ [12, 20].

На сегодняшний день в ПЭТ в основном применяются позитрон-излучающие изотопы элементов второго периода периодической системы: углерод-11 ($T_{1/2}=20,4$ мин), азот-13 ($T_{1/2}=9,96$ мин), кислород-15 ($T_{1/2}=2,03$ мин), фтор-18 ($T_{1/2}=109,8$ мин) [12]. При этом ПЭТ позволяет количественно оценивать распределение радиоактивности на миллилитр или грамм ткани организма.

Изображение, построенное по методу проекций максимальной интенсивности – Maximum intensity projection (MIP) исследования ПЭТ.

ПЭТ-метод непрерывно совершенствуется, появляются новые РФП, клинические пакеты для исследований и сами томографы. Все крупные производители медицинского диагностического оборудования разработали и выпускают ПЭТ, комбинированные с компьютерными томографами. Эти системы позволяют за одно исследование получать функциональные данные (ПЭТ изображения) и анатомические данные (рентгеновские КТ изображения) [31, 32].

Ультразвуковое исследование (УЗИ).

Одним из наиболее популярных и информативных методов лучевой диагностики являются УЗ-исследования. Учение об ультразвуке является разделом акустики. Параметры, характеризующие ультразвук, это, прежде всего, частота колебаний в секунду (единицей измерения является Гц). Так, для УЗ-диапазона этот показатель составляет свыше 16 000 Гц. Следующие 2 взаимосвязанных показателя, характеризующих ультразвук (как и всякое другое волновое излучение) – длина волны и скорость распространения. Между этими показателями существует обратная зависимость. Амплитуда колебаний УЗ-волны (при одной и той же частоте) характеризует мощность УЗ энергии [2, 25].

Характер распространения УЗ через ту или иную среду зависит от УЗ-сопротивления (импеданса). При прохождении через однородную среду ход УЗ-пучка представляет прямую линию. При достижении границы сред с разной плотностью (т.е. УЗ-сопротивлением) часть УЗ отражается, а другая продолжает распространение через эту среду. Чем больше разность УЗ-сопротивления, тем сильнее степень отражения ультразвука. Вторым фактором, влияющим на степень отражения УЗ является угол падения луча на поверхность раздела сред: чем больше угол

приближается к прямому, тем сильнее степень отражения.

Первая попытка изготовить фонограммы человеческого тела относится к 1942 г. Немецкий ученый Дуссиле «освещал» ультразвуковым пучком человеческое тело и затем измерял интенсивность пучка, прошедшего через тело (методика работы с рентгеновскими лучами Мюльхаузера). Вначале 50-х гг. XX в. американские ученые Уилд и Хаури впервые и довольно успешно применили ультразвук в клинических условиях. Свои исследования они сосредоточили на мозге, так как диагностика с помощью рентгеновских лучей не только сложна, но и опасна. Получение такой информации с помощью рентгеновских лучей требует около часа времени, что весьма нежелательно при тяжелом состоянии больного [22, 26].

По принципу действия все ультразвуковые приборы делят на 2 группы: эхоимпульсные и доплеровские. Приборы I группы служат для определения анатомических структур, их визуализации и измерения. Приборы II группы позволяют получать кинематическую характеристику быстро протекающих процессов – кровотока в сосудах, сокращений сердца. Однако такое деление условно. Существуют установки, которые дают возможность одновременно изучать как анатомические, так и функциональные параметры. Наибольшее распространение в клинической практике нашли три метода УЗ-диагностики: 1-мерное исследование (эхография), 2-мерное исследование (сканирование, сонография) и доплерография [24].

Изображение, получаемое при исследовании, может быть разным в зависимости от режимов работы сканера. Выделяют следующие режимы [40]:

- А-режим (amplitude) – одномерный метод дает информацию о расстояниях между слоями тканей на пути УЗ-импульса;
- В-режим (bright) – подает информацию в виде двухмерных серошкальных томографических изображений анатомических структур в масштабе реального времени, что позволяет оценивать их морфологическое состояние;
- М-режим (motion) – одномерное изображение, вторая координата заменена временной. По вертикальной оси откладывается расстояние от датчика до лоцируемой структуры, а по горизонтальной – время. Используется режим в основном для исследования сердца. Дает информацию о виде кривых, отражающих амплитуду и скорость движения кардиальных структур [41, 42].

Доплеровское исследование. С помощью доплеровской эхокардиографии можно определять скорость кровотока и его турбулентность [9, 26, 41].

Особое значение в последние годы приобретает сочетание сонографии и доплерографии (дуплексная сонография). При ней получают как изображение сосудов (анатомическая информация), так и запись кривой кровотока в них

(физиологическая информация) [17].

Нет сомнений, что в повышении качества и уровня диагностической работы, сокращении времени диагностических исследований будущее принадлежит лучевой диагностике. При этом хотелось бы особенно подчеркнуть, что ничуть не меньше и значение других методов диагностики: инструментальных, эндоскопических и т.д. [13, 36, 39]. Искусство диагностики не в противопоставлении и приоритетности какого-то метода исследования, а в умении выбрать наиболее целесообразный, информативный в каждом конкретном случае метод диагностики. И зачастую – это один из способов, относящихся к лучевой диагностике.

Необходимо отметить основные проблемы лучевой диагностики в настоящее время: отсутствие материально-технической базы как для обучения специалистов, так и для приобретения оборудования, отвечающего современным требованиям диагностики; действующая в настоящее время система образования в области лучевой диагностики и лучевой терапии не обеспечивает должной подготовки квалифицированного специалиста; отсутствия собственной клиники; слабая техническая база, значительная лучевая нагрузка; низкий диагностический уровень; устаревшие организационно-методические схемы работ и учебно-методические программы; сочетание блестящей современной томографической техники с устаревшими рентгенодиагностическими установками

ВЫВОДЫ

1. Необходимо обновление устаревших организационно-методических схем работы, т. к. в нашей стране интерес к традиционной рентгенологии остается на низком уровне.

2. При нынешнем статусе подготовки врача-рентгенолога (лучевого диагноста) трудно обучить его всем современным методам лучевой диагностики, поэтому принцип подготовки должен быть положен в основу реформы последипломного образования.

3. Проблема комплексной диагностики и комплексного образования не может быть решена без полного оснащения отделения лучевой диагностики в лечебных учреждениях и клиниках медвузов с числом коек 400 и более. Помимо традиционных рентгеновских кабинетов необходимы кабинеты УЗИ, установки для литотрипсии, современные ангиографические комплексы, КТ и МРТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абалмасов В. Г. Опыт использования магнитно-резонансной томографии в диагностике патологии щитовидной железы /В. Г. Абалмасов, Т. Д. Евменова, С. В. Мошнегуц //Визуализация в клинике. – 2000. – №17. – С. 22 – 24.
2. Агранат Б. А. Основы физики и техники ультразвука /Б. А. Агранат, М. Н. Дубровин, Н. Н. Хавский. – М.: Высшая школа, 1987. – 235 с.
3. Атаев А. Г. Алгоритм диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (усо-

- вершенствованная медицинская технология). – М., 2007. – 15 с.
4. Атаев А. Г. Возможности цифровой ортопантомографии в распознавании заболеваний и повреждений челюстно-лицевой области /А. Г. Атаев, Л. В. Бальжинимаева //Сб. науч. работ конф., посвящ. 60-летию кафедры рентгенологии и радиологии СПбГМУ им. Акад. И. П. Павлова. – СПб, 2006. – С. 20 – 22.
 5. Беленков Ю. Н. Клиническое применение магнитно-резонансной томографии с контрастным усилением /Ю. Н. Беленков, С. К. Терновой, О. И. Беличенко. – М.: Видар, 1996. – 111 с.
 6. Возможности компьютерной томографии и позитронной эмиссионной томографии в определении статуса внутригрудных лимфоузлов при НМРЛ //Вестн. Московского онкологического общества. – 2006. – №3. – С. 7.
 7. Воронов В. К. Ядерный магнитный резонанс /В. К. Воронов //Соросов. образов. журн. – 2005. – №2. – С. 45 – 48.
 8. Габриель П. Острый живот: визуализационные методы диагностики. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 352 с.
 9. Генина Э. А. Ультразвуковые методы диагностики и лечения в современной медицине /Э. А. Генина, В. В. Петров //Вестн. рентгенологии и радиологии. – 1998. – №5. – С. 52 – 54.
 10. Губайдуллина Ф. Ф. Оптимизация рентгенодиагностического процесса в терапевтической стоматологии //Стоматология: наука и практика: Сб. матер. «Утробинские чтения» /Под ред. проф. В. Ю. Хитрова. – Казань: ПРАЙД, 2008. – С. 43 – 46.
 11. Доказательная нейротравматология /А. А. Потапов, Л. Б. Лихтерман, В. Л. Зельман и др. – М.: Медицина, 2003. – С. 408 – 414.
 12. Информативность позитронной эмиссионной томографии с 18ФДГ в определении состояния внутригрудных лимфоузлов при немелкоклеточном раке легкого. Профилактика и лечение злокачественных новообразований в современных условиях //Тез. науч. конф. – Барнаул, 2007. – 212 с.
 13. Ищенко Б. И. Лучевая диагностика для торакальных хирургов /Б. И. Ищенко, Л. Н. Бисенков, И. Е. Тюрин. – СПб.: ДЕАН, 2001. – 346 с.
 14. Календер В. Основы рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии. – М.: Техносфера, 2006. – С. 134 – 139.
 15. Клиническое применение магнитно-резонансной томографии /С. К. Терновой, В. Е. Сеницын, О. И. Беличенко, О. В. Стукалова //НИИ кардиологии им. А. Л. Мясникова КНЦ Российской АМН. – 2005. – №2. – С. 433 – 437.
 16. Компьютерная томография мозга /Н. В. Верещагин, Л. К. Брагина, С. Б. Вавилов, Г. Я. Левина. – М.: Медицина, 2000. – С. 345 – 355.
 17. Куликов В. П. Цветное дуплексное сканирование в диагностике сосудистых заболеваний. – Новосибирск: СО РАМН, 1997. – С. 5 – 72.
 18. Линденбратен Л. Д. Очерки истории Российской рентгенологии. – М.: Видар, 1997. – 123 с.
 19. Линденбратен Л. Д. Радиология без иллюзий //Мед. визуализация. – 1995. – №4 – С. 4 – 5.
 20. Лучевая диагностика (МРТ, КТ, УЗИ, ОФЭКТ и ПЭТ) заболеваний печени: Рук. для врачей /Под ред. Г. Е. Труфанова. – СПб.: «ЭЛБИ-СПб», 2006. – 198 с.
 21. Методика исследования желудка на высокопольном магнитно-резонансном томографе /Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, М. В. Лыткин и др. //Матер. конф. «Современная лучевая диагностика в многопрофильном лечебном учреждении», посвящ. 75-летию кафедры рентгенологии и радиологии Военно-медицинской академии. – СПб, 2004. – С. 290 – 291.
 22. Мухарлямов Н. М. Клиническая ультразвуковая диагностика. – М.: Медицина, 1987. – Т. 1. – 328 с.
 23. Неотложная лучевая диагностика механических повреждений: Рук. для врачей /Под ред. В. М. Черемисина, Б. И. Ищенко. – СПб: Гиппократ, 2003. – 448 с.
 24. Неотложная ультразвуковая диагностика в условиях больницы скорой помощи: Рук. для врачей /Под ред. В. М. Черемисина, М. П. Королева. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2009. – 288 с.
 25. Осипов Л. В. Ультразвуковые диагностические приборы. Практическое руководство для пользователей. – М.: Видар, 1999. – 256 с.
 26. Применение ультразвука в медицине: Физические основы /Под ред. К. Хилла. – М.: Мир, 1989. – 568 с.
 27. Ринк П. А. Магнитный резонанс в медицине: Основной учебник Европейского форума по магнитному резонансу. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 256 с.
 28. Розенштраух Л. С. Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения. – М.: Медицина, 2001. – 567 с.
 29. Рязанов В. В. Топографоанатомические особенности при спиральной КТ живота у пациентов после хирургического лечения рака толстой кишки //Сб. науч. тр. «Современные технологии в клинической медицине». – СПб., 2003. – С. 100 – 101.
 30. Сложные случаи интерпретации рентгенологических данных в диагностике причин механической желтухи /Г. И. Перминова, А. А. Соколов, Н. А. Кингсеп и др. //Матер. IV междунар. конгр. по эндоскопической хирургии. – М., 2000. – С. 227 – 229.
 31. Совмещенная позитронно-эмиссионная и компьютерная томография (ПЭТ-КТ) в онкологии /Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Н. М. Дергунова и др. – СПб: ЭЛБИ-СПб, 2005. – 163 с.
 32. Совмещенная позитронно-эмиссионная и компьютерная томография в диагностике метастатического поражения печени и оценке эффективности их комбинированного лечения /Г. Е. Труфанов, В. В. Рязанов, Н. И. Дергунова и др. //«Роль лучевой диагностики в многопрофильной клинике и лечебных учреждениях сто-

матологического профиля»: Сб. науч. работ конф., посвящ. 60-летию кафедры рентгенологии и радиологии СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова. – СПб, 2005. – С. 189 – 190.

33. Ставицкий Р. В. Эквивалентные дозы в органах и тканях человека при рентгенологических исследованиях /Р. В. Ставицкий, И. А. Ермаков. – М.: Энергоатомиздат, 1997. – 145 с.

34. Терновой С. К. Перспективы развития методов лучевой диагностики /С. К. Терновой, В. Е. Сеницын. – М.: Медицина, 2007. – С. 229 – 234.

35. Технические средства рентгенодиагностики /Н. Н. Блинов, П. В. Власов, А. М. Гуревич и др. – М.: Медицина, 1981. – 376 с.

36. Федченко Г. Г. Современная лучевая и эндоскопическая диагностика полостных образований легких /Г. Г. Федченко, Н. Е. Чернеховская, Д. Э. Жуковская //Матер. науч. исслед. РМАПО Росздрава: Успехи теоретической и клинической медицины. – 2007. – №7. – С. 15 – 16.

37. Цифровая малодозовая флюорография в скрининге заболеваний легких и плевры //«Организация высокотехнологичной помощи в многопрофильном стационаре»: Сб. науч. тр., посвящ. 40-летию ФГУ «З ЦВКГ им. А. А. Вишневого Ми-

нобороны России». – М., 2008. – С. 348 – 349.

38. Цифровая рентгенография на передвижном рентгенографическом аппарате с прямым детектированием //«Актуальные вопросы клинической и авиационной медицины»: Сб. ст. и тез. – М., 2008. – С. 134 – 135.

39. Чернеховская Н. Е. Рентгено-эндоскопическая диагностика пневманий /Н. Е. Чернеховская, Г. Г. Федченко, В. Г. Андреев //Тез. докл. «Радиология – 2001». – М., 2001. – С. 208.

40. Шилин Д. Е. Клинические аспекты ультразвуковой диагностики при заболеваниях щитовидной железы //SonoAce-Ultrasound, 2001. – №8. – С. 31 – 32.

41. Шиллер Н. К. Клиническая эхокардиография /Н. К. Шиллер М. А. Осипов. – М.: Медицина, 1993. – С. 11 – 18.

42. Live three-dimensional echocardiography: imaging principles and clinical application /X. F. Wang, Y. B. Deng, N. C. Nanda, et al. //Radiology. – 2009. – P. 7 – 9.

43. Thrall J. H. Reinventing radiology in the digital age. I. The all-digital department //Radiology. – 2005. – P. 45 – 52.

Поступила 25.08.10

M. T. Aliyakov, Ye. S. Pitel, S. A. Temerbekova, K. R. Ausharipov, G. A. Zholdybayeva
THE DEVELOPMENT HISTORY OF RADIO DIAGNOSTICS

There are historical data of X-ray beams discovering and technology development briefly stated at literature review, as well as computer and magneto-resonant tomography, ultrasonic methods, positron - emission and single-photon tomography data, moreover X-ray diagnostics problems and future prospects.

M. T. Алиякпаров, Е. С. Питель, С. А. Темербекова, К. Р. Аушарипов, Г. А. Жолдыбаева
СӘУЛЕЛІК ДИАГНОСТИКАНЫҢ ДАМУ ТАРИХЫ

Әдеби шолуда рентген сәулелерінің ашылуының тарихи мәліметтері және рентгенология, компьютерлік томография, магнитті-резонансты томография, ультрадыбыспен зерттеу, позитронды-эмиссионды томография, бірфотондық эмиссионды томографияның дамуы, сонымен қатар сәулелік диагностиканың мәселелері мен келешегі қысқаша баяндалады.

И. С. Волчкова

ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИЕ АНТИРЕФЛЮКСНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Кафедра общей хирургии АО «Медицинский университет Астана»

В настоящее время применяются различные методы антирефлюксных операций, которые принципиально разделяются по доступу на торакальные и абдоминальные, по полноте охвата пищевода (кардии) фундопликационной манжеткой – на тотальные (полные) и парциальные (частичные), по использованию видеондоскопической технике – на лапароторакоскопические и открытые вмешательства [38].

Различные оперативные приемы, используемые при хирургическом лечении грыж пище-

водного отверстия диафрагмы (ГПОД), делятся на следующие группы: сужение пищеводного отверстия диафрагмы и укрепление пищеводно-диафрагмальной связки (в том числе с использованием алломатериалов); гастрокардиоопексия; воссоздание угла Гиса и фундопликация [6].

Фундопликация с хиатопластикой из абдоминального доступа – наиболее распространенная антирефлюксная операция в пределах СНГ. При этом методику по Ниссену, при которой дно желудка оборачивается вокруг внутрибрюшного отдела пищевода в виде манжеты, выполняют наиболее часто [14], реже – фундопликацию по Тупе, когда дно желудка на 180° или 270° оборачивают вокруг внутрибрюшного отдела пищевода по задней поверхности [39], еще реже – операция по Дору [38], при которой дно желудка на 180° оборачивают вокруг пищевода по передней поверхности, и совсем редко – кардиоопексия с использованием круглой связки печени [6] и калибровка кардии с задней гастропексией [19].

Фундопликацию применяют не только при аксиальных, но и при параэзофагеальных грыжах с антирефлюксной целью и с целью пластического замещения дефекта в пищеводном отверстии диафрагмы [23]. При параэзофагеальных грыжах, как и при аксиальных, увеличивается количество сторонников лапароскопического доступа [21].

В клинической практике эффективно применяется фундопликация по Ниссену по методике, описанной De Meester [20], при которой дно желудка оборачивают в виде манжеты длиной 2 см вокруг внутрибрюшного отдела пищевода на 360° и модификация по Розетти [38], когда манжетка формируется преимущественно за счет передней стенки желудка. В пищеводе при этом находится дилататор большого диаметра.

К другим более редким антирефлюксным методам относятся фундопликация по Бейли Марк IV – окутывание внутрибрюшного отдела пищевода дном желудка на 270° с последующей фиксацией к диафрагме торакальным доступом; фундопликация по Хиллу – восстановление срединной дугообразной связки с задней гастропексией, с «калибровкой» кардии и операция, включающая в себя установку протеза Ангельчика [6].

Наибольшим признанием у хирургов при ГПОД пользуется операция Ниссена [3, 5]. Оперативное вмешательство состоит в мобилизации дистальной части пищевода, создании складки дна желудка вокруг (360°) пищевода. В операцию входит устранение грыжевых ворот путем сшивания мышечных ножек диафрагмы.

Выделение абдоминального отдела пищевода достигают рассечением части малого сальника и левой треугольной связки печени, а также частичной мобилизацией дна желудка. Высвобождение его из окружающих тканей проводят до величины, достаточной для проникновения за пищевод 2 пальцев хирурга. Сближение ножек диафрагмы должно быть таким, чтобы кончик пальца мог легко проходить через пищеводное отверстие диафрагмы. Затем дном желудка (как манжетой) окутывают пищевод и сшивают [6, 7].

Благодаря хорошей визуализации операционного поля, минимальной хирургической травме и быстрой активизации пациентов при использовании видеолапароскопической технологии, лапароскопическую фундопликацию (ЛФ) в настоящее время считают «золотым стандартом» антирефлюксной операции [17, 37]. ЛФ так же эффективна, как и медикаментозное лечение ингибиторами протонной помпы – ИПП [35], поэтому она рассматривается как альтернатива дорогостоящему пожизненному медикаментозному лечению [33]. Применение ЛФ особенно актуально при необходимости длительного назначения больших доз ИПП [35].

Если в европейских странах, США, Японии в течение последних лет используется стратегия лечения ГЭРБ от рекомендаций по образу жизни и питанию до хирургического лечения ГЭРБ [41],

то в странах СНГ врачебная тактика долгое время заканчивалась назначением препарата из группы ИПП, а направление к хирургу давали больному только при жизнеугрожающих осложнениях [2]. Здесь следует подчеркнуть, что удовлетворенность пациентов после лапароскопических антирефлюксных операций (ЛАРО) достигает 85-95% [33].

Не решенными проблемами ЛАРО остаются явления послеоперационной дисфагии [8, 18] и рецидивы заболевания.

Рецидивы после лапароскопической и открытой фундопликации по Ниссену, описанные в результатах многоцентрового исследования у взрослых, составляют от 2 до 17% [27]. Эти данные позволили прийти к заключению о том, что частота неудач при ЛФ по Ниссену в отличие от открытой заметно ниже, при этом выполнение повторной ЛФ относительно безопасно и возможно по сравнению с открытой методикой.

М. Anvari [10] наблюдал 181 пациента, перенесшего ЛФ по Ниссену. Осуществлялись 24-часовое измерение pH, эзофагеальная манометрия и оценка выраженности 6 симптомов ГЭРБ перед операцией и через 6 мес., 2 г. и 5 лет после хирургического лечения. ЛФ привела к значительному ($p < 0,0001$) повышению давления нижнего эзофагеального сфинктера и выраженому ($p < 0,0001$) снижению продолжительности рефлюкса в течение 24 ч и выраженности симптомов через 6, 24 и 60 мес. после хирургического лечения в сравнении с предоперационным состоянием. У 21 пациента (12%) наблюдалось возобновление симптомов рефлюкса, однако только 6 больным потребовалось повторное хирургическое лечение. В процессе наблюдения выявлено снижение тонуса нижнего эзофагеального сфинктера, но при этом оставался эффективный антирефлюксный барьер. Удовлетворенность пациента результатами лечения снижалась в течение 5-летнего периода наблюдения, однако и через 5 лет сохранялась на высоком уровне у 86% пациентов. Таким образом, ЛФ по Ниссену можно считать эффективной антирефлюксной процедурой, результаты которой сохраняются не менее 5 лет.

По данным Т. Heider [29], пациенты, страдающие ГЭРБ и нарушениями моторики пищевода, имеют повышенный риск возникновения дисфагии после операции, и при их лечении часто используют частичную (270°) фундопликацию с целью уменьшения риска развития нарушений глотания в послеоперационный период. Однако полная (360°) фундопликация обеспечивает более эффективную и продолжительную защиту от рефлюкса. Для того чтобы определить, улучшаются ли функции пищевода после фундопликации, авторы исследовали моторику в послеоперационный период у пациентов, у которых нарушения моторики пищевода были выявлены перед выполнением фундопликации. У большинства пациентов, страдающих ГЭРБ, фундопликация

способствовала нормализации амплитуды и частоты перистальтики пищевода, свидетельствуя, что нарушения моторики были обусловлены рефлюксом. Это означает, что у пациентов с предоперационными нарушениями моторики пищевода следует выполнять полную фундопликацию.

М. М. Frisella [22], сравнив клинические результаты лапароскопического антирефлюксного хирургического лечения (ЛАРХ) у 414 пациентов, страдающих ГЭРБ, с и без эндоскопически подтвержденного эзофагита, делает вывод о том, что наличие или отсутствие эзофагита перед операцией оказывает минимальное влияние на результаты ЛАРХ. Таким образом, ЛАРХ является эффективным вариантом лечения, независимо от наличия эндоскопических признаков эзофагита, приводя к выраженному ослаблению симптомов и заметному уменьшению необходимости применения ингибиторов протоновой помпы.

По мнению F. A. Granderath [25], лапароскопические антирефлюксные хирургические вмешательства в последние годы стали стандартным способом лечения тяжелой ГЭРБ. Как лапароскопические, так и открытые антирефлюксные операции не всегда бывают успешными, что в 3-6% случаев делает необходимым выполнение повторных операций. Проведена проспективная оценка качества жизни и результатов повторных ЛФ, выполненных после неудачных антирефлюксных операций. Авторы пришли к выводу, что повторные ЛФ при рецидивировании или сохранении симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезни эффективны и дают отличные результаты с значительным улучшением качества жизни пациентов при наблюдении в срок до 1 г.

K. Brant [13], изучив результаты хирургического лечения 441 пациентов с ГЭРБ, сделал заключение, что ЛАРО обеспечивает эффективное долгосрочное купирование симптомов рефлюкс-эзофагита и особенно хорошие результаты наблюдаются у более молодых пациентов, чаще у мужчин и пациентов без дисфагии.

Заслуживающими внимания являются результаты когортного исследования T. Tran et al. [40], проведенные в 1986 – 2002 гг., со сравнением риска развития рака пищевода с группами, где выполнены фундопликации по поводу ГЭРБ (n=946), с группами, где проводилось медикаментозное лечение по данному заболеванию (n=1892) и где не было ГЭРБ (n=5676). В первой и второй группах выявлено по 8 случаев рака пищевода, а в группе, где не было страдающих ГЭРБ, рак не развился. Данное исследование подтверждает, что ГЭРБ является фактором риска развития рака пищевода, а фундопликация снижает этот риск.

Достаточно категоричным является вывод D. H. Karen [31], что ЛФ по Toupet не должна использоваться как стандартная антирефлюксная операция. По его мнению, это связано с высокой частотой рецидива. По данным D. I. Watson et al. [42] и R. Ludemann et al. [32], так же при исполь-

зовании парциальной фундопликации получено меньше послеоперационных осложнений, но при этом число рецидивов ГЭРБ было значительно выше, чем после тотальной методики.

T. Bammer [12] отмечает, что ЛФ по Nissen – превосходная долгосрочная методика для лечения ГЭРБ с постоянным сохранением своего действия в течение больше чем 5 лет. Более 90% пациентов, подвергающихся ЛФ по Nissen, не принимают лекарств по поводу ГЭРБ и остаются удовлетворенными результатами операции, а на вопрос о правильности своего решения по выбору оперативного метода – высказались, что снова бы выбрали ЛАРО. Эти результаты демонстрируют долгосрочную ценность этой операции. В исследовании С. В. Morgenthal [36] также указывается на превосходные результаты после операции по Ниссен через 11 лет после операции.

M. Iqbal [30] указывает, что 85% пациентов, которым была выполнена ЛФ, были также удовлетворены результатами операций. Классические или типичные проявления ГЭРБ улучшились в 84% случаях. Несмотря на проведенное ЛАРО, 25% пациентов продолжали принимать лекарственные средства, из них две трети имели послеоперационные осложнения в виде дисфагии и газблотинга.

Причинами неудачных операций являются внутригрудная герниация фундопликационной манжетки в виду неустранимой трансторакальной миграции пищеводно-желудочного перехода [34], неправильно выполненной хиатопластики, не использования протезных материалов для этих целей. После использования протезных сеток частота рецидивов снизилась с 26% до 8% [26].

J. K. Champion и J. B. McKernan [16] определили четкую корреляцию между размерами грыжевого дефекта и частотой рецидивов. Они рекомендуют использовать закрытие дефекта сеткой при размерах более 5 см. Недостатком является возможная эрозия пищевода или миграция сетки в просвет пищевода [11].

Укорочение пищевода также может быть причиной неблагоприятных результатов ЛАРО, но A. Aly [9] не разделяет мнения о том, что при каждом укорочении следует выполнять удлиняющую операцию по Collis. Предикторами приобретенного укорочения пищевода при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы являются большие размеры грыжи и тяжелые формы рефлюкс-эзофагита [4].

Е. А. Корымасов и соавт. [1] выделяют 2 патофизиологические модели возникновения ГПОД и укорочения пищевода. Для тракционного механизма характерно продольное укорочение пищевода в результате рубцово-воспалительных деформаций при рефлюкс-эзофагите, а также вследствие эзофагеальных гипермоторных дискинезий на фоне повышенного тонуса блуждающих нервов. Данный механизм отмечен у 65 больных (60,7%) с повышенным и непрерывным кислотобразовани-ем. У всех пациентов рентгенологиче-

ски отмечались спастические сокращения пищевода как в продольном, так и в поперечном направлениях, при ортоградном продвижении контрастного вещества и в горизонтальном положении в момент рефлюкса. Для пульсионного механизма характерно повышение внутрибрюшного давления, которое отмечено у 39,3% больных с нормальным и пониженным кислотообразованием.

D. C. Gotley. [24] предложили подразделять дисфагию после операции по Nissen на I степень, когда сохраняется способность принимать твердую пищу; на II степень, когда сохраняется способность принимать полутвердую пищу; III степень – когда сохраняется способность проглатывать только жидкую пищу, и IV степень, когда не проходит и жидкая пища. С III степени дисфагия расценивается как серьезная.

S. Contini [18], сравнив случаи дисфагии через 15 сут, 3, 6, и 12 мес. после фундопликации по методу Nissen и Rossetti, выявил, что дисфагия в эти сроки в группе Rossetti была 63%, 43%, 26% и 10% соответственно, а в группе Nissen этот показатель соответствовал 33%, 23%, 7%, 3%. У 10% пациентов группы Rossetti с серьезной дисфагией потребовалось пневматическое расширение, в то время как у пациентов в группе с операцией по Nissen дисфагия уменьшалась спонтанно.

Таким образом, анализ литературы свидетельствует, что ГЭРБ – широко распространенное заболевание, при этом лишь относительно небольшая часть больных обращается за медицинской помощью – «верхушка айсберга» по D. Castelle [15], обуславливая высокую частоту осложнений. Относительно высокий процент послеоперационных осложнений, особенно дисфагии и рецидива рефлюкс-эзофагита, после фундопликаций указывает на пути разработки более эффективных и безопасных антирефлюксных методов оперативного лечения ГЭРБ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корымасов Е. А. Патогенетическое обоснование способа операции при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2004. – №5. – С. 32.
2. Кубышкин В. А. Лапароскопическая хирургия гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России и за рубежом / В. А. Кубышкин, Б. С. Корняк, Р. Х. Азимов // Эндоскоп. хирургия. – 2001. – №4. – С. 43 – 47.
3. Мохов. Е. М. Отдаленные результаты лапароскопических операций при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // «Физиология и патология заболеваний пищевода»: матер. учредит. съезда Рос. о-ва хирургов-гастроэнтерологов. – Сочи, 2004. – С. 115 – 117.
4. Оспанов О. Б. Прединдикторы приобретенного укорочения пищевода при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы // Эндоскоп. хирургия. – 2009. – №1. – С. 184 – 186.
5. Полуэктов Л. В. Результаты хирургического лечения заболеваний желудка и пищевода / Л. В. Полуэктов, В. Л. Полуэктов // Матер. науч.-практ. конф. врачей и науч. работников, посвящ. 80-летию Омской областной клинической больницы. – Омск, 2000. – С. 209 – 213.
6. Пучков К. В. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы / К. В. Пучков, В. Б. Филимонов. – М.: Медпрактика-М, 2003. – 172 с.
7. Черноусов А. Ф. Хирургия пищевода: Рук. для врачей / А. Ф. Черноусов, П. М. Богопольский, Ф. С. Курбанов. – М.: Медицина, 2000. – 352 с.
8. Шмакова Е. А. Функциональные нарушения после фундопликации / Е. А. Шмакова, А. И. Мосунов, В. В. Анищенко // Эндоскоп. хирургия. – 2003. – №2. – С. 157 – 158.
9. Aly A. Laparoscopic repair of large hiatal hernias // Br. J. Surg. – 2005. – V. 92. – P. 648 – 653.
10. Anvari M. Five-year comprehensive outcomes evaluation in 181 patients after laparoscopic Nissen fundoplication // J. Am. Coll. Surg. – 2003. – V. 196. – P. 51 – 57.
11. Arendt T. Dysphagia due to transmural migration of surgical material into the esophagus nine year after Nissen fundoplication // Gastrointest. Endosc. – 2000. – V. 51. – P. 607 – 610.
12. Bammer T. Five- to eight-year outcome of the first laparoscopic Nissen fundoplications // J. Gastrointest. Surg. – 2001. – V. 5, №1. – P. 42 – 48.
13. Brant K. Long-term outcomes after laparoscopic antireflux // Surg. Am. J. Gastroenterol. – 2008. – V. 103, №2. – P. 280 – 287.
14. Cadiere G. B. Laparoscopic Nissen fundoplication: laparoscopic technique and results. Hepatogastroenterology. – 1997. – V. 44. – P. 4 – 10.
15. Castell D. O. Introduction to pathophysiology of gastroesophageal reflux // Gastroenterol. Intern. – 1997. – V. 10, № 3. – P. 100 – 110.
16. Champion J. K. Hiatal size and risk of recurrence after laparoscopic fundoplication // J. K. Champion, J. B. McKernan // Surg. Endosc. – 1998. – V. 12. – P. 565 – 570.
17. Chrysos E. Laparoscopic surgery for gastroesophageal reflux disease patients with impaired esophageal peristalsis: total or partial fundoplication // J. Am. Coll. Surg. – 2003. – V. 197. – P. 8 – 15.
18. Contini S. Dysphagia and clinical outcome after laparoscopic Nissen or Rossetti fundoplication: sequential prospective study // World J. Surg. – 2002. – V. 26. – P. 1106 – 1111.
19. Csendes A. Late results of a randomized clinical trial comparing total fundoplication versus calibration of the cardia with posterior gastropexy // Br. J. Surg. – 2000. – V. 87, №3. – P. 289 – 297.
20. DeMeester T. R. The «DeMeester» modification: technique and results // Dis. Esoph. – 1996. – V. 9. – P. 258 – 262.
21. Ferri L. E. Should laparoscopic paraesophageal hernia repair be abandoned in favor of the open approach // Surg. Endosc. – 2005. – V. 19. – P. 4 – 8.
22. Frisella M. M. Clinical outcomes after laparo-

- scopic antireflux surgery in patients with and without preoperative endoscopic esophagitis //M. M. Frisella, N. J. Soper //J. Gastrointest. Surg. – 2003. – V. 7. – P. 44 – 51.
23. Fuller C. B. The role of fundoplication in the treatment of type II paraesophageal hernia //J. Thorac. Cardiovasc. Surg. – 1996. – V. 111. – P. 655 – 661.
24. Gotley D. C. Laparoscopic Nissen fundoplication and postoperative dysphagia – can it be predicted // Ann. Acad. Med. Singapore. – 1996. – V. 25. – P. 646 – 649.
25. Granderath F. A. Failed antireflux surgery: quality of life and surgical outcome after laparoscopic refundoplication //Intern. J. Colorect. Dis. – 2003. – V. 18. – P. 248 – 253.
26. Granderath F. A. Laparoscopic Nissen fundoplication with prosthetic hiatal closure reduces postoperative intrathoracic wrap herniation //Arch. Surg. – 2005. – V. 140. – P. 40 – 48.
27. Graziano K. Recurrence after laparoscopic and open Nissen fundoplication: a comparison of the mechanisms of failure //Surg. Endosc. – 2003. – V. 17. – P. 704 – 707.
28. Hagedorn C. Efficacy of an anterior as compared with a posterior laparoscopic partial fundoplication: results of a randomized controlled clinical trial //Ann. Surg. – 2003. – V. 238. – P. 189 – 196.
29. Heider T. R. Fundoplication improves disordered esophageal motility //J. Gastrointest. Surg. – 2003. – V. 7. – P. 159 – 163.
30. Iqbal M. Outcome of surgical fundoplication for extra-oesophageal symptoms of reflux //Surg. Endosc. – 2009. – V. 23. – №3. – P. 557 – 561.
31. Karen D. H. Laparoscopic toupet fundoplication is an inadequate procedure for patients with severe reflux disease //J. Gastrointest. Surg. – 1999. – V. 3. – №6. – P. 583 – 591.
32. Ludemann R. Five year follow-up of a randomized clinical trial of laparoscopic total versus anterior 180° fundoplication //R. Ludemann, D. K. Watson, G. G. Jamieson //Br. J. Surg. – 2005. – V. 92. – P. 240 – 243.
33. Lundel L. Randomized clinical trial of laparoscopic Nissen fundoplication compared with proton-pump inhibitors for treatment of chronic gastroesophageal reflux //Br. J. Surg. – 2005. – V. 92. – P. 695 – 699.
34. Mattioli S. Hiatus hernia and intrathoracic migration of esophagogastric junction in gastroesophageal reflux disease //Dig. Dis. Sci. – 2003. – V. 48. – P. 1823 – 1831.
35. Mehta S. Prospective trial of laparoscopic Nissen fundoplication versus proton pump inhibitor therapy for gastroesophageal reflux disease: Seven-year follow-up //J. Gastrointest. Surg. – 2006. – V. 10, №9. – P. 1312 – 1317.
36. Morgenthal C.B. The durability of laparoscopic Nissen fundoplication: 11-year outcomes //J. Gastrointest. Surg. – 2007. – V. 11, №6. – P. 693 – 700.
37. Nilsson G. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open fundoplication for gastroesophageal reflux //Br. J. Surg. – 2004. – V. 91. – P. 552 – 559.
38. Soper J. N. Mastery of Endoscopic and Laparoscopic Surgery //J. N. Soper, L. L. Swanstrom, W. S. Eubanks. – Philadelphia: Lippincott Williams ; Wilkins, 2005. – 650 p.
39. Toupet A. Technique d'oesophago-gastroplastie avec phrenogastropexie appliquee dans la cure radicale des hernies hiatales et comme complement de l'operation de Heller dans les cardiospasmes //Mem. Acad. Chir. – 1963. – V. 89. – P. 394.
40. Tran T. Fundoplication and the risk of esophageal cancer in gastroesophageal reflux disease: a Veterans Affairs cohort study //Am. J. Gastroenterol. – 2005. – V. 100, №5. – P. 1002 – 1008.
41. Vakil N. The montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus //Am. J. Gastroenterol. – 2006. – V. 101. – P. 1900 – 2120.
42. Watson D. I. Multicenter, prospective, double-blind, randomized trial of laparoscopic Nissen vs. anterior 90° partial fundoplication //Arch. Surg. – 2004. – V. 139. – P. 1160 – 1167.

Поступила 25.08.10

I. S. Volchkova**THE LAPAROSCOPIC ANTIREFLUX OPERATIONS AT THE GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE: PREFERENCES AND DEFICIENCIES**

The analysis of literature data testifies that the gastroesophageal disease is the widespread complex disease. In present there are widely famous and usable the different methods of antireflux operations. The laparoscopic fundoplication in present is considered as «gold standard» of antireflux surgery because of excellent visualization of operational area, minimal surgical trauma and fast patients activation. The most recognition in the surgeons the Nissen's operation is exploited. The laparoscopic fundoplication by Toupet doesn't have to be the standard antireflux operation, especially in the patients with serious or complex gastroesophageal reflux disease.

И. С. Волчкова

ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛДЫ РЕФЛЮКСТІ СЫРҚАТ КЕЗІНДЕГІ ЛАПАРОСКОПИЯЛЫҚ АНТИРЕФЛЮКСТІК ОПЕРАЦИЯЛАР: АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ МЕН КЕМШІЛІКТЕРІ

Әдеби көздерді талдау гастроэзофагеалды рефлюксті ауру кең таралған күрделі дерт болып табылатындығын айғақтайды. Қазіргі уақытта антирефлюкстік операциялардың әртүрлі тәсілдері белгілі және қолданылады. Операциялық кеңістіктің қолайлы болуына, төменгі хирургиялық жарақатқа және пациенттердің тез оңалуына байланысты лапароскопиялық фундопликация қазіргі уақытта антирефлюкстік операциялардың «алтын стандарты» болып саналады. Ниссен операциясы хирургтер арасында кеңінен танымал. Tourret бойынша лапароскопиялық фундопликация стандартты антирефлюкстік операция ретінде қолданылмауы керек, әсіресе бұл күрделі гастроэзофагеалды рефлюксті ауруға шалдыққан науқастарға қатысты.

Л. Н. Левинская

МЕТАБОЛИЧЕСКИЙ СИНДРОМ. ОСОБЕННОСТИ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ

ГККП «Качарская городская больница»

Еще со времен Гиппократ эмпирически была замечена связь болезней с конституцией человека, но теория метаболического синдрома (МС) с инсулинорезистентностью в основе, разработанная G. M. Reaven [44], стала общепризнанной только в конце XX в. С тех пор понятие МС объединяет абдоминальное ожирение, артериальную гипертензию (АГ), дислипидемию, гипергликемию, индуцирующую, вторичные нарушения системы гемостаза, приводящие к ранней смерти от сердечно-сосудистых заболеваний [17, 20]. Наряду с указанными патологическими состояниями у больных с МС чаще, чем у лиц без его проявлений, обнаруживаются изменения со стороны органов пищеварения [15]. Повышенная частота патологических изменений со стороны системы пищеварения у лиц с избыточной массой тела и ожирением, сахарным диабетом и другими метаболическими нарушениями [5] подтверждает теорию предрасположенности к определенным внутренним болезням в зависимости от типа конституции [33].

Сегодня известно, что каждый компонент МС в отдельности и их комбинации сопровождаются вторичным метаболическим поражением печени, главным образом, по типу неалкогольной жировой болезни (НЖБП) [9, 15, 26], когда более 5% массы органа составляет жир, накапливаемый в гепатоцитах в виде триглицеридов [31]. О влиянии ожирения на этот процесс свидетельствуют статистические данные: если средняя распространенность НЖБП составляет 23% и колеблется от 3 до 58%, то среди тучных людей достигает 74-100%, преимущественно за счет стеатоза, а у 20-47% диагностируется стеатогепатит (СГ) [2, 39]. С повышением степени ожирения и тяжести инсулинорезистентности возрастает риск развития НЖБП. Увеличение ее распространенности параллельно «эпидемии» ожирения позволило для подтверждения жировой болезни печени использовать индекс массы тела

(ИМТ). В то же время до 25% больных с НЖБП могут не страдать ожирением, но иметь четкие лабораторные доказательства инсулинорезистентности. Критериями тяжелого течения заболевания считают возраст старше 45 лет, патологическое ожирение, сахарный диабет 2 типа, женский пол, генетические факторы [2]. Таким образом, подтверждается тесная связь НЖБП с развитием МС. Длительное время считалось, что НЖБП протекает доброкачественно, однако в последние годы доказано, что у 27% пациентов в течение 9 лет развивается фиброз, у каждого пятого (19%) – цирроз различной степени выраженности. Причем прогрессирование фиброза выявляется у 50% больных НЖБП [39] и часто этот процесс протекает без клинических манифестаций. Популяционные исследования свидетельствуют о том, что около 80% криптогенных ЦП являются исходами НЖБП [30, 31]. НЖБП может быть как проявлением различных заболеваний, так и самостоятельной патологией [24]. Но известная полиэтиологичность НЖБП и отсутствие специфических лабораторных маркеров дифференциальной диагностики [4, 6, 34] формируют понимание жировой инфильтрации печени как неспецифический ответ на воздействия, сходные по механизмам повреждения с группой заболеваний, которые приводят к депонированию в печени жира и обозначаются морфологическим термином «жировая инфильтрация печени». Выделяют 4 морфологические формы жировой дистрофии: очаговая диссеминированная без клинических проявлений, выраженная диссеминированная, зональная (в различных отделах дольки) и диффузная. Они отражают стадийность НЖБП как динамически прогрессирующего дисметаболического процесса: развиваясь от центра, накопление жировых включений в гепатоцитах постепенно полностью охватывает дольки печени. Мелкокапельный стеатоз в гепатоцитах без видимых нарушений структуры клеток постепенно трансформируется в крупнокапельные изменения со смещением ядер к периферии гепатоцитов. При разрыве мембран гепатоцитов происходит слияние нескольких жировых капель с образованием жировых кист, в цитоплазме часто обнаруживаются несливающиеся, окруженные тонкой мембраной капли жира, характеризующие хронический процесс – жировую дегенерацию

печени [22, 24, 34, 35]. В целом морфоклинические характеристики печени при ожирении подразделяют на известные последовательные этапы [5, 26]: стеатоз – преобладание жировой дистрофии гепатоцитов над всеми другими морфологическими изменениями; стеатогепатит – выраженные воспалительные инфильтраты как в строме, так и в паренхиме с наличием очаговых некрозов; стеатоз – преобладание фиброза портальной стромы, но без нарушения дольковой структуры; стеатоз – нарушение дольковой структуры печени. Однако патогенез НЖБП до сих пор до конца не ясен и связь между стеатозом, стеатогепатитом и развитием фиброза полностью не изучена. Не исключено, что именно инсулинорезистентность является ведущим компонентом этого процесса. Тем более, что в настоящее время особо важную роль в патогенезе неалкогольного стеатогепатита (НАСГ) отводят нарушениям углеводного и липидного обмена [14]. Установлена четкая взаимосвязь НЖБП с расстройствами углеводного обмена, обусловленными инсулинорезистентностью [7]. Сахарный диабет 2 типа и/или нарушение толерантности к глюкозе ассоциируются с НЖБП в 75% случаев: у 60% больных верифицируется жировая дистрофия, у 15% – СГ. С развитием НЖБП связан и целый ряд нарушений липидного обмена: гиперлипидемия диагностируется у 20-80% больных СГ [2].

Анализ результатов исследований последних лет свидетельствует о значительном влиянии МС на течение всех стадий НЖБП. Так, ряд авторов указывают, что развитие стеатоза печени может быть обусловлено множеством факторов, к их числу относят: чрезмерное экзогенное поступление из кишечника продуктов гидролиза липидов в гепатоциты жиров и жирных кислот, превышающее способность гепатоцитов к секреции липидов, что в последующем и приводит к депонированию жира [34, 35]; рядом эндогенных механизмов [6, 30, 34], таких как поступление жира с пищей в избыточном количестве; усиление периферического липолиза (действие алкоголя, никотина, кофеина, катехоламинов, кортизола и др.) и захват жирных кислот печенью из кровотока; усиленный синтез жирных кислот и/или их этерификация; снижение β -окисления и утилизации жирных кислот гепатоцитами; блокада ферментов, участвующих в синтезе липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) и их секреции (угнетение процессов окисления жирных кислот в митохондриях); функциональная печеночная недостаточность и нарушение секреции липопротеидов из гепатоцитов; снижение синтеза и/или дефицит белка в гепатоцитах; влияние инсулинорезистентности на развитие метаболической гепатопатии.

Сочетание многих изученных факторов имеет место при НЖБП и МС. Избыток инсулина, характерный для последнего состояния, способствует усилению липолиза висцерального жира с

освобождением огромного количества свободных жирных кислот (СЖК). Повышение окисления СЖК печенью приводит к активации глюконеогенеза, а уменьшение чувствительности гепатоцитов к инсулину – к снижению поглощения глюкозы. Таким образом, на фоне инсулинорезистентности печень активно усваивает желчные кислоты и синтезирует в гепатоцитах триглицериды *de novo*, что содействует развитию и прогрессированию стеатоза [1, 4]. Морфологические и биохимические маркеры интенсивности фиброобразования при НЖБП указывают на его наличие уже на этапе стеатоза [31], хотя накопление жировых включений гепатоцитами может длительно продолжаться и как фоновое состояние. В ряде работ отмечается, что степень стеатоза нередко соответствует выраженности фиброза [13], но жировая дистрофия печени без воспаления наблюдается все же чаще, чем стеатогепатит, а у многих пациентов стеатоз в течение жизни так и не успевает прогрессировать в цирроз [41]. Тем не менее, авторами предполагается, что сочетание высокого ИМТ с пониженным уровнем активности аланинаминотрансферазы сыворотки крови можно расценивать как признак прогрессирующего фиброза при НЖБП. Рядом авторов стеатогепатит (СГ) рассматривается как воспалительный фактор, индуцирующий прогрессирование НЖБП [13]. Было также показано, что индекс фиброза возрастает по мере увеличения активности СГ. Поэтому наибольший интерес исследователей вызывает именно СГ: его причины, характер течения, последствия и возможность их предотвращения. Оказалось, что инсулинорезистентность чаще отмечается у пациентов с СГ, чем с печеночным стеатозом. Сочетание инсулинорезистентности и абдоминального ожирения является ведущим фактором, оказывающим влияние на активность и стадию развития НАСГ и его переход в цирроз [3, 4, 5, 15]. Исследования последних лет показали, что сама тучность способствует провоспалительному выделению цитокинов и формированию воспалительного процесса в печени [23, 28, 29, 40, 42, 43].

Часто в печени больных с ожирением гистологи обнаруживают воспалительную очаговую инфильтрацию макрофагами в паренхиме и строме органа, что расценивается как источник образования цитокинов, способствующий трансформации стеатоза в СГ. Не исключается, что гепатотропные вирусы гепатита С [3, 4, 41, 42] могут индуцировать развитие стеатоза печени. Некоторые гипотезы объясняют отдельные звенья патогенеза. В частности, вторичное неспецифическое воспаление может стать результатом накопления в печеночной клетке свободных радикалов и токсических метаболитов под воздействием кишечной эндотоксемии [27, 34, 36, 41].

Таким образом, патогенетический круг НЖБП замыкается и приводит к характерным изменениям паренхимы печени при инсулинорезистентности с прогрессированием от 20% при

начальных нарушениях углеводного обмена до 98-100% при развернутом МС [40].

В начале XXI в. было высказано предположение о том, что жировая инфильтрация печени является предиктором инсулинорезистентности и основой полиорганной патологии при МС [15, 23]. В последнее время эта точка зрения находит все большее подтверждение и выдвигается новая концепция – инсулинорезистентности самих гепатоцитов в развитии НЖБП и МС. «Другой стороной» НЖБП является высокая частота выявления у этих больных нарушения толерантности к глюкозе (20%) и сахарного диабета 2 типа (40%), в связи с чем НЖБП рассматривают как предвестник расстройств углеводного обмена [1, 37, 39]. А печень при МС не только занимает важное место в патогенезе инсулинорезистентности, гипергликемии и дислипидемии, но и выступает в роли органа-мишени [2, 23]. Анализ проблемы позволил ряду исследователей предложить рассматривать НЖБП как компонент МС [14, 15, 23], поскольку именно печень оказалась ключевым звеном патологических процессов при МС. Однако среди официальных критериев последнего нет прямых указаний на НЖБП [38].

Тесная анатомо-функциональная связь билиарной системы печени с поджелудочной железой (ПЖ) и органами гастроудоденальной зоны способствует формированию и прогрессированию патологических изменений в этих органах [15]. При НЖБП чаще латентное, реже клинически манифестное изменение функций гепатоцитов приводит к формированию неполноценных желчных мицелл с повышенным уровнем холестерина и сниженным содержанием фосфолипидов и желчных кислот, что усиливает литогенность желчи и способствует развитию ЖКБ [4], которая занимает 3 место по частоте после сердечно-сосудистых заболеваний и диабета и, возможно, вторична на фоне метаболических нарушений.

Среди взрослого населения частота обнаружения холелитиаза составляет 10-15% и отмечается устойчивая тенденция к ее увеличению [15]. Распространенность ЖКБ нарастает не столько с возрастом – до 9,53-11,16% у женщин и 1,94-2,16% у мужчин [12], сколько с метаболическими нарушениями: выявляется она у лиц с сахарным диабетом в 17,6% [33], с избыточной массой тела – в 64,7%, с ожирением высоких градаций – до 100% случаев [8]. Уровень холестерина при ЖКБ меняется также в зависимости от возраста и ИМТ [16]. Обнаружено и то, что у таких больных концентрация инсулина повышена при различных стадиях заболевания, особенно в период формирования желчных конкрементов (ядрообразования). В связи с этим изучается роль инсулина как фактора риска ЖКБ [14]. Предположение о наличии непосредственной связи МС с развитием холелитиаза получило подтверждение в ряде исследований, установивших, что формирование ЖКБ у женщин без традици-

онно оцениваемого ожирения обусловлено нарушением распределения жировой ткани с преимущественной аккумуляцией в висцеральных интраабдоминальных жировых депо. У этой категории пациентов имеют место относительная базальная гиперинсулинемия, признаки инсулинорезистентности, а также нарушение инсулиновой реакции на прием экзогенного жира [25]. Таким образом, наряду с давно известными причинами конкрементообразования наиболее значимые из них (перенасыщение желчи холестерином, снижение сократительной функции желчного пузыря, гиперинсулинемия и другие) связаны с МС. Тенденция к «омоложению» и росту распространенности ЖКБ, а также ее фенотипические метаморфозы являются отражением эпидемии охвативших мир неинфекционных метаболических болезней, прежде всего ожирения, дислипидемии, сахарного диабета, МС. Если типичными жертвами ЖКБ в 1930 г. были пациентки, описываемые как «5F» (female – женщина, fair – блондинка, fat – полная, forty – старше 40 лет, fertile – имевшая беременность) [41], то сегодня характерны рост заболеваемости среди мужского населения и числа больных с нормальной массой тела, увеличение частоты выявления болезни с возрастом, тесная связь с сопутствующим сахарным диабетом, ЦП, наследственностью (наличие холелитиаза у матери), перенесенными ранее операциями на толстой кишке, приемом лекарственных препаратов (в том числе оральных контрацептивов) [1].

При ЖКБ нарушения функций печени характеризуются снижением желчсекреторной и желчэкскреторной активности гепатоцитов и замедленным пассажем желчи в 12-перстную кишку. Холелитиаз оказывает существенное негативное влияние на способность печени вырабатывать желчь: при желчекаменносительстве до 1 г. нарушения синтеза желчи обнаруживаются у 67% пациентов, а при длительности заболевания более 5 лет – у 91%. Кроме того, ЖКБ почти у половины больных (47%) «сопровождается» холестерозом фатерова соска (в месте скопления эфиров холестерина в виде пенистых клеток и активации «сокращающих» рецепторов папиллярных мышц), нарушающим транспорт желчи в 12-перстную кишку и вызывающим дисфункцию пищеварения [33].

У тучных больных в желчи отмечено снижение пула первичных (холевых) кислот и увеличение пула вторичных (дезоксихолевоых) кислот с уменьшением пропорции гликоконъюгатов холатов при развитии жирового гепатоза и атеросклеротической патологии сердечно-сосудистой системы [18]. Независимо от наличия или отсутствия общего ожирения при ЖКБ обнаруживается нарушение толерантности к пищевому жиру, проявляющееся длительной постпрандиальной гипертриглицеридемией и отсутствием повышения уровня холестерина ЛПНП [25]. Установлено, что даже при нормальных показателях холе-

стерина сыворотки крови не исключаются существенные сдвиги в системе его внеклеточного транспорта, так как имеют значение содержание холестерина в различных фракциях липопротеидов, качество и соотношение апопротеинов [14].

Инсулинорезистентность считают одним из факторов, способствующих развитию холелитиаза у женщин, независимо от наличия или отсутствия у них ожирения. Женщины, больные ЖКБ и ожирением, имеют выраженную гипотоническую дисфункцию желчного пузыря, ассоциированную с аккумуляцией жировой ткани в висцеральных абдоминальных жировых депо [25]. Наличие сопутствующих поражений желчевыводящих путей (например, хронического холецистита, холестероза или полипоза) усугубляет биохимические показатели литогенности желчи [4, 15].

В ряде исследований на клиническом материале показана связь между ЖКБ и развитием атеросклероза брюшной аорты и сонных артерий, причем степень выраженности последнего зависела от длительности и тяжести ЖКБ [19]. Изменение концентрации и соотношения липопротеинов сыворотки крови, гиперхолестеринемия, повышение концентрации холестерина в желчи и увеличение абсорбции холестерина слизистой оболочкой желчного пузыря, нарушение его моторно-эвакуаторной функции приводят не только к развитию ЖКБ, но и к формированию холестероза желчного пузыря [16, 21]. По данным литературы, у больных с холестерозом желчного пузыря выявляются дислипидемические проявления МС – повышенные уровни общего холестерина, триглицеридов, ЛПНП и сниженные концентрации антиатерогенных липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) [10, 15, 27]. Холестероз часто обнаруживается у больных с коронарным атеросклерозом, гипертонической болезнью (ГБ), ожирением, что позволило ряду исследователей рассматривать желчный пузырь как орган-мишень при атерогенной дислипидемии и говорить о его поражении не как о самостоятельном заболевании, а как о системном проявлении нарушенного метаболизма холестерина в печени [30]. Установлена четкая взаимосвязь нарушений липидного и углеводного обмена, обусловленных инсулинорезистентностью, с хроническим панкреатитом. Внешнепанкреатическая недостаточность у пациентов с МС проявляется главным образом в виде нарушения продукции липазы, бикарбонатов и жидкой части секрета. А наиболее выраженная инсулярная недостаточность сопряжена со IIa, IV и V типами дислипидемии [7]. Снижение функциональной активности железы при МС с дислипидемией могло быть следствием как разобщения процессов окисления и фосфорилирования, угнетения циклазной системы панкреоцитов, ухудшения реологических свойств крови, так и рано развивающегося атеросклеротического изменения сосудов ПЖ. Выявлено, что анатомически васкуляризация поджелудочной железы зависит от типа телосло-

жения [17]. Конституциональная вариабельность сосудов и приобретенные болезни способствуют абдоминальной ишемии. По данным секционного материала, у 40-50% больных обнаруживается поражение висцеральных артерий, при ангиографическом исследовании признаки нарушения их проходимости выявляются в 4-50% случаев, поражение чревного ствола – в 20-60%, верхней брыжеечной артерии – в 18-35%, нижней брыжеечной – в 4-27% [32]. Нарушения терминального кровообращения в ПЖ отрицательно сказываются на состоянии как экзокринной, так и инкреторной ее функции. Расстройства внутривисцерального кровообращения при МС чаще встречаются и более выражены у пациентов старшей возрастной группы с массивным ожирением при наличии гиперлипидемии II и IV типов [7] и со временем, возможно, будут рассматриваться как ишемическая болезнь ПЖ. Кроме того, длительная гиперинсулинемия, часто обусловленная МС, способствует сужению просвета артериол за счет пролиферации их гладкомышечных клеток, что играет существенную роль в нарушении кровоснабжения, прежде всего в печени, ПЖ, слизистой оболочке, богатых сосудами. Это, в свою очередь, чревато развитием дистрофических и атрофических изменений [1]. Звездчатые клетки, существующие не только в печени, но и в поджелудочной железе, легких, почках, кишечнике [43], активируются, что закономерно сопровождается развитием фиброза, аналогично патологическому процессу в печени. Имеются данные о том, что даже при отсутствии клинической симптоматики и нормальном уровне липидов у больных атеросклерозом развивается фиброз ПЖ с изменениями ультразвуковой картины и функциональными нарушениями [21]. Современное понимание проблемы позволяет предположить, что изменения ПЖ (стеатоз, фиброз и т. д.) и ее клеточная недостаточность (инсулярная) сопряжены с инсулинорезистентностью в целом и функциональных клеток железы в частности. При инсулинорезистентности страдание клеток инсулинозависимых тканей (печени, жировой, миокарда, скелетной мускулатуры) проявляется нарушением их функций и вторичной дисгормональной стимуляцией. Для поддержания адекватной утилизации глюкозы периферическими тканями β -клетки островков Лангерганса поджелудочной железы увеличивают продукцию инсулина, что вновь индуцирует гиперинсулинемию, и в дальнейшем развивается МС [20]. В истощении инкреторной функции ПЖ, приводящей к клинической манифестации инсулинорезистентности в виде нарушений углеводного обмена, большая роль отводится рецидивированию хронического воспалительного процесса.

Важное значение в генезе как заболеваний органов пищеварения, так и МС, имеет хронический стресс. Избыточная активация липидной триады, катехоламинового звена, гиперсекреция глюкагона, кортизола и паратгормона ведут к прогрессирующим расстройствам метабо-

лизма, сочетающимся со снижением резистентности слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки, повреждением паренхимы ПЖ, формированием НЖБП, нарушением моторной функции пищеварительного тракта [27]. С воздействием хронического стресса ассоциируются и дисбиотические изменения кишечника, вследствие чего утрачивается важная саногенизирующая гомеостатическая функция кишечной микрофлоры по отношению к нарушенному обмену веществ организма человека [7].

При МС мобилизация энергетических и структурных резервов – глюкозы, жирных кислот, нуклеотидов, аминокислот – в условиях проявления стресс-реакции имеет целью обеспечение срочной адаптации организма к изменившимся условиям существования с формированием транзиторной инсулинорезистентности, направленной на адекватное распределение энергетических субстратов. Однако при наличии длительной стресс-реакции на фоне гиподинамии избыточная мобилизация энергосубстратов, не реализующихся в локомоцию, приводит к стабилизации инсулинорезистентности [24]. И в этом плане МС может расцениваться как адаптивный процесс, особенно на ранних его стадиях, а НЖБП и поражения поджелудочной железы – как состояния, способствующие реализации этой защиты.

Анализ литературных источников наглядно демонстрирует взаимосвязь метаболического синдрома и его компонентов, обусловленных инсулинорезистентностью, с гастроэнтерологическими проявлениями – жировым гепатозом и панкреатозом, желчнокаменной болезнью, холестерозом желчного пузыря. Имея общие с метаболическим синдромом патогенетические детерминанты, они являются ранними клиническими маркерами инсулинорезистентности и сочетаются с манифестными формами МС.

Несмотря на гипотетичность некоторых заключений автора, сопоставление большинства работ указывает на сходные механизмы поражения органов ЖКТ, стимулируемые факторами воспаления и хроническими сопутствующими заболеваниями. Однако ведущими все же выступают метаболические нарушения.

Некоторые исследователи предлагают различные подходы к лечению сочетанной патологии ЖКТ и МС (гепатопротекторы, инсулинорезистентности и пр.) и при этом констатируют положительную динамику состояния органов пищеварения и метаболического статуса [2, 11, 14, 15, 28, 34], что также является косвенным подтверждением взаимовлияния метаболических нарушений и патологии пищеварительной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабак О. Я. Участие печени в формировании метаболического синдрома и инсулинорезистентности. Состояние проблемы /О. Я. Бабак, Е. В. Колесникова //Сучасна гастроентерологія. – 2006. – №4. – С. 8 – 12.
2. Богомолов П. О. Неалкогольная жировая бо-

лезнь печени /П. О. Богомолов, Г. В. Цодиков // Consilium medicum. – 2006. – Т. 4, №1. – С. 56 – 59.

3. Буеверов А. О. Стеатоз печени при хроническом гепатите С: нужно ли вносить изменения в стандартные схемы лечения? //Клин. перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. – 2005. – №2. – С. 31 – 36.

4. Вахрушев Я. М. Жировой гепатоз /Я. М. Вахрушев, Е. В. Сучкова //Терапевт. арх. – 2006. – Т. 78, №11. – С. 83 – 86.

5. Голощапов А. В. Характеристика основных параметров метаболического сердечно-сосудистого синдрома и морфофункциональное состояние печени у молодых мужчин: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – СПб, 2004. – 22 с.

6. Григорьев П. Я. Жировой гепатоз (жировая инфильтрация печени): диагностика, лечение и профилактика //Рус. мед. журн. – 2002. – Т. 4, №1. – С. 30 – 31.

7. Дмитриев А. Н. Метаболический синдром и поджелудочная железа: состояние эндокринной и инкреторной функции поджелудочной железы при различных типах гиперлипидемий у пациентов с метаболическим синдромом // Эксперим. клин. гастроэнтерология. – 2003. – №2. – С. 56 – 58.

8. Дорофеенков М. Е. Выявляемость желчнокаменной болезни в зависимости от наследственной отягощенности в сопоставлении с индексом массы тела у женщин /М. Е. Дорофеенков, Г. В. Сухарева //Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2006. – №1-2. – С. 46.

9. Егорова Е. Г. Печень и метаболический синдром /Е. Г. Егорова, Л. Ю. Ильченко //Гепатология. – 2005. – №4. – С. 28 – 35.

10. Звенигородская Л. А. Особенности клинического течения и лекарственной терапии холестероза желчного пузыря у больных с ишемической болезнью сердца /Л. А. Звенигородская, О. Н. Овсянникова, Н. Г. Самсонова //Consilium medicum. – 2005. – №2. – С. 13 – 14.

11. Зилов А. В. Печень при метаболическом синдроме и инсулинорезистентности: взгляд эндокринолога //Клин. перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. – 2005. – №5. – С. 13 – 17.

12. Значение различных методов оценки распространенности желчнокаменной болезни в популяции: патолого-анатомическая и прижизненная ультразвуковая диагностика /О. В. Решетников, А. Н. Рябиков, С. Г. Шахматов и др. //Терапевт. арх. – 2004. – Т. 76, №1. – С. 45 – 48.

13. Ильченко Л. Ю. Повреждение клеточных мембран при алкогольном и неалкогольном стеатогепатитах и их коррекция /Л. Ю. Ильченко, Е. В. Винницкая //Эксперим. клин. гастроэнтерологии. – 2002. – №1. – С. 64 – 65.

14. Инсулинорезистентность у больных метаболическим синдромом и желчнокаменной болезнью /Х. Х. Мансуров, Г. К. Мироджов, Ф. Х. Мансурова и др. //Клин. мед. – 2005. – Т. 83, №7. – С. 48 – 51.

15. Лазебник Л. Б. Метаболический синдром с позиции гастроэнтеролога /Л. Б. Лазебник, Л. А. Звенигородская, Е. Г. Егорова //Рус. мед. журн. – 2005. – Т. 13, №26. – С. 1706 – 1720.
16. Липопротеиды низкой плотности у больных желчнокаменной болезнью и холестерозом желчного пузыря /Р. А. Иванченкова, Н. В. Перова, Н. Д. Кислый и др. //Терапевт. арх. – 2005. – Т. 77, №2. – С. 10 – 14.
17. Мамедов М. Н. Метаболический синдром в реальных клинико-амбулаторных условиях: принципы диагностики и лечения /М. Н. Мамедов, Р. Г. Органов //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2005. – №6. – С. 41 – 45.
18. Мараховский Ю. Х. Гастроэнтерологические аспекты обмена холестерина: гепатоцитарные и каналикулярные компартменты обмена холестерина и их клиникопатфизиологическое значение /Ю. Х. Мараховский, К. Ю. Мараховский // Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2006. – Т. 16, №6. – С. 41 – 55.
19. Медведева В. Н. Атеросклероз брюшной аорты и сонных артерий и его корреляция с содержанием липидов в сыворотке крови при желчнокаменной болезни /В. Н. Медведева, С. И. Курицына, В. Н. Медведев //Кардиология. – 2003. – Т. 37, №8. – С. 40 – 44.
20. Метаболический сердечно-сосудистый синдром /В. А. Алмазов, Я. В. Благодосклонная, Е. В. Шляхто, Е. И. Красильникова. – СПб: Изд-во СПбГМУ, 1999. – 208 с.
21. Михайлова О. Д. Изучение функционального состояния поджелудочной железы у больных атеросклерозом /О. Д. Михайлова, А. В. Кривоносова //Эксперим. клин. гастроэнтерология. – 2002. – №1. – С. 147.
22. Морозов И. А. Липидные включения печени //Гепатология. – 2005. – №3. – С. 11 – 16.
23. Неалкогольная жировая болезнь печени как проявление метаболического синдрома /О. Н. Корнеева, О. М. Драпкина, А. О. Буеверов, В. Т. Ивашкин //Клин. перспективы гастроэнтерологии и гепатологии. – 2005. – №4. – С. 21 – 24.
24. Подымова С. Д. Жировой гепатоз. Неалкогольный стеатогепатит (эволюция представлений о клинико-морфологических особенностях, прогнозе, лечении) //Терапевт. арх. – 2006. – Т. 78, №4. – С. 32 – 38.
25. Постпрандиальная липемия и инсулинемия у женщин с ожирением и желчнокаменной болезнью /Н. А. Поляруш, И. В. Дворяшина, А. А. Мочалов, И. В. Феликсова //Пробл. эндокринологии. – 2006. – Т. 52, №6. – С. 26 – 30.
26. Роль метаболического синдрома и его компонентов в патогенезе и прогрессировании неалкогольного стеатогепатита /Г. Е. Ройтберг, О. О. Шархун, Н. В. Кондратова, Т. И. Ушакова // Гепатология. – 2005. – №5. – С. 30 – 36.
27. Состояние кишечной микрофлоры у пациентов с неалкогольным стеатогепатитом /И. Г. Никитин, Г. И. Сторожаков, И. Г. Федоров и др. //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2002. – Т. 12, №5. – С. 40 – 44.
28. Стеатоз поджелудочной железы и его клиническое значение /В. Т. Ивашкин, О. С. Шифрин, И. А. Соколова и др. //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2006. – Т. 16, №4. – С. 32 – 37.
29. Ультраструктурное и иммуногистохимическое исследование звездчатых клеток печени в динамике фиброза и цирроза печени инфекционно-вирусного генеза /Г. И. Непомнящих, С. В. Айдагулова, Д. Л. Непомнящих и др. //Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 2006. – Т. 142, №12. – С. 681 – 686.
30. Федоров И. Г. Неалкогольный стеатогепатит: клиника, патогенез, диагностика, лечение /И. Г. Федоров, И. Г. Никитин, Г. И. Сторожаков //Consilium medicum. – 2004. – Т. 6, №6. – С. 401 – 405.
31. Хазанов А. И. Возможности прогрессирования алкогольного и неалкогольного стеатогепатита в цирроз печени //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2005. – Т. 15, № 2. – С. 26–32.
32. Хронический абдоминальный ишемический синдром и сочетанные с ним заболевания: особенности клиники, диагностики и лечения /А. В. Калинин, Д. К. Степура, Н. В. Корнеев и др. //Клин. перспективы гастроэнтерологии гепатологии. – 2003. – №6. – С. 19 – 23.
33. Цуканов В. В. Клинико-биохимическая характеристика заболеваний желчевыводящих путей у больных сахарным диабетом /В. В. Цуканов, Е. В. Селиверстова, С. А. Догадин //Клин. мед. – 2005. – Т. 83, №4. – С. 40 – 42.
34. Эффективность эссенциальных фосфолипидов в терапии алкогольного и неалкогольного стеатогепатита /Э. П. Яковенко, П. Я. Григорьев, А. В. Яковенко и др. //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2005. – Т. 15, №6. – С. 78 – 84.
35. Яковенко Э. П. Неалкогольные стеатогепатиты как результат нарушения процессов пищеварения и баланса кишечной микрофлоры // Consilium medicum. – 2005. – Прил. – С. 2 – 6.
36. Aggarwal B. B. Signaling pathways of the TNF superfamily: a double-edged sword //Nat. Rev. Immunol. – 2003. – V. 3, №9. – P. 745 – 756.
37. Amarapurkar D. N. Nonalcoholic steatohepatitis with diabetes: predictors of liver fibrosis /D. N. Amarapurkar, A. D. Amarapurkar //Ann. Hepatol. – 2006. – V. 5, №1. – P. 30 – 33.
38. American Association of Clinical Endocrinologists. Medical Guidelines for the Management of Diabetes Mellitus: The AACE System of Intensive Diabetes Self-Management //Endocrine Pract. – 2002. – №8. – P. 40 – 82.
39. Bacon B. R. Clinical course and prognosis of non alcoholic steatohepatitis (NASH) //Falk Symposium Steatohepatitis. – Den Haag, 2000. – P. 17.
40. Calabro P. Obesity, inflammation, and vascular disease: the role of the adipose tissue as an endocrine organ /P. Calabro, E. T. Yeh //Subcell. Biochem. – 2007. – V. 42. – P. 63 – 91.

41. Day C. P. Natural history of NAFLD: remarkably benign in the absence of cirrhosis //Gastroenterology. – 2005. – V. 129, №1. – P. 375 – 378.
42. Effect of significant histologic steatosis or steatohepatitis on response to antiviral therapy in patients with chronic hepatitis C /S. A. Harrison, E. M. Brunt, R. A. Qazi et al. //Clin. Gastroenterol. Hepa-

tol. – 2005. – V. 3, №6. – P. 604 – 609.

43. Geerts A. On the origin of stellate cells: mesodermal, endodermal or neuro-ectodermal? //J. Hepatol. – 2004. – V. 40, №2. – P. 331 – 334.

44. Reaven G. M. Role of insulin resistance in human disease //Diabetes. – 1988. – V. 37, №12. – P. 1595 – 1607.

L. N. Levinskaya

METABOLIC SYNDROME. THE PECULIARITIES OF GASTROENTEROLOGIC MANIFESTATIONS

There is the literature review on the problem of lesions of the digestion organs at the metabolic syndrome with clinical, laboratory-instrumental and morphologic points had presented in the article. The changes of organs of digestion system, typical for metabolic syndrome, are not just secondary against a background, but also promote the progressing of this syndrome and the development of complications, closing the circle up.

Л. Н. Левинская

МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОМ. ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯЛЫҚ КӨРІНІСТЕРДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада метаболикалық синдром жағдайында клиникалық, лаборатория-инструменталдық және морфологиялық позициялардан ас қорыту органдары зақымдалуының проблемасы бойынша әдебиет шолуы берілген. Метаболикалық синдромға тән ас қорыту жүйесінің өзгерістері оның фонында қайталамалы ғана емес, сонымен бірге осы синдромның дамуына ықпал етеді және патогенетикалық шеңберді т±йықтай отырып, асқынулардың дамуына алып келеді.

И. А. Скосарев

РОЛЬ ПСИХОСОМАТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ПЕДИАТРИИ

Кафедра детских болезней №1 Карагандинского государственного медицинского университета

Сохранение и укрепление здоровья человека – одна из центральных задач, решаемых обществом на всех этапах исторического развития.

В общем процессе формирования человека и его здоровья период детства играет важную роль. Это возраст, в котором происходят интенсивный рост, развитие и совершенствование всех систем организма человека. Вследствие чрезвычайной пластичности организма ребенка и его чувствительности к различным воздействиям особенно важное значение приобретают условия его жизни. Поэтому поиски путей оптимизации обучения и воспитания, укрепления здоровья детей в век социального и технического прогресса, когда повышаются требования к всестороннему развитию человеческой личности, особенно актуальны. Следует отметить, что проблема нормального функционирования организма человека в процессе жизнедеятельности связана с проблемой здоровья.

Здоровый ребенок – это комплексная государственная задача: это проблема не только медицинская, но и социально-гигиеническая, психолого-педагогическая и политическая, это главная проблема ближайшего и отдаленного будущего нашей страны, так как весь потенциал, и экономический, и творческий, все перспективы социального и экономического развития, обеспечения

оборонеспособности, высокого уровня жизни, науки и культуры – все это будет итогом уровня достигнутого здоровья детей, их физической и интеллектуальной работоспособности.

Здоровье, в соответствии с определением ВОЗ, в настоящее время понимается как единство физического, психического и социального благополучия. Это единство не является какой-либо статической величиной, это диалектический синтез всех компонентов организма со средой: индивид живет со своей группой и вместе с ней вырастает в общество, к которому он приспосабливается с хорошими субъективными ощущениями при активной умственной и волевой деятельности. Этим подчеркивается многомерность понятий «здоровье» и «расстройство здоровья» как в отдельных областях жизни человека и всего общества (здоровье как биосоциальное явление), так и во времени. Анализ проблем соматического здоровья и его расстройств влечет за собой появление множества новых подходов. В педиатрии все эти вопросы усложняются аспектами развития детского организма [11, 27, 39]. С углублением изучения и понимания соматопсихического единства человека и с получением соответствующих выводов для практики начинает более четко вырисовываться значение общественных факторов для здоровья человека, в особенности – для здоровья ребенка.

В настоящее время в медицине все более усиливается тенденция учитывания роли психологического фактора в развитии соматических заболеваний [12, 17, 28, 30, 37, 38, 40]. Особую значимость это приобретает в реабилитационной работе, при которой врачу важно знать не только нозологический и синдромологический диагноз, но и то, у какой личности, и в какой социальной

микросреде эта болезнь возникает [2, 15, 41, 42].

Болезнь может изменить все перспективы человеческой жизни, характер ее ориентации на будущее. Всякое истинное развитие в то же время предполагает именно направленность в будущее, открытость «перспективы движения». Изменение эскиза будущего – одна из наиболее существенных характеристик новой, складывающейся в условиях болезни социальной ситуации развития. В этом и состоит одно из наиболее драматичных для заболевшего противоречий новой жизненной ситуации. Биологический фактор (биологическая вредность) относится к классу условий развития человека как личности. Основопологающим же моментом является социальное бытие человека, та реальная деятельность, которую он осуществляет как общественный индивид [5, 10, 23, 35].

Направленность личности здорового или больного человека оказывает влияние на психические процессы, состояние и свойства личности, на систему ее материальных и духовных потребностей, интересов, склонностей, мотивационную сферу, идеалы, ценностные ориентации, т.е. эта направленность выступает в качестве системообразующего фактора, определяет психологический облик личности как здорового, так и больного человека. Как сложное интегративное образование в личности, ее направленность оказывает влияние на отношение человека к себе и окружающим, к своему здоровью и болезни, к медицинским работникам, проводимому лечению и системе реабилитационных мероприятий, к своему настоящему и будущему. По данным В. В. Николаевой [24], человек, выступая в качестве активного субъекта деятельности, заболевая, остается им. Это находит выражение прежде всего в том, что в новой жизненной ситуации – в условиях болезни – человек формирует свое собственное отношение к новым обстоятельствам жизни и к самому себе в этих обстоятельствах, т.е. внутреннюю картину болезни (ВКБ).

В последние годы возрос интерес к субъективной стороне заболевания, к ВКБ как к «важному патогенетическому» фактору в формировании заболеваний [13, 14, 22, 32, 36]. Как известно, основными составляющими ВКБ у детей являются: уровень интеллектуального функционирования; знания о здоровье, внутренних органах, болезни, лечении, смерти; весь жизненный опыт и опыт ранее перенесенных болезней; информация о болезни; преобладающие эмоциональные отношения; переживания ребенком во время болезни сопутствующих психотравмирующих обстановок; отношение родителей к болезни ребенка; влияние персонала и обстановки медицинского учреждения; восприятие проявлений болезни и представления о ней [13, 14, 22].

Формирование ВКБ зависит от многих факторов. Удельный вес каждого из них различен на разных этапах диагностического и лечебного процесса. При этом имеют важное значение как

объективные условия жизни больного (социальные условия жизни больного, объективная тяжесть заболевания, его объективный прогноз, степень витальной угрозы и т.д.), так и субъективный контекст деятельности (направленность больного, уровень общей активности, особенно самооценки, т.е. весь комплекс преморбидных особенностей личности). Не меньшую роль при этом играют и совокупность ситуационных особенностей жизни больного, его взаимодействие с миром. Важным ситуационным фактором, формирующим ВКБ, становится вся ситуация лечения: тяжесть и длительность лечебных процедур, степень зависимости больного от медицинской аппаратуры и т.д.

Однако единого взгляда на развитие ВКБ нет. В. В. Николаева [24], В. Б. Захаржевский [7] указывают на личностные особенности больного в преморбиде как на ведущий фактор в формировании ВКБ. По мнению Р. Конечного и М. Боухал [19], такими являются характер болезни, обстоятельства, в которых протекает болезнь, и преморбидные свойства личности. Они считают значимыми не только личностные особенности, но и «социальные условия» жизни, а также тяжесть основного патологического процесса. Вместе с тем ведущая потребность и мотивы система «Я», механизмы компенсации и защиты являются основными.

Формирование ВКБ у детей, по мнению Д. И. Исаева [13, 14], отличается особой множественностью и подвижностью факторов, ведущими из которых являются возраст, структура личности, глубина сознания и переживания болезни, положение больного в семье, участие в трудовой, учебной, спортивной и других видах деятельности, преморбидные особенности личности, тип воспитания, особенности интерперсональных отношений в семье и школе [1, 2, 12, 13, 14, 22, 35, 42]. Формирование сопутствующих психотравмирующих ситуаций, влияющих на ВКБ, чаще всего связывают с госпитализацией ребенка [16, 22, 26, 37], которая оказывает психотравмирующее воздействие, а последствия которой могут носить как временный, так и стойкий характер [3]. Однако процесс адаптации детей с различными заболеваниями на современном этапе исследований требует дальнейшей разработки. По этой проблеме имеются лишь единичные работы [3, 4, 7, 8, 18, 30]. В. В. Ковалев [26] связывает психологическую адаптацию у больных хроническими заболеваниями с выработкой комплекса приемов для преодоления сознания своей неполноценности, переживаний ограничения физических и психических возможностей, изменившегося самочувствия и других проявлений болезни.

В исследованиях имеется анализ отдельных составляющих ВКБ. Так, Е. Г. Аванесова [1], исследуя преобладающие эмоциональные отношения у детей с патологией ЖКТ, выделила следующие типы ВКБ: гармоничный, индифферентный, гипопатический, гиперпатический, лабиль-

ный. По данным В. А. Скумина [29], наиболее оптимально выделять три типа ВКБ: гармоничный, гипопатический, лабильный. Д. И. Исаев [13, 14, 15] предлагает использовать в педиатрии классификацию Т. И. Резниковой и В. М. Смирнова [13], которая предполагает выделение гипонозогнозического, гипернозогнозического и прагматического типов ВКБ. Т. И. Суковатых и соавт. добавили к классификации Т. И. Резниковой и В. М. Смирновой [13] четвертый тип ВКБ – мнительный.

Некоторые исследователи предлагают выделить варианты реакций личности на болезнь [21, 33]. Б. Г. Фролов [4] описал тревожно-фобический, депрессивно-астенический, ипохондрический, истерически-эйфоричный и анозогнозический варианты. В. А. Скумин [29], исследуя особенности реакций личности на болезнь, выделил следующие варианты: невротический, сензитивный, ипохондрический и эргопатический, анозогнозический, тревожный, обсессивно-фобический, апатический, неврастенически-сензитивный, тревожно-невротический, тревожно-сензитивный. А. Е. Личко и Н. Я. Иванов [15] выделяют 13 типов реакций на болезнь, описываемых преимущественно в психиатрических понятиях.

При изучении процессов аномального формирования личности в условиях соматического заболевания необходимо учитывать и изменения объективной ситуации развития, конкретные жизненные обстоятельства, в которых больные оказываются в связи с заболеванием [21, 33].

Длительное соматическое заболевание у детей нередко становится источником задержки общего и психического развития. Так, задержки психического развития соматогенного происхождения, вызванные соматической недостаточностью различного генеза (хронические инфекции, пороки развития соматической сферы и т.п.), выделяются как один из вариантов задержек психического развития. Чаще всего стойкая астения, снижающая общий психический тонус, приводит к нарушениям эмоционально-волевой сферы [22]. Более того, можно говорить об определенной степени психического инфантилизма у детей и подростков с врожденными пороками сердца, ревматизмом, хронической дизентерией и т.п. [32, 33].

Сама идея сложной, многофакторной (личность, болезнь, ситуация лечения) детерминации субъективного переживания болезни содержит в себе указание на чрезвычайную «чуткость», динамичность этого психологического феномена. Взаимодействуя, указанные факторы создают картину закономерного становления и развития ВКБ.

Психосоматический подход в медицине предполагает взаимоотношение и взаимосвязь между эффективной и эмоциональной жизнью человека и природой соматических расстройств. При возникновении психосоматического процесса психологически значимые раздражители во времени отношении связаны с началом или обострением соматического заболевания. Психологически значимые раздражители представлены специфическим и хроническим неспецифическим стрессом. Судя по имеющимся в литературе данным и результатам клинических наблюдений, спектр возможных изменений психики у заболевших чрезвычайно широк. Это прежде всего негативные эмоциональные реакции, связанные с изменением физического состояния больных; страх, депрессия, тревога, раздражительность, появляющиеся на разных стадиях течения болезни и ее лечения [25]. И, наконец, могут возникать стойкие, иногда трудно преодолимые перестройки всей личности больного, выражающиеся в формировании в условиях болезни аномальных и эгоцентрических установок, защитных и компенсаторных личностных образований. Вместе с тем, отдельные авторы считают, что особенности личности больного, врожденный тип реагирования служат «биологической почвой», предрасполагающей и провоцирующей формирование соматической патологии [6, 18, 20, 26, 34].

Литературные данные показывают, что ВКБ – основной комплекс вторичных, психологических по своей природе симптомов заболевания, который в ряде случаев может осложнять течение болезни, препятствовать успешности лечебных мероприятий и тормозить ход реабилитационного процесса. Этот вторичный симптомокомплекс сам по себе может стать источником стойкой инвалидизации больного. Именно поэтому исследование ВКБ у детей при некоторых видах соматической патологии на различных этапах реабилитационных мероприятий имеет большой интерес. Для наиболее оптимального проведения психокоррекционной работы важно установить, каким образом протекает формирование ВКБ.

Анализ литературных данных, безусловно, свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения психосоматических взаимоотношений и формирования ВКБ у детей с целью повышения эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий. В то же время в борьбе за здоровье детского населения педиатрия должна использовать результаты не только всех основных и прикладных исследований в области естественных наук, которые каким-нибудь образом касаются ребенка, но и все выводы общественных и других наук, относящиеся к молодому поколению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аванесова Е. Г. Психоневрологические и психологические особенности детей с патологией органов пищеварения // Педиатрия. – 1993. – №1. – С. 99 – 102.
2. Андрущенко Т. Ю. Психологические условия формирования самооценки в младшем школьном возрасте: Автореф. дис. ...канд. психол. наук. – М., 1979. – 22 с.
3. Баркан А. И. Особенности проведения стационарного этапа реабилитации детей // Педиатрия. – 1988. – №2. – С. 97 – 100.
4. Братусь Б. С. К изучению смысловой сферы личности // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 14. Психоло-

- гия. – 1981. – №1-2. – С. 8 – 14.
5. Власова В. К. Эффективность оздоровления часто болеющих детей в условиях дошкольного санатория, санаторных заездов «мать и дитя», летних оздоровительных групп /В. К. Власова, Е. Г. Журков //Педиатрия. – 1988. – №6. – С. 91 – 92.
 6. Гарбузов В. И. Особенности психогенеза истерического невроза у детей //Матер. симп. дет. психиатров социалист. стран. – М., 1976. – С. 180 – 183.
 7. Гиляровский В. А. О взаимоотношении соматического и психического в медицине. – М.: Медгиз, 1948. – 112 с.
 8. Горячева Т. Г. Опыт психологической реабилитации подростков, оперированных по поводу врожденного порока сердца в раннем возрасте /Т. Г. Горячева, М. Т. Чернова //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 1977. – №2. – С.46 – 50.
 9. Григорьев К. И. Особенности адаптации детей с хроническим гастродуоденитом //Патология системы пищеварения у детей: Сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 136 – 139.
 10. Гускис И. И. Работа детской поликлиники с семьей по воспитанию здорового ребенка //Педиатрия. – 1988. – №5. – С.87 – 88.
 11. Дуновский И. К истории развития социальной педиатрии //Педиатрия. – 1982. – №6. – С. 4 – 9.
 12. Исаев Д. Н. Психопрофилактика в практике врача-педиатра. – Л.: Медицина, 1984. – 192 с.
 13. Исаев Д. Н. «Внутренняя картина болезни» у детей с сахарным диабетом /Д. Н. Исаев, С. М. Зелинский //Педиатрия. – 1991. – №2. – С. 33 – 37.
 14. Исаев Д. Н. Отношение детей разного возраста к смерти родителей //Обзор психиатрии и мед. психологии. – 1993. – №2. – С. 22 – 32.
 15. Кабанов М. Н. Методы психологической диагностики и коррекции в клинике /М. Н. Кабанов, Е. А. Личко, В. М. Смирнов. – Л.: Медицина, 1983. – 321 с.
 16. Каверин В. Н. Деонтологические аспекты взаимоотношений врача и больного в гастроэнтерологической клинике /В. Н. Каверин, А. Л. Чернышев, Ю. В. Стась //«Психолого-деонтол. аспекты, основ. направления в гастроэнтерологии. Поиски. Решения»: Сб. науч. тр. – Смоленск, 1991. – С. 15 – 16.
 17. Карпинчик Н. Ф. Медико-психологические исследования больных с хроническими гепатитами и циррозами печени (в связи с задачами психотерапии): Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Л., 1989. – 20 с.
 18. Клиорин А. И. Адаптация детей к стационару /А. И. Клиорин, В. А. Иванов //Педиатрия. – 1986. – №2. – С. 51 – 54.
 19. Конечный Р. Психология в медицине /Р. Конечный, И. Боухал. – Прага: Авиценум, 1983. – 405 с.
 20. Крылов Д. Н. Проблемы социальной дезадаптации детей и подростков и принципы ее профилактики. – М.: Медицина, 1993. – 168 с.
 21. Кузгибекова А. Б. Факторы риска, особенно клинического периода реабилитации у детей с заболеваниями органов пищеварения и пути их коррекции: Автореф. дис.... канд. мед. наук. – Алматы, 1996. – 30 с.
 22. Лебединская К. С. К проблеме этиологической и патогенетической классификации задержек психического развития //Вест. невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 1982. – №3 – С. 16 – 21
 23. Неолегард К. Акцентуированные личности. – Киев: Выща школа, 1989. – 375 с.
 24. Николаева В. В. Влияние хронической болезни на психику. Психол. исслед. – М.: Изд-во МГУ, 1987. – 168 с.
 25. Николаева З. В. Психологические аспекты рассмотрения внутренней картины болезни. – Л.: Медицина, 1976. – 66 с.
 26. Очерк теории темперамента /Под ред. В. С. Мерлина. – Пермь: Медицина, 1973. – 291 с.
 27. Печора К. Л. Нервно-психическое развитие как показатель состояния здоровья детей раннего возраста //Педиатрия. – 1990. – №1. – С. 99 – 100.
 28. Покровская Т. И. Соматопсихическое развитие детей в зависимости от антенатального периода /Т. И. Покровская, Р. М. Нарицына. – Л.: Медицина, 1978. – 175 с.
 29. Скумин В. А. Психогенно обусловленные нарушения психики у детей с хроническими болезнями пищеварительной системы //Вопр. охраны материнства и детства. – 1989. – №1 – С. 17 – 21.
 30. Соколова Е. Т. Особенности личности при пограничных расстройствах и соматических заболеваниях /Е. Т. Соколова, В. Н. Николаева. – М.: Аргус, 1995. – 352 с.
 31. Соловьева А. Д. Состояние эмоционально-личностной сферы у больных некоторыми гастроэнтерологическими заболеваниями /А. Д. Соловьева, Л. А. Шептулин, Ж. Р. Аннамamedова //Клинич. медицина. – 1997. – №1. – С. 27 – 28.
 32. Султанова А. Внутренняя картина болезни и комплексное лекарственно-психотерапевтическое лечение больных бронхиальной астмой: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 1982. – 24 с.
 33. Сухарев А. В. Опыт этнофункциональной экспресс-психотерапии эмоциональных и поведенческих расстройств у детей в условиях стационара //Вопр. психологии. – 1997. – №3. – С. 92 – 101.
 34. Умарова З. О. Эффективность психокорригирующей терапии при бронхиальной астме у детей //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 1993 – №4. – С. 36.
 35. Чирков В. И. Межличностные отношения, внутренняя мотивация и саморегуляция //Вопр. психологии. – 1997. – №3. – С. 102 – 111.
 36. Frischenschagtr O. Fruhkindlicht Entwicklung //Medizinische psychologie. – 1989. – №5. – P. 116 –

122.

37. Hooley R. A. Clinical nutrition assessment: A perspective //J. Amer. Diet. Ass. – 1980. – V. 77, №6. – P. 682 – 686.

38. Lactate and haemodynamic changes in eatly shock /B. N. Cowan, H. J. Burns, J. M. Ledirgham, K. Cunnigman //Brit. J. Anaesth. – 1982. – V. 54, №7. – P. 78 – 80.

39. Lipovski Z. J. Psychosocial reactions to physical illness //Can. Med. Assoc. J. – 1983. – V. 128, №4 – P. 204 – 208.

40. Physiological variation of Mod Jymphocvie reactivity: T-cell suasets, immunoglobulin production and mixed – lymphocyte reactivity /E. Hedfors, G. Holm, M. Jvonsen, J. Wahren //Clin. Immunol. – 1983. – V. 27, №1. – P. 9.

41. Robert M. A. Psychoconnatre J'individu et le groupe aujourd'bui vie Ouvriere /M. A. Robert, F. Tilman. – Bruxelles. Med. – 1988. – 255 p.

42. Zwianer K. F. M. Die Entwicklung der Fettsucht in Kindesalter /K. F. M. Zwianer, K. V. Widhalm //Klin. Peditr. – 1984. – Bd. 196, №6. – P. 327 – 335.

I. A. Skosarev

ROLE OF PSYCHOSOMATIC APPROACH IN PEDIATRY

The analysis of literature data testify to the necessity of the subsequent study of the psychosomatic inter-relations and forming the internal disease picture in children for the increasing of the medical-rehabilitation measures. And in the same time in the control of the children health the peditry must use the results not only all basic and applied researches in the natural sciences area, that concern a child, but all the conclusions of the social and the other sciences, applied to young generation.

И. А. Скосарев

ПЕДИАТРИЯДАҒЫ ПСИХОСОМАТИКАЛЫҚ КӨЗҚАРАСТЫҢ РОЛІ

Әдебиет мәліметтерінің шолуы емдеу-оңалту шараларының тиімділігін арттыру мақсатымен балалар ауруларының психосоматикалық өзара қатынастарды аурулардың ішкі картинасын жасақтау үшін одан әрі зерттеу қажеттігін айғақтайды. Солай болғанымен балалар денсаулығы үшін күресте педиатрия барлық негізгі және қолданбалы ғылымдардың нәтижелерін ғана пайдаланып қоймай, сонымен бірге жас ±рпаққа қатысты қоғамдық және басқа ғылымдардың қорытындыларын пайдалануы керек.

М. А. Калиева

ИНФОРМАТИВНЫЕ И ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ

Кафедра социальной гигиены и организации здравоохранения Карагандинского государственного медицинского университета

Интенсификация и интеллектуализация учебного процесса, наплыв разнообразной информации, в том числе насыщение компьютерными технологиями, ускорение ритма жизни, урбанизация с ее отрицательными экологическими последствиями, коренные социально-экономические и политические преобразования, с одной стороны, и соответствующее нарастание интенсивности и усложнение характера взаимоотношений между людьми, с другой, значительно повысили нагрузку на студента, прежде всего, на жизнеобеспечивающие системы его организма [9].

Обучение в вузе объективно требует большого напряжения всех систем организма. Интенсивная умственная деятельность студентов связана с включением механизмов адаптации, высокое психоэмоциональное напряжение отражается на работоспособности студентов и требует усилия внимания, памяти, мышления. Сдача экзаменов и зачетов создает стрессовую ситуацию, что может привести к перегрузкам вегетативной и

эндокринной систем, высшей нервной деятельности, эмоциональной сферы и как следствие стать звеном в возникновении психосоматических заболеваний [20].

Образовательный процесс в медицинском вузе является важным этапом в становлении будущего медицинского работника. Это связано с тем, что компетентность будущего медицинского работника сводится не только к набору профессиональных знаний, умений, навыков, но и в умении мобилизовать имеющийся ресурс применительно к ситуации, порой неопределенной и нестандартной. В связи с чем вопросы изучения адаптационных возможностей будущих медработников до настоящего времени являются одними из наиболее актуальных в физиологии [8].

В связи с переходом вузовского обучения, в том числе и медицинского, к заимствованной системе бакалавриата и магистратуры у студентов имеются дополнительные основания для психоэмоционального напряжения. Новым стрессогенным фактором становятся промежуточные экзамены в середине семестра, по итогам которых во многом предопределяются результаты последующего экзамена в конце семестра, традиционно наиболее ответственного [3].

Успешность социальной адаптации студентов к учебной деятельности выражается в их успеваемости, выраженной средним коэффициентом за период обучения. В большинстве случаев посредственно обучающиеся студенты имели признаки более выраженного напряжения, по

сравнению с отлично и хорошо обучающимися [3]. У 45% студенток, претендовавших на оценку «3», имевших сверхвысокие показатели личностной тревожности (ЛТ), реактивной тревожности (РТ), подобные переживания достигали максимума и проявлялись в страхе перед экзаменатором, ситуацией экзамена, нежеланием идти на экзамен и сопровождались перенапряжением систем регуляции [23].

Уровень психоэмоционального напряжения и сопутствующее ему состояние симпатикотонии у студентов, ожидавших оценку «5» и «4», были менее значительны, что указывает на удовлетворительную адаптацию студентов к учебному процессу, регулярность подготовки к занятиям в семестре, уверенность в знании материала предмета, положительной оценки преподавателем перспектив сдачи экзамена учащимся. В то же время более высокий уровень тревожности и усиление напряжения систем регуляции у претендующих на оценку «4», по сравнению с планируемыми получить «5», связывают с недостаточной самооценкой, боязнью возникновения непредвиденных ситуаций на экзамене, способных воспрепятствовать достижению намеченного результата [23].

Выявлены половые различия в реакциях студентов в зависимости от прогнозируемой оценки. В этой связи обращает на себя внимание тот факт, что независимо от ожидаемого результата наиболее высокий уровень ЛТ, РТ и сопутствующий этому рост напряжения регуляторных систем наблюдались у девушек. Вероятно, это связано с большей ответственностью и повышенным уровнем мотивации на достижение результата у них по сравнению с юношами [23].

В период семестровой и экзаменационной учебной деятельности у $1/3$ студентов выявлены признаки психического стресса: высокая тревожность, нейротизм, снижение длительности «индивидуальной минуты», отклонение показателей воображения, восприятия, памяти и функции принятия решений, снижение показателей самочувствия, активности, настроения, обуславливающие нарушение информационных процессов [24].

Показано, что успешность учебной деятельности студентов находится в сложной зависимости от сочетания личностной тревожности с типологическими характеристиками, особенности влияния которых определялись половым диморфизмом и мотивационным компонентом стратегии поведения для достижения цели [7].

Студенты являются особой социальной группой лиц определенного возраста (17-27 лет), главной задачей которых является получение профессиональных знаний и навыков. Общеизвестно, что им необходимо адаптироваться к новым условиям обучения и жизни. Это сопряжено не только с приобретением ими статуса студента, но и с изменением места жительства, образа жизни, с открытием от привычного окружения (семьи, друзей и т.д.) [15].

Адаптация к комплексу новых факторов, специфичных для высшей школы, представляет собой сложный многоуровневый социально-психофизиологический процесс и сопровождается значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма студентов [1]. Как известно, адаптация является многогранным процессом, поэтому различают ее основные виды: психофизиологическую, социально-психологическую и профессиональную. На психофизиологическом уровне процесс адаптации связан с тем, что с поступлением в вуз юноши и девушки попадают в непривычные условия, в результате чего происходит ломка выработанного раннего динамического стереотипа, формируются новые установки, навыки и привычки. Социально-психологическая адаптация студентов – это процесс приспособления личности к образовательному процессу вуза, активного освоения норм, ценностей, особенностей педагогической профессии, приобретение умений и навыков будущей профессиональной деятельности, обеспечивающих принятие на себя новой социальной роли, гармоничное вхождение личности в систему социальных отношений. На профессиональном уровне процесс адаптации связан с вооружением знаниями, формированием профессионального интереса, обеспечением успешной первичной профессиональной адаптации студентов.

Индивидуальная направленность адаптации студентов вуза к условиям профессионального обучения и выбор ее оптимальной стратегии определяется личностными характеристиками, особенностями психофизиологических и вегетативных реакций на комплексное воздействие учебной нагрузки и факторов медико-биологической информационной и социальной среды [13].

Факторы учебной деятельности оказывают специфическое влияние на функционирование ЦНС, вегетативный гомеостаз и определяются индивидуальными физиологическими особенностями обучающегося. Процесс адаптации к учебной деятельности осуществляется на основе формирования функциональной системы с участием многих интегральных компонентов, в том числе специфических – сенсорного, моторного, интеллектуального; неспецифических – уровня активации ЦНС, эмоционального тонуса, вегетативного обеспечения и др. [22].

Так, исследование адаптационного потенциала по методу Р. М. Баевского у 60,8% студентов был удовлетворительным, в 39,2% случаев отмечалось напряжение процессов адаптации. Причем девушки адаптировались лучше. Среди них оказалось в среднем на 20% больше человек с удовлетворительной адаптацией. В период сессии напряжение адаптации имели около 50% студентов [5]. Показатели variability сердечного ритма среди юношей, проживающих в различных климато-географических регионах, выявили недостаточность защитно-приспособи-

тельных механизмов регуляции и перенапряжение регуляторных систем [2]. Показатели анализа степени адаптации организма студенческой молодежи с помощью коэффициента здоровья (КЗ) характеризуют степень адаптации организма студентов в целом как достаточно высокую. При этом обращает на себя внимание снижение числа молодых людей с оптимальными показателями коэффициента здоровья. Оптимальную степень адаптации организма в начале года в октябре имели 45,7% учащихся, в мае число таковых составляло 11,4%. К концу учебной недели уменьшался процент студентов с оптимальной степенью адаптации (54,3% в понедельник, 17,1% в субботу), при этом в течение учебного дня не отмечалось выраженных изменений значений коэффициента здоровья [16].

Динамика индекса физического состояния (ИФС) студентов в процессе обучения показала, что уровень функционирования их организма в конце учебного года и в конце учебной недели снижался. Отмечается увеличение процента учащихся со средним и ниже среднего индексами физического состояния, появляются группы лиц, у которых ИФС является низким [16].

Проблема оценки текущего состояния здоровья человека, его составляющих и факторов, воздействующих на здоровье, в последнее время приобрела ключевое значение, особенно в связи с актуализацией концепции переориентации методологии системы охраны здоровья на сохранение развития здоровья здорового человека (здоровьецентризм) [6].

Вместе с тем следует отметить, что любая устойчивая адаптация к условиям обучения и сфере своей профессиональной деятельности имеет для организма «цену», которая может проявляться в прямом изнашивании функциональных систем, на которые в процессе адаптации приходится наибольшая нагрузка [10]. Особое место занимает системный подход, который предусматривает изучение функциональных состояний человека по параметрам результата деятельности, в том числе учебной деятельности, поскольку именно результат является ведущим фактором организации различных адаптивных функций человека [12]. На сегодняшний день проблема оптимизации обучения является центральной в педагогике. Управление процессом обучения и его оптимизация осуществляется главным образом с учетом результатов успеваемости на основе тестирования успешности обучения. При этом вне поля внимания остается «физиологическая цена», которую студент платит за усвоение, приобретение знаний, т.е. те затраты, которые сопровождают процесс обучения и которые могут быть оценены через изменение функционального состояния учащегося [12].

От того, как будут проходить процессы адаптации студентов к образовательному процессу в вузе, будут зависеть работоспособность и успеваемость. Отсюда возникает необходимость

более глубокого изучения влияния адаптации на успеваемость студентов.

Психофизиологическое состояние студентов в период обучения оказывается под воздействием целого комплекса внешних и внутренних факторов. К внешним факторам относятся климатогеографические, деятельностные, информационно-операциональные, ситуационные, т. е. объективные условия. К внутренним факторам относятся функции, состояния, свойства, качественные особенности организма и психики человека, т.е. субъективные условия. Отрицательное воздействие на организм и здоровье студента усиливается при стрессовом воздействии нескольких внешних и внутренних факторов, когда они воздействуют одновременно и принимают устойчивый характер [27].

Так, адаптация студентов вуза к учебным нагрузкам проходит с большим напряжением адаптивных механизмов при высоком уровне личностной тревожности. По данным, среди студентов I курса удовлетворительно адаптируются в среднем только 6,5%, $\frac{1}{3}$ обследованных студентов имеет высокий уровень тревожности и находится в состоянии стресса, остальные студенты были умеренно тревожны. Особенно высокие уровни тревожности и напряжение процессов адаптации отмечались у студентов в период первой экзаменационной сессии [5].

Сравнительный анализ психофизиологических реакций выявил особенности умственной работоспособности, устойчивости и концентрации внимания, силы нервной системы и регуляции сердечного ритма в зависимости от среднего балла успеваемости [24]. Характер и яркость проявления этих реакций в учебной деятельности студентов могут служить критериям «физиологической стоимости», которая увеличивается при необходимости усвоения большого количества информации в условиях дефицита времени. При этом напряженность нервных и приспособительно-компенсаторных механизмов резко возрастает, что приводит к существенному снижению эффективности учебной деятельности студентов.

Таким образом, среди критериев оценки успешности адаптации к учебной деятельности можно выделить следующие показатели эффективности адаптации к процессу обучения в высших учебных заведениях: успешность (текущая и экзаменационная успеваемость); стабильность в процессе обучения функционального состояния организма учащихся (отсутствие резких сдвигов в соотношении психофизиологических функций); отсутствие ярко выраженных признаков утомления при выполнении учебной деятельности [20].

Проблема учебного психоземotionalного стресса особенно актуальна для высшей школы и прежде всего в начальный период учебы в вузе. Так, в период сдачи экзаменов у студентов I курса высокий уровень тревожности сопровождался разной выраженности усилением симпатических влияний на сердечную деятельность, которое

было максимальным у лиц, ожидавших оценку «3» (43% от общего числа обследуемых). Обнаруженная повышенная эмоциональная возбудимость и сопровождающая ее значительная активация симпатического отдела вегетативной нервной системы связана с беспокойством по поводу неблагоприятных последствий плохой учебы в течение учебного семестра, неуверенности в положительной сдаче экзамена.

Среди часто встречающихся жалоб студентов – неуверенность в своих возможностях, заниженная самооценка, ощущение страха, снижение работоспособности. Некоторые с трудом приспосабливаются к вузовским условиям, к усвоению дисциплин, специфических для приобретения будущей специальности, испытывают трудности в профессиональном самоопределении. Причинами социально-психологической дезадаптации нередко являются конфликты в отношениях с родителями, сложности при смене места жительства, а также наличие хронических заболеваний. В то же время остаются недостаточно изученными требующие научного обоснования и практической разработки вопросы, касающиеся обследования студентов с отклонениями в здоровье, в том числе изучение их психосоциальной адаптации к учебе [20].

В условиях современного реформирования и модернизации системы высшего профессионального образования особенную тревогу вызывает здоровье студентов. Здоровье студентов является необходимым условием учебы в вузе. В то же время данные литературы свидетельствуют об увеличении заболеваемости студентов, частота хронических заболеваний у которых колеблется в широких пределах. Анализ заболеваемости казахстанских студентов, по данным медицинских осмотров, в отличие от показателей первичной заболеваемости показал, что высокий удельный вес приходится на патологию зрения – 28% (I место среди выявленных заболеваний), на диспансерном учете по данной группе болезней состоят 35% студентов. II место занимают болезни мочеполовой системы (22%), III место – болезни органов дыхания (19%), 12% приходится на долю болезней органов пищеварения. Удельный вес остальных классов болезней составляет от 3 до 6% [25]. Рост заболеваемости среди молодежи в период обучения, отмечаемый многими исследователями в последние годы, сопровождается ухудшением как психического, так и физического здоровья населения [9]. Так, исследования заболеваемости казахстанских студентов в период обучения показали, что I место занимают болезни мочеполовой системы, на них приходится 32% от всех болезней, показатель заболеваемости составил 81,0 на 100 студентов. II место занимают заболевания органов дыхания – 32,0 на 100 студентов и III место занимают болезни нервной системы – 30,0 на 100 студентов [25]. По данным российских исследователей, среди студентов у 48% имеются различные заболевания, но наибо-

лее часто обнаруживаются болезни органов пищеварения и ЛОР-органов, 60,2% студентов имеют различную соматическую патологию, среди которой на первом месте болезни нервной системы и органов дыхания. Состояние сердечно-сосудистой системы показало, что только 39% студентов не имеют нарушений, 53% первокурсников требуют наблюдения специалистов, а 8% – серьезного лечения [5]. Исследования функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы показали, что состоянию нормы отвечали ЭКГ 39,2% человек. У остальных имелась та или иная патология сердца. У 52,7% была выявлена неполная блокада правой ножки Гиса, 3,6% имели синдром временного пробуждения возбуждения желудочков и миграцию водителя ритма, 0,9% – предсердную экстрасистолию [5]. Среди 77% студентов вуза были выявлены признаки социально-психологической дезадаптации, в том числе у 37% – депрессивные тенденции и у 20% – признаки невротизации [20]. Преобладают нарушения осанки, миопия, не редки хронический тонзиллит, гастрит, ринит, бронхит, гайморит, заболевания щитовидной железы и др. Согласно проведенным исследованиям, отмечается ухудшение состояния здоровья обучающихся высших образовательных учебных заведений с переходом на старшие курсы. Так, если ко II курсу количество случаев заболеваний увеличивается на 23%, то к IV – на 43% [17]. Таким образом, от первого к старшим курсам происходит ухудшение состояния здоровья студентов. Анализ функционального состояния студентов выявил, что их здоровье характеризуется следующими показателями: высокий уровень – 1,8%; средний – 7,7%; низкий – 21,5%; очень низкий – 69%. Развитие ситуации в указанном направлении привело к тому, что количество студентов специальной медицинской группы за последние пять лет увеличилось с 10% до 20-25%, а в некоторых вузах достигает 40%.

Таким образом, от здоровья молодых, определяющих благополучие общества в дальнейшем, зависит здоровье человека во все последующие возрастные периоды. Не случайно проблема здоровья лиц молодого возраста названа среди 14 основных направлений деятельности Всемирной организации здравоохранения в XXI веке. Исследования показали, что соматические заболевания оказывают негативное влияние на самочувствие, настроение и общую активность. Так, студенты без соматических заболеваний обладают высокими адаптивными способностями, что подтверждает низкий уровень депрессии и тревоги, адекватная личностная самооценка, высокий уровень активности и гармоничная система межличностных взаимоотношений; студенты с наличием хронической соматической патологии обнаруживают более выраженную психосоциальную дезадаптацию [20].

Литературные данные свидетельствуют, что имея сниженные резервы здоровья при поступлении, к окончанию вуза большая часть сту-

дентов имеют те или иные изменения в индивидуальном здоровье, связанные с интенсивностью обучения, нерациональным питанием и другими факторами. Из этого следует, что учебная адаптация как один из видов адаптации, включающая в себя социально-психологический и психофизиологический компоненты, является важным направлением научных исследований университетской медицины и требует дальнейшего изучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н. А. Здоровье студентов. – М., 1997. – 200 с.
2. Агаджанян Н. А. Спектральный анализ в оценке уровней управления ритмов сердца в юношеском периоде /Н. А. Агаджанян, О. А. Бутова, Л. Д. Цатурян //«Эколого-физиологические проблемы адаптации»: Матер. XII междунар. симп. – М.: РУДН, 2007. – С. 13 – 15.
3. Акопян А. Н. Психоэмоциональное состояние студентов в ситуации промежуточного и сессионного экзаменов //«Эколого-физиологические проблемы адаптации»: Матер. XII междунар. симп. – М.: РУДН, 2007 – С. 21 – 23.
4. Баутина Н. П. Некоторые психофизиологические показатели, характеризующие степень адаптации студентов медакадемии в процессе обучения /Н. П. Баутина, Н. Д. Афанасьева, Е. С. Щемелева //Тез. докл. XX съезда физиологического общества им. И. П. Павлова. – М.: Русский врач, 2007. – С. 140 – 141.
5. Бусловская Л. К. Здоровье и адаптация студентов первокурсников университета /Л. К. Бусловская, Ю. П. Рыжкова //Эколого-физиологические проблемы адаптации: Матер. XII междунар. симп. – М.: Рудн, 2007 – С. 84 – 86.
6. Габриэлян К. Г. Уровень адаптационных возможностей организма студентов и курение /К. Г. Габриэлян, Б. В. Ермолаев //Физиология человека. – 2006. – Т. 32, №2. – С. 110 – 113.
7. Дегтярев В. П. Влияние личностной тревожности на успешность учебной деятельности студентов с различными индивидуально-типологическими характеристиками //«Эколого-физиологические проблемы адаптации»: Матер. XII междунар. симп. – М.: РУДН, 2007. – С. 141 – 143.
8. Дочкина Н. Л. Изучение адаптационных возможностей студентов /Н. Л. Дочкина, Л. И. Иванова //«Здоровье и образование в XXI веке; концепции болезней цивилизации»: Матер. VIII междунар. конгр. – М.: Изд-во РУДН, 2007. – С. 243 – 244.
9. Ияд С. А. Физиологические особенности и критерии оценки уровня адаптации студентов к процессу обучения в вузе: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – М, 2005. – 24 с.
10. Казин Э. М. Влияние психофизиологического потенциала на адаптацию к учебной деятельности //Физиология человека. – 2002. – Т. 28, №3. – С. 23.
11. Козловский В. А. Изменение гемодинамических показателей студентов в процессе обучения в университете /В. А. Козловский, О. Л. Упоров // Тез. докл. XX съезда физиологического общества им. И. П. Павлова. – М.: Русский врач, 2007 – С. 269
12. Кунджалиев Д. Х. Некоторые способы достижения результата учебной деятельности и особенности их вегетативного сопровождения /Д. Х. Кунджалиев, А. П. Новикова //«Здоровье и образование в XXI веке; концепции болезней цивилизации»: Матер. VIII междунар. конг. – М.: РУДН, 2007. – С. 366 – 367.
13. Москвина О. Н. Физиологические особенности совместной интеллектуальной деятельности студентов /О. Н. Москвина, Г. А. Севрюкова // «Здоровье и образование в XXI веке»: Матер. VII междунар. науч.-практ. конф. – М.: РУДН, 2006. – С. 352 – 353.
14. Поборский А. Н. Функциональное состояние и адаптационные возможности организма студентов в неблагоприятных условиях среды /А. Н. Поборский, М. А. Юрина, Ж. Н. Лопатская // Гигиена и санитария. – 2008. – №5. – С. 70 – 73.
15. Решетников А. В. Институциональные изменения социокультурного паттерна здоровья и болезни //Социология медицины. – 2005. – №2. – С. 3 – 25.
16. Роль оценки качества жизни в комплексной характеристике состояния здоровья студентов ВУЗа /И. В. Соколова, Н. М. Преснякова, И. Л. Кармаева и др. //«Здоровье и образование в XXI веке; концепции болезней цивилизации»: Матер. VIII междунар. конг. – М.: РУДН, 2007. – С. 585 – 586.
17. Саидюсупова И. С. Медико-социальная оценка состояния здоровья студентов медицинского ВУЗа и пути совершенствования организации медицинской помощи: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 2008. – 28 с.
18. Сетко Н. П. Особенности физического развития и психофизиологического статуса детей, рожденных от матерей, занятых в газохимическом производстве /Н. П. Сетко, И. В. Скрипко // Гигиена и санитария. – 2006. – №4. – С. 65 – 66.
19. Сетко Н. П. Современные подходы к интегральной донозологической оценке состояния здоровья детей и подростков //Гигиена и санитария. – 2009. – №4. – С. 54 – 55.
20. Сидоров Я. И. Психосоциальная дезадаптация студентов, имеющих хроническую соматическую патологию /Я. И. Сидоров, А. Г. Соловьев, И. А. Новикова //Гигиена и санитария. – 2001. – №4. – С. 46 – 49.
21. Солонин Ю. Г. Влияние экологического фактора на физиологический статус студентов-северян /Ю. Г. Солонин, Н. А. Черемных, М. А. Яковлева //Физиология человека. – 2002. – Т. 28, №4. – С. 105 – 111.
22. Спицин А. П. Оценка адаптации студентов младших //Гигиена и санитария. – 2007. – №2. – С. 54 – 56.
23. Уровень тревожности и состояние вегетативной регуляции в зависимости от прогнозируемой

экзаменационной оценки у студентов, проживающих в неблагоприятных условиях среды /А. Н. Поборский, М. А. Юрина, Ж. Н. Лопатская, Е. Ю. Дерягина //Физиология человека. – 2009. – Т. 35, №4. – С. 28 – 33.

24. Урумова Л. Т. Сравнительный анализ состояния психофизиологических функций в условиях эмоционального стресса //Рос. физиол. журн. им. И. М. Сеченова. – 2004. – Т. 90., №8. – С. 306.

25. Утеев А. А. Медико-социальные основы организации оздоровительных учреждений для студенческой молодежи в современных условиях: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – 2008. – С. 113

– 114

26. Функциональное состояние вегетативной нервной системы школьников и гимназистов в условиях комплексного воздействия факторов школьной и окружающей среды /А. И. Сафронова, А. В. Вахмистрова, В. Н. Никулин, Я. Н. Каримова //Гигиена и санитария. – 2009. – №4. – С. 55 – 58.

27. Яковлев Б. П. Психофизиологическая характеристика уровня работоспособности студентов /Б. П. Яковлев, О. Г. Литовченко //Гигиена и санитария. – 2008. – №1. – С. 60 – 63.

М. А. Kaliyeva

INFORMATIVE AND PROGNOSIS CRITERIA OF FUNCTIONAL STUDENTS' CONDITION IN TRAINING PERIOD

The author of the article has studied the literature data and made a conclusion that the training adaptation as one of the adaptation kinds, including the social-psychological and psycho physiologic components, is the main direction of scientific researches of university medicine and is needed in the further study. The training in the university objectively demand of the large efforts of all the organism systems. The intensive mental activity of students connects with the adaptation mechanisms activation, the high psycho-emotional effort is reflected in the students' efficiency and demands the attention, memory and thinking efforts.

М. А. Қалиева

СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ БАРЫСЫНДАҒЫ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ЖӘНЕ БОЛЖАМДЫҚ ӨЛШЕМДЕРІ

ЖОО білім алу – жастардың денсаулығына, психикасы мен физиологиясының икемділігіне жоғары талап қоятын ±зақ та күрделі процесс. ЖОО білім алу барысында студенттер өз денсаулықтарына әсер ететін арнаулы емес (климатогеографиялық, экологиялық), сондай-ақ, арнаулы факторларға (жас ерекшеліктік, физиологиялық және психологиялық ерекшеліктер, эмоционалды жүктеме, аз қозғалысты өмір салты) ±шырайды. Жоғары оқу орнына тән жаңа факторларға бейімделу студент организмнің компенсаторлы-бейімделу жүйесіне маңызды салмақтың түсуімен жалғасады. Оқудың жетістілігін болжау үшін физиологиялық, психофизиологиялық, психологиялық зерттеулердің толық көрсеткішіне кешенді жақындау, психофизиологиялық шектік мүмкіндіктердің және осыған байланысты студенттерде соматикалық б±зылулардың туындауы және аталған болжаулауды қамтамасыз ететін неғ±рлым мәліметтік көрсеткіштерді анықтау

И. Е. Ермолаев

ОСЛОЖНЕНИЯ КОЛОСТОМИИ

ОМЦ (Караганда), кафедра хирургических болезней №1 Карагандинского государственного медицинского университета

Колостома или «anus praeternaturalis» – это выведенный на переднюю брюшную стенку сегмент толстой кишки с лечебной целью. Первыми попытками цекостомии Н. Pillore в 1710 г. и удачной сигмостомии, выполненной в 1773 г. С. Duret, начата история колостомии [37].

Колостомия является вынужденной операцией, когда анастомоз не представляется возможным, или при необходимости временной или постоянной декомпрессии толстой кишки. Учитывая то, что пациенты зачастую госпитализируются с осложненными и запущенными формами колоректального рака, дивертикулеза, травмой толстой кишки, мегаколон, это определяет 2-этапную хирургическую тактику [7, 25, 26, 29, 42, 49, 50].

И. А. Ерюхин и соавт. [17] считают, что обструктивная резекция толстой кишки (операция Гартмана) может быть методом выбора при осложненном колоректальном раке. Эта операция является «золотым стандартом» в экстренной хирургии толстой кишки [29, 32, 34, 39, 43, 45].

Из известных классификаций колостом и их осложнений наиболее рациональной является классификация ГНЦ колопроктологии [37], согласно которой параколостомические грыжи подразделяются следующим образом:

1. По характеру колостомы: а) концевая (одноствольная); б) петлевая; в) двуствольная.

2. По отношению к колостоме:

а) грыжа, расположенная с одной стороны от низведенной кишки;
б) кольцевое расположение грыжи (вокруг колостомы).

3. По размерам грыжи: а) небольшая (до 10 см в диаметре); б) большая (от 10 до 20 см в диаметре); в) гигантская (более 20 см в диаметре).

4. По клиническим проявлениям: а) бессимптомное течение; б) с клиническими проявлениями; в) осложненная (невправимая грыжа, хроническая кишечная непроходимость и др.).

В зависимости от времени, развития осложнения со стороны колостом их разделяют на ранние и поздние. Ранние развиваются в первые дни послеоперационного периода до 28 дней. Среди них наиболее значимые – параколостомическая флегмона и абсцесс, ретракция, некроз колостомы [17].

По мнению В. Д. Федорова [37], фактором, приводящим к развитию параколостомических грыж, является нарушение техники выполнения колостомии на фоне слабости мышечно-апоневротических слоев брюшной стенки у пожилых и старых больных. К техническим погрешностям относятся: чрезмерно большой или малый диаметр стомической раны на передней брюшной стенке. В отдаленной период развиваются поздние осложнения колостомии – параколостомическая грыжа, эвагинация стомы (пролапс колостомы).

При травме толстой кишки более половины операций завершаются колостомией. При этом параколостомические осложнения были отмечены в 9,8-10%, а общая летальность составила 28,2% [3, 27, 31, 41].

Операции по типу Гартмана и Микулича как 2-этапное лечение в хирургии толстой кишки составляют 31-63% [12, 13, 15, 28, 36, 44, 53].

В структуре местных осложнений колостомии наиболее часто отмечены нагноения ран в 4,9%, некроз и ретракция колостомы в 3,8%.

По данным Н. Н. Каншина [10], осложнения со стороны колостом отмечены в 12,9, а летальность после операций на толстой кишке составляет 10,4%. Высокая частота осложнений колостомии определяет лечебную тактику с проведением профилактики раневых осложнений, более эффективных способов антибактериальной терапии, надежного кишечного шва и техники колостомии, что позволяет снизить частоту осложнений в 4 раза.

Значительно меньше осложнений, по данным Г. И. Воробьева и соавт., при лапароскопической колостомии [8]. Наиболее эффективным является лапароскопический способ формирования колостомы «hand assistants» (ручное ассистирование) при колоректальном раке, осложненном

кишечной непроходимостью.

Способ эндоскопической колостомии позволяет уменьшить количество осложнений [1, 6, 14, 48, 53]. Лапароскопическая колостомия с ручным ассистированием является малотравматичным вариантом первого этапа хирургического лечения. Изучена частота осложнений колостомии по данным различных авторов (табл. 1).

Тактические и технические ошибки при формировании колостомы являются причинами развития осложнения у 57% больных [40], причем, по данным К. Н. Мовчан [13], наиболее частыми были гнойно-инфекционные осложнения (47,3%). По данным А. Е. Гуляева, С. В. Лохвицкого, Г. В. Ширинского [15], эффективность антибиотикопрофилактики в хирургии толстой кишки определяется тем, что снижается частота осложнений с 30-60% до 10%. Вопрос выбора антибактериальных препаратов определяется характером инфекции, особенно активных против анаэробной и аэробной флоры [16, 18, 23, 37, 54, 55, 56], что позволило снизить уровень инфекции.

В основе развития гнойно-инфекционных осложнений в колоректальной хирургии лежит нарушение микроциркуляции, что ведет к снижению «Редокс-потенциала» тканей, что в свою очередь является основой для повышения транслокации микроорганизмов из просвета кишечника [4].

Очевидно, что примерно 85-90% разновидностей микроорганизмов являются представителями нормальной микрофлоры толстой кишки и облигатными анаэробами, а снижение Rh-потенциала создает условия для трансформации патогенных свойств [5, 19].

Вид колостомы при травмах ободочной кишки и осложненных заболеваниях не оказывает существенного влияния на течение послеоперационного периода, однако формирование двустольной колостомы позволяет облегчить выполнение восстановительного этапа.

При огнестрельных ранениях брюшной полости имеется зависимость формирования или самостоятельного образования кишечных свищей на фоне развития гнойно-септических осложнений. При огнестрельных ранениях толстой кишки, особенно в условиях перитонита, оперативные вмешательства следует завершать формированием колостомы. Лечение кишечных свищей

Таблица 1.

Частота осложнений колостомии по данным различных авторов

Автор	Год	Страна	Количество осложнений (%)
W. Y. Kim	1998	Ю. Корея	23,8
J. Thomson	2000	Великобритания	33,1
С. В. Смиренин	2001	Россия	39,4
Г. И. Воробьев	2003	Россия	15,6
Sibu Pada Saha	2007	США	11,3
С. В. Лохвицкий	2009	Казахстан	19,8

после огнестрельных ранений живота требует индивидуального подхода, закрытие их может производиться через 2-3 мес. [2, 24, 46, 57]. Редким осложнением колостомии являются кровотечения из колостомы – 0,7%, кишечная непроходимость – 0,5-1%, перфорации колостом – 0,2% [29].

Относительно невысокая частота развития параколостомических осложнений отмечена Д. И. Мехдиевым [24], при этом наиболее частыми причинами поздних параколостомических осложнений были технические погрешности. Наиболее чаще отмечены рубцовые стриктуры колостом у 5,1% больных, пролапс колостомы у 3,75% и параколостомические грыжи у 1,8%. Частым осложнением является параколостомическая грыжа [47], причем причиной образования параколостомической грыжи было повышение внутрибрюшного давления.

Пролапс толстой кишки через колостому происходит при повышении внутрибрюшного давления, при этом эвагинируется колостома, это осложнение не представляет угрозы жизни пациента, но снижает качество жизни [9, 11, 33].

В диагностике осложнений колостомии имеются такие высокоинформативные лучевые методы диагностики, как ультразвуковая и компьютерная томография, ирригоскопия, фистулография, магнитно-резонансная томография (МРТ). Алгоритм обследования включает в себя обзорную рентгеноскопию грудной клетки и брюшной полости, энтероколонографию (стандартную и постстомальную при колостомах), ректороманоскопию больным с колостомами, колоноскопию отключенной кишки для биопсии, в остальных наблюдениях по показаниям – полипозиционная ирригоскопия с двойным контрастированием, бо-ковая синхронная проктокольпоцистография (у женщин) и проктоцистография (у мужчин), фистулография, селективная ангиография (перед восстановительной проктоколэктомией).

Неинвазивным и информативным методом является виртуальная компьютерная томографическая колонография, при которой выявляются мелкие образования до 5-10 мм.

На современном этапе при операциях по поводу вентральных и параколостомических грыж пластика с использованием сетчатых эндопротезов является способом выбора, при этом в отдаленный период рецидивы параколостомических грыж имели место у 3,9% больных, а при пластике местными тканями в 20,7% [36].

Хирургическое лечение пролапса колостомы, при котором толстая кишка надежно фиксируется к внутренней поверхности передней брюшной стенки на достаточно большом протяжении, предупреждает смещение кишки и снижает риск рецидива. Разработанный усовершенствованный способ лечения пролапса толстой кишки через колостому является эффективным. Одной из причин неэффективного лечения боль-

ных с пролапсом колостомы являются конструктивные недостатки общеизвестных способов хирургической коррекции данного осложнения [21].

Проблема стеноза колостом не в полной мере разрешена, что подтверждается высокой частотой. При помощи объективного исследования и УЗИ не представляется возможным определить глубину рубцового сужения, и соответственно планировать объем хирургической коррекции [22, 30, 39]. Рациональной хирургической тактикой при рубцовых стенозах колостом является рассечение суживающего кольца, а при суб- и декомпенсированном стенозе – циркулярное иссечение суживающего кольца.

Именно эффективное иссечение рубцовой ткани, которая сдавливает колостому, по окружности является залогом успеха при решении данной проблемы [10, 25].

Несмотря на разработку высокотехнологических способов лечения пациентов с патологией толстой кишки, включая видеоэндоскопические операции, щадящие минидоступы, проблема профилактики осложнений колостомии сохраняется [12, 40].

ЛИТЕРАТУРА

1. Александров В. Б. Лапароскопические технологии в колоректальной хирургии – М.: Медпрактика, 2003. – 188 с.
2. Алиев С. А. Хирургическая тактика при повреждениях ободочной кишки //Хирургия. – 1998. – №2. – С. 21 – 24.
3. Алиев С. А. Огнестрельные ранения толстой кишки /С. А. Алиев, З. А. Салахов //Хирургия. – 2009. – №1. – С. 14 – 19.
4. Алмагамбетов К. Х. Транслокация бактерий из кишечника и ее предупреждение энтеросорбентами: Автореф. ...д-ра мед. наук. – Целиноград, 1992. – 32 с.
5. Базаев А. В. Панкреонекроз, осложненный множественными кишечными свищами //Вестн. хирургии. – 2005. – №5. – С. 94 – 95.
6. Белый В. Я. Новый подход к хирургической тактике при острой obturatorной толстокишечной непроходимости опухолевой этиологии /В. Я. Белый, В. Г. Конев //Эндоскопическая хирургия. – 1996. – №4. – С. 10 – 11.
7. Богданов А. В. Свищи пищеварительного тракта в практике общего хирурга. – М: ИМ, 2001. – 197 с.
8. Воробьев Г. И. Передняя резекция прямой кишки /Г. И. Воробьев, Ю. А. Шельгин, С. А. Фролов // Эндоскоп. хирургия. – 1998. – №1. – С. 10.
9. Воробьев Г. И. Пути реабилитации больных с колостомой /Г. И. Воробьев, Т. С. Одарюк, П. В. Царьков //Вестн. хирургии – 1991. – №2. – С. 136 – 139.
10. Восстановительно-реконструктивные операции на толстой кишке в сочетании с послеоперационными вентральными и параколостомическими грыжами /Б. Н. Жуков, В. Р. Исаев, А. А. Чернов и др. //I междунар. конф. по торакоабдоминальной хирургии. – М., 2008. – С. 18.

11. Гайнутдинов Ф. М. Выбор способа наложения колостомы для уменьшения частоты осложнений и болезней колостом /Ф. М. Гайнутдинов, А. В. Куляпин //Тр. междунар. хир. конгр. «Новые технологии в хирургии». – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 346.
12. Гидирим Г. П. Послеоперационные энтеро- и колостомы в хирургии травмы живота /Г. П. Гидирим, Г. А. Рожновяну, Р. И. Гургиш //Тр. междунар. хир. конгр. «Новые технологии в хирургии». – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 16.
13. Гнойно-воспалительные осложнения при формировании колостомы в муниципальных учреждениях здравоохранения у больных острой обтурационной кишечной непроходимостью /К. Н. Мовчан, Л. Д. Роман, С. Н. Петров и др. //«Актуальные проблемы колопроктологии»: Матер. науч. конф. – М.: Медпрактика-М, 2005. – С. 441 – 443.
14. Гринев М. В. Острая кишечная непроходимость как проблема неотложной хирургии /М. В. Гринев, А. А. Курыгин, М. Д. Ханевич //Вестн. хирургии. – 1992. – №5, Т. 148. – С. 130 – 138.
15. Гуляев А. Е. Антимикробная профилактика в хирургии /А. Е. Гуляев, С. В. Лохвицкий, В. Г. Ширинский. – М.: Триада-Х, 2003. – 128 с.
16. Демидов В. А. Лечение повреждений толстой кишки в условиях специализированного отделения //Новый хирургический архив. – 2002. – №5. – С.42 – 47.
17. Ерюхин И. А. Кишечная непроходимость: Рук. для врачей /И. А. Ерюхин, В. П. Петров, М. Д. Ханевич. – СПб.: Питер, 1999. – 448 с.
18. Зубков М. Н. Современные принципы антибиотикопрофилактики хирургических инфекций /М. Н. Зубков, В. М. Чегин, М. М. Зубков //Кремлевская медицина. Клинический вестн. – 2001. – №2. – С. 25 – 32.
19. Каншин Н. Н. Тотальная колэктомия с одномоментной илеоректостомией при тяжелом неспецифическом язвенном колите, осложненном сужением прямой кишки //Вестн. хирургии. – 2004. – №2. – Т. 163. – С. 94 – 96.
20. Кондратенко П. Г. Клиническая колопроктология: Рук. для врачей /П. Г. Кондратенко, Н. Б. Губергриц, Ф. Э. Элин. – Харьков: Факт, 2006. – 385 с.
21. Коновалов С. В. Усовершенствованный способ лечения выпадения толстой кишки через колостому /С. В. Коновалов, Ю. М. Стойко, Г. И. Синенченко //Тр. междунар. хир. конгр. «Новые технологии в хирургии». – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 367.
22. Коновалов С. В. Параколомостомические грыжи //Вестн. хирургии. – 2003. – №6. – С. 105 – 109.
23. Лизько Н. Н. Дисбактериозы экстремальных состояний //Антибиотики и медицинская биотехнология. – 1997. – Т. 32, №3. – С. 46 – 47.
24. Мехдиев Д. И. Параколомостомические осложнения и их коррекция //«Актуальные проблемы колопроктологии»: Матер. науч.-практ. конф. – М.: Медпрактика, 2007. – С. 360 – 361.
25. Михайлов А. Н. Рентгенодиагностика основных болезней ободочной и прямой кишок – МН.: Беларусь, 1983 – 112 с.
26. Нурмаков А. Ж. Дивертикулез ободочной кишки, осложнившийся массивным рецидивным кровотечением //Матер. IV науч.-практич. конференции с международным участием «Актуальные вопросы колопроктологии». – Кызыл-Орда, 2006. – С. 137 – 141.
27. Огнестрельные ранения живота и таза /Е. А. Войновский, В. М. Клипак, А. А. Люфинг, А. К. Ревской. – М.: Медицина, 2000. – 320 с.
28. Осложнения после операции Гартмана /А. С. Ермолов, Э. П. Рудин, Н. Г. Новрузов и др. //Хирургия. – 2007. – №9. – С. 11 – 14.
29. Пажитнов С. М. Ранние осложнения колостомии у больных, оперированных в экстренном порядке /С. М. Пажитнов, С. В. Коновалов, Г. И. Синенченко //«Актуальные проблемы колопроктологии»: Матер. науч. конф. – М.: Медпрактика-М, 2005. – С. 599 – 600.
30. Плотников В. В. Применение сетки из никелида титана в лечении параколомостомических грыж /В. В. Плотников, В. В. Спирев, Ю. Б. Чинарев //«Актуальные проблемы колопроктологии»: Матер. науч. конф. – М.: Медпрактика, 2005. – С. 452.
31. Рак толстой кишки, осложненный непроходимостью /Б. М. Доценко, Т. И. Тамм, В. Ф. Куликовский и др. //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 1995. – Т. 5, №3. – С.74 – 75.
32. Сафронов Д. В. Хирургическое лечение заболваний и травм ободочной кишки /Д. В. Сафронов, Н. И. Богомолов //Вестн. хирургии. – 2005. – №2. – С. 21 – 24.
33. Синенченко Г. И. Сигмопексия при лечении выпадения толстой кишки через колостому /Г. И. Синенченко, Ю. М. Стойко //«Актуальные проблемы колопроктологии»: – М.: Медпрактика-М, 2007. – С. 365 – 366.
34. Турунин А. Д. Обструктивные резекции толстой кишки в неотложной колопроктологии /А. Д. Турунин, А. И. Рождественский //Рос. журн. гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 1995.– Т. 5, №3. – С. 328 – 340.
35. Федоров В. Д. Рак прямой кишки /В. Д. Федоров, Т. С. Одарюк, В. Л. Ривкин.– М.: Медицина, 1987. – 320 с.
36. Федоров В. Д. Возможности применения сетчатых имплантатов и ненатяжных методов в современной герниологии /В. Д. Федоров, А. А. Адамян, Б. Ш. Гогоия //I междунар. хир. конгр. «Новые технологии в хирургии». – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 441 – 442.
37. Федоров В. Д. Проктология /В. Д. Федоров, Ю. В. Дульцев. – М.: Медицина, 1984. – 384 с.
38. Яновой В. В. Временная декомпрессивная лапароскопическая колэктомия с ручным ассистированием /В. В. Яновой, А. С. Мартынов, Ю. В. Доровский //Хирургия. – 2002. – №2. – С. 33 –

- 36.
39. Alexandre J. H. Paracolostomal hernia: repair with use of Dacron prosthesis /J. H. Alexandre, J. L. Bouillot //World. J. Surg. – 1993. – V. 17, №5. – P. 680 – 683.
40. Beretta S. Our experience with the Hartmann's operation in colorectal emergencies /S. Beretta, E. Barbagallo //Minerva.Chir. – 2000. – V. 55, №4. – P. 247 – 298.
41. Bordage G. Patient outcomes for segmental colon resection according to surgeon's training certification and experience /G. Bordage, J. B. Prystowsky, J. M. Feinglass //Surgery. – 2002. – V. 132. – P. 665 – 733.
42. Chanterms R. C. Long-term follow-up after first acute episode of sigmoid diverticulitis: is surgery mandatory? /R. C. Chanterms, P. Ambrosetti //Dis. Colon. Rectum. – 2002. – №6. – P. 962 – 965.
43. De Almeida A. C. Emergency one – stage subtotal colectomy in the management of obstructing left colon cancer /A. C. De Almeida, N. M. Des Santos, F. Almeida //31 Congress Inter. Soc. Surg. – Paris, 1985. – P. 59.
44. Felip J. F. Oral is superior to systemic prophylaxis in operations upon the colon and rectum /J. F. Felip, E. B. Bonet //Surg G. Obstet. – 1984. – V. 158. – P. 359 – 362.
45. Gibelli G. Le stomie addominali: Complicanze e principi di stomaterapia /G. Gibelli, V. Giudici, P. Rocchi. – Stampa: lalotipo, 1999. – 119 p.
46. Goyal A. M. Sclerotic Currnc practices in left-sided colonic emergencies: a survey of us gastrointestinal surgeons //Dig. Surg. – 2001. – V. 18. – P. 399 – 402.
47. Hassan M. Prosthetic Mesh Repair for Large Paracolostomy Hernia /M. Hassan, M. D. Abdalla //J. of the Egyptian Nat. Cancer Inst. 2000. – V.12, №3. – P. 165 – 172.
48. Les complications des colostomies: Suivi de 500 patients colostomisés /T. Andivot, J. P. Bail, F. Chio et al. //Ann. Chir. – 1996. – V. 50, №3. – P. 252 – 257.
49. Makela J. Prevalence of perforated sigmoid diverticulitis is increasing /J. Makela, H. Kiviniemi //Dis. Colon. Rectum. – 2002. – №6. – P. 955 – 960.
50. Miles R. M. Review of colostomy in a community hospital /R.M. Miles, R. S. Green //Am. Surgeon. – 1983. – V. 49. – P. 182 – 196.
51. Murray J. A. Colon resection in trauma: colostomy versus anastomosis /J. A. Murray, D. Demetriades //J. Trauma. – 1999. – V. 46, №2. – P. 250.
52. Outcome of large-bowel perforation in patients with colorectal cancer /G. Paolo, S. Carraro, M. Segala et al. //Dis. Colon. Rectum. – 1998. – №11. – P. 1421 – 1426.
53. Severe delayed complication after percutaneous endoscopic colostomy for chronic intestinal pseudo-obstruction: A case report and review of the literature /D. Bertolini, P. De Saussure, M. Chilcott et al. //World. J. Gastroenterol. – 2007. – V. 13, №15. – P. 2255 – 2257.
54. Stercoral perforation of the sigmoid colon; report of a rare case and its possible association with nonsteroidal anti-inflammatory drugs /V. G. Pater, V. Kolakuntla, J. K. Forston et al. //Am. Surg. – 2002. – V. 68. – P. 62 – 66.
55. Vslouzil K. Akunti stavu v kolorektalni chirurgii /K. Vslouzil, R. Unger, E. Pesula //Cas. Lek. Ces. – 1989. – V. 128, №42. – P. 1325 – 1327.
56. Whiston R. J. Hartmann's procedure: an appraisal /R. J. Whiston, N. C. Armitage, D. Wilcox //J. R. Soc. Med. – 1993. – V. 86, №4. – P. 205 – 208.

Поступила 04.11.10

I. Ye. Yermolayev **THE COLOSTOMY COMPLICATIONS**

There is the analysis of colostomy problem condition on the modern stage of the modern abdominal surgery and coloproctology, and it was revealed the main cases and mechanisms of colostomy complications development and methods of their surgical correction. Some questions of prophylactic and treatment of the colostomy complications, which are the discussional, were determined.

И. Е. Ермолаев **КОЛОСТОМИЯНЫҢ АСҚЫНУЛАРЫ**

Жұмыста колостомияның абдоминалдық хирургия мен колопроктологияның қазіргі кезеңіндегі мәселелері жағдайына талдау жасалған, бұл ретте колостомияның асқынулары дамуының негізгі себептері мен тетіктері және оларды хирургиялық түзетудің тәсілдері анықталды. Колостомия асқынуларының алдын алу мен емдеудің бірқатар мәселелері белгілі болды, әзірше олар пікірталастық деңгейде қалып отыр.

**С. Б. Дюсенова, К. И. Спанова,
Н. А. Архипова, Е. Ф. Эм, О. М. Христин**

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ У ДЕТЕЙ

КГКП ОДКБ, КГКП ОКВД, кафедра детских болезней №2 Карагандинского государственного медицинского университета

Атопический дерматит является, как правило, самым ранним клиническим проявлением атопии и наиболее часто встречающимся атопическим заболеванием у детей первых лет жизни [1]. Кожные покровы ребенка раннего возраста не случайно становятся «органом-мишенью» аллергической реакции. Это связано с анатомо-гистологическими особенностями, а также характером иммунного ответа кожи на воздействие антигенов внешней среды у новорожденного и грудного ребенка [2]. Собственно кожа (дерма) и подкожная жировая клетчатка детей раннего возраста представляют собой «средоточие» клеток, участвующих в распознавании, представлении антигенов и эффективном ответе на них. Подкожную жировую клетчатку детей раннего возраста считают ретикулогистиоцитарным органом, напоминающим по гистогенезу и функции костный мозг [3]. В дерме имеется множество фиброцитов, гистиоцитов, лимфоцитов, плазматических, эндотелиальных клеток. Особенно важное значение придается факту наличия в коже и подкожной клетчатке множества тучных клеток. У детей раннего возраста коэффициент соотношения между площадью поверхности кожи и массой тела значительно выше, поэтому у них отмечается относительно большее число лимфоидных и тучных клеток в коже в сравнении с их количеством в других органах и тканях [3]. У детей в возрасте от 3 мес. первые симптомы дерматита фиксируются в наиболее обильно васкуляризованных областях кожи, а именно на щеках – области, более всего контактирующей с внешней средой, а также на ягодицах, подвергающихся постоянному раздражающему действию экскретов [5].

Кожные покровы ребенка в раннем возрасте становятся одним из основных органов, участвующих в формировании атопического типа ответа на антигенное воздействие, и, как следствие, основным «органом-мишенью» аллергической реакции.

Роль наследственной предрасположенности в формировании атопических заболеваний несомненна. Если оба родителя страдают каким-либо атопическим заболеванием, то риск развития его у ребенка составляет 70%. При болезни одного из родителей риск составляет 30% [7]. Генетическая основа атопии доказана при обследовании близнецов: у гомозиготных близнецов совпадение проявлений атопического заболевания составляет 80%, у гетерозиготных – 20% [8, 38, 39]. Атопический дерматит развивается у 81%

детей, если больны оба родителя, у 59% – если атопическим дерматитом болен один из родителей, а другой имеет признаки атопического поражения дыхательных путей, и у 56% – если болен только один из родителей [10, 11]. Некоторые европейские исследователи склонны считать тип наследования атопического дерматита аутосомно-доминантным. Однако, по мнению большинства специалистов, в настоящее время с уверенностью можно говорить лишь о полигенном характере наследования атопического дерматита.

Доказано, что различия иммунного ответа по атопическому и нормальному типам определяются функцией Т-клеточных субпопуляций, которые сдерживают соответствующие пулы Т-клеток памяти [15]. Популяция клеток памяти при постоянной стимуляции антигеном из естественного окружения может направить CD4+-Т-клеточный ответ организма ребенка по Th1- или Th2-пути. Преобладание 1 типа иммунного ответа наблюдается у лиц без атопии, 2 – при наличии атопии. Т-клетки памяти к аллергенам появляются в раннем детстве, и уже в возрасте 3 мес. наблюдается синтез IgG-антител как к аэроаллергенам (субкласс IgG1), так и к пищевым (субклассы IgG1 и IgG4) антигенам [17, 18]. Выработка иммуноглобулинов субкласса IgG1 к пищевым аллергенам, начинающаяся в неонатальном периоде, постепенно убывает к 1 г. жизни, сменяясь ростом продукции IgE-антител, что отмечается у детей как с нормальным, так и с атопическим типом иммунного ответа. Различие заключается в том, что уровень IgE-антител в несколько раз выше у детей с атопическим иммунным ответом, чем без него [19]. Преходящее поражение кожных покровов может иметь место и у детей в возрасте до 1 г., у которых в дальнейшем не будет развиваться клиническая картина атопического поражения. Это дети с так называемой «транзитной пищевой аллергией», обусловленной временным повышением уровня IgE и не имеющей продолжения после 1 г. жизни [15, 18].

У больных атопическим дерматитом преобладание активности Th2 лимфоцитов сопровождается высоким уровнем интерлейкинов-4, -5 и общего IgE. При этом отмечается сниженная продукция γ -интерферона. Интерлейкин-4 подавляет продукцию γ -интерферона и иммунный ответ по Th1-типу, способствует синтезу IgE и стимулирует экспрессию сосудистых молекул адгезии-1, которые обеспечивают миграцию эозинофилов и моноцитов в очаг воспаления, т.е. клеточную инфильтрацию, характерную для развития поздней фазы атопической реакции [20, 21]. Интерлейкин-5 главным образом стимулирует дифференцировку и эндотелиальную адгезию эозинофилов [22]. Соотношением уровня этих цитокинов определяется характер кожного воспаления. Так, при наличии островоспалительных изменений в участках кожного поражения определялось повышение продукции интерлейкина-4, а хроническое течение дерматита сопровожда-

лось увеличением синтеза интерлейкина-5 и эозинофильной инфильтрацией [24].

Таким образом, у больных atopическим дерматитом в развитии воспаления кожи отмечаются два взаимосвязанных компонента IgE-опосредованной реакции – немедленная и поздняя фазы аллергического ответа. Однако поздняя фаза atopической реакции отличается от типичных реакций гиперчувствительности, которые опосредованы Th1 лимфоцитами. Немедленная реакция, проявляющаяся интенсивным зудом и гиперемией, наблюдается, когда в ответ на воздействие аллергена тучными клетками, на которых фиксированы молекулы аллергенспецифического IgE, высвобождаются медиаторы воспаления. За этим следует IgE-зависимая поздняя фаза реакции, характеризующаяся инфильтрацией T-лимфоцитами, которые синтезируют интерлейкины-3, -4 и -5, но не γ -интерферон. Эти клетки, которые находят в местах поражения кожи при atopическом дерматите, являются лимфоцитами Th2-типа [35].

Далее воспалительный процесс приобретает хроническое течение, что определяется следующими механизмами. У больных atopическим дерматитом IgE также экспрессирован на поверхности клеток Лангерганса кожи, где он облегчает захват аллергена для его переработки (процессинга) и представления (презентации) Th2-лимфоцитам. Это поддерживает местную активацию T-клеток [23]. Больные обычно подвергаются повторяющемуся или постоянному воздействию аллергена, вызывающему как немедленную, так и реакцию поздней фазы, а также клеточную пролиферацию по Th2-типу. Th2-подобные клетки, в свою очередь, продуцируют цитокины, которые ингибируют γ -интерферон, что обеспечивает постоянное повышение уровня IgE и пролиферацию эозинофилов. При этом патологический процесс активно поддерживается продуцируемыми эозинофилами высокотоксичными основными белками [14, 25].

Поддерживает хроническое течение atopического дерматита и так называемый зудорасчесочный цикл, поскольку зуд является постоянным симптомом atopического дерматита. Кератиноциты, повреждаемые при расчесывании кожи, высвобождают цитокины и медиаторы, привлекающие клетки в места кожного воспаления [26].

Обнаруженный дисбаланс между субклассами T-хелперов и установление его роли в развитии atopического поражения кожи изменили представление о диагностическом значении повышения числа T-хелперов и иммунорегуляторного индекса (T-хелперы/T-супрессоры). Иммунопатогенез atopического дерматита характеризует прежде всего не количество T-хелперов и T-супрессоров, а изменение дифференцирования T-лимфоцитов (Th0) и профиля их цитокиновой секреции [27].

Мультифакториальный патогенез atopического дерматита подтверждается также наличием

группы факторов, способствующих как более раннему его проявлению, так и тяжелому течению и поддержанию заболевания даже тогда, когда сенсибилизация к релевантным (виновным) аллергенам не является резко выраженной или воздействие аллергена устраняется в ходе лечения. Многокомпонентный характер формирования и развития atopического дерматита заставляет клиницистов учитывать все стороны патогенеза данного заболевания, без чего терапия оказывается неэффективной. Речь идет о необходимости учета так называемых неспецифических (или неиммунных) факторов, к которым относят изменения в сфере нейровегетативной регуляции [28, 29, 30].

Общепризнано, что при atopическом дерматите у детей выявляется преобладание парасимпатического (холинергического) звена вегетативной регуляции, т.е. имеет место ваготония, которая признается одним из маркеров atopических заболеваний [31]. Чаще всего описывается астеновегетативный синдром, сочетающийся, в особенности у подростков, с различного рода психовегетативными расстройствами [32].

У детей с диффузным atopическим дерматитом снижается порог чувствительности к различным стрессорным влияниям. Дополнительными триггерными факторами обострения заболевания могут являться страхи, перенапряжение, перевозбуждение, что нередко наблюдается у детей с длительно протекающими обширными поражениями кожных покровов, сопровождающимися выраженной лихенификацией и зудом [33, 34].

Основные медиаторы, имеющие при atopическом дерматите ключевое значение, условно можно разделить на клеточные и нейромедиаторы. Первые, в свою очередь, разделяют на запасаемые и незапаасаемые медиаторы аллергии. Основным представителем запасаемых медиаторов является гистамин, синтезируемый тучными клетками и базофилами, накапливающийся в соответствующих гранулах и высвобождаемый при получении специфического сигнала рецепторами на цитоплазматической мембране (например, классическое взаимодействие антигена с комплексом IgE-рецептор). Механизм действия гистамина на эффекторный орган хорошо изучен, и результатом его является повышение проницаемости сосудов и сокращение гладкой мускулатуры [32]. Среди незапаасаемых медиаторов наибольшее значение придают лейкотриенам, являющимся метаболитами арахидоновой кислоты. Основное значение имеют лейкотриены C4, D4, E4, B4. Первые три обладают свойством вызывать выраженное сокращение гладкой мускулатуры, спазм кровеносных сосудов. В отличие от них лейкотриен B4 является мощным хемотаксическим фактором для нейтрофилов, эозинофилов, моноцитов, фибробластов, т.е. активирует клетки, участвующие в воспалении [33, 34]. Дегрануляция тучных клеток под влиянием субстанции P очень специфична, свидетельством чему

является способность данной субстанции стимулировать высвобождение гистамина тучными клетками и генерацию синтезируемых медиаторов – лейкотриенов (В4 и С4). Кроме того, субстанция Р оказывает прямое действие на сосуды, заключающееся в увеличении их проницаемости, что не ингибируется антигистаминными препаратами [6]. Последний факт объясняет неэффективность или слабую эффективность антигистаминных препаратов у тех больных, у которых в генезе атопического дерматита можно предполагать механизм повышенного образования субстанции Р. Морфологический анализ кожных биоптатов, взятых у больных атопическим дерматитом, выявил повышенное количество нервных волокон, выделяющих субстанцию Р, расположенных вокруг кровеносных сосудов [4, 6, 36].

Среди экзоаллергенов, обуславливающих реализацию предрасположенности к атопическому дерматиту, основными считаются пищевые. Это связано с тем, что дети первых месяцев жизни наиболее часто контактируют с антигенами пищи, попадающими в организм в большом количестве. Среди пищевых аллергенов, являющихся релевантными при атопическом дерматите в европейском регионе, на первом месте стоят белки куриного яйца, молока и рыбы. На 2 месте по частоте выявления у детей до 1 г. – злаки: пшеница, кукуруза, ячмень, репе рис и греча. Чуть реже при аллергологическом обследовании у детей раннего возраста выявляется гиперчувствительность к антигенам свинины и говядины [37]. В возрасте от 1 г. до 3 лет спектр сенсибилизации меняется мало, однако несколько снижается процент детей, имеющих аллергию к белкам коровьего молока и куриного яйца при увеличении числа детей, у которых выявляется аллергия к злакам. В этот возрастной период чаще всего впервые выявляется и несколько нарастает с возрастом количество детей, имеющих положительные результаты аллергологических тестов к антигенам куриного мяса [40]. Среди детей старших возрастных групп процент больных, имеющих аллергию к пищевым антигенам, значительно уменьшается, а в спектре аллергенов ведущими становятся ингаляционные: клещи домашней пыли, пыльцевые, грибковые. Однако у части детей, имеющих наиболее торпидные формы атопического дерматита, пищевая аллергия остается значимой и в более старшем возрасте [41].

Гиперчувствительность к ингаляционным аллергенам, как правило, становится значимой у детей в возрасте старше 3 лет, хотя у части детей, имеющих наследственную предрасположенность к аллергическим заболеваниям по обеим линиям родословной, гиперчувствительность к ингаляционным аллергенам отмечается и в более раннем возрасте [13]. Несмотря на то, что первые положительные аллергологические тесты с пыльцевыми антигенами касаются в большинстве своем пыльцы злаковых трав (овсяница, тимopheевка, ежа, райграсс, пырей, костер, мят-

лик), пыльцевая гиперчувствительность становится особенно значимой в возрасте старше 3 лет при развитии сенсибилизации к пыльце деревьев (береза, ольха, орешник). Это обусловлено родственными или «перекрестными» антигенами некоторых пищевых продуктов и отдельных видов пыльцы растений. Сенсибилизация к клещам домашней и библиотечной пыли, выявляемая с помощью аллергологических тестов уже в раннем возрасте, остается латентной, т.е. клинически не выраженной, до возраста 3-5 лет, когда она становится ведущей и наряду с пыльцевой определяет тяжесть и течение атопического дерматита. Аллергия к плесневым грибам, по видимому, может иметь значение в спектре сенсибилизации при атопическом дерматите, но доказательств этого пока недостаточно [9, 16].

Наряду с пищевыми и ингаляционными аллергенами, грибковые и бактериальные инфекции кожи вносят свой вклад в развитие симптомов атопического дерматита. Наиболее частой вирусной инфекцией у детей с атопическим дерматитом является Herpes simplex. Поражение кожи, вызываемое этим вирусом, у детей с атопическим дерматитом имеет обычно тяжелое течение, особенно у больных раннего возраста [42, 44, 45].

Известно, что более 90% больных атопическим дерматитом имеют колонизацию кожных покровов *Staphylococcus aureus*, способным обострять или поддерживать кожное воспаление у больных атопическим дерматитом посредством секреции ряда токсинов-суперантигенов, стимулирующих значительное количество Т-клеток и макрофагов [43, 46, 47]. Почти половина пациентов с атопическим дерматитом продуцируют IgE к стафилококковым токсинам. Эти находки подтверждают возможность того, что локальная продукция стафилококкового энтеротоксина на поверхности кожи может вызывать IgE-опосредованное высвобождение гистамина из мастоцитов и служить триггером цикла «зуд – расчесы», что ведет к обострению клинических проявлений заболевания. Именно этот механизм лежит в основе частого вторичного инфицирования кожных покровов у детей с атопическим дерматитом и определяет необходимость локального использования антибактериальных средств [12].

ЛИТЕРАТУРА

1. Вейн А. М. Вегетативные расстройства. – М., 1998. – 740 с.
2. Вельтищев Ю. Е. Атопическая аллергия у детей /Ю. Е. Вельтищев, О. Б. Святкина //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 1995. – №1. – С. 4 – 10.
3. Зверькова Ф. А. Болезни кожи у детей. – СПб., 1994. – 235 с.
4. Abnormal skin irritancy in atopic dermatitis and in atopy without dermatitis /A. Nassif, S. C. Chan, F. J. Storrs et al. //Arch. Dermatol. – 1994. – №130. – P. 1402.

5. Adinoff A. D. Atopic dermatitis and aeroallergen contact sensitivity /A. D. Adinoff, P. Tellez, R. A. F. Clark //J. All. Clin. Immunol. – 1988. – V. 42. – P. 736.
6. Allergen presentation by epidermal Langerhans cells from patients with atopic dermatitis is mediated by IgE /G. C. Mudde, F. C. Van Reijssen, G. J. Boland et al. //Immunology. – 1990. – №69. – P. 41 – 335.
7. Attah-Johnson F. J. Co-morbidity between dermatologic diseases and psychiatric disorders in Papua New Guinea /F. J. Attah-Johnson, H. Mstaghimi //Int. J. Dermatol. – 1995. – №34. – P. 244 – 248.
8. Byrom N. Immune status in atopic eczema: a survey /N. Byrom, D. Timlin //Br. J. Dermatol. – 1979. – №100. – P. 499.
9. Candida albicans and atopic dermatitis /J. Savolainen, K. Lamminuusta, K. Kalimo et al. //Clin. Exp. Allergy. – 1993. – №23. – P. 332 – 339.
10. Casale T. B. Induction of human cutaneous mast cell degranulation by opiates and endogenous opiooid peptides: Evidence for opiate and nonopiate receptor participation /T. B. Casale, S. Bowman, M. Kaliner //J. All. Clin. Immunol. – 1984. – №73. – P. 775 – 781.
11. Coleman R. Chromosome 11q13 and atopy underlying atopic eczema /R. Coleman, R. C. Trembath, J. I. Harper //Lancet. – 1993. – №341. – P. 1121 – 1122.
12. Confirmation of genetic linkage between atopic IgE responses and chromosome 11q13 /R. P. Young, P. A. Sharp, J. R. Lynch et al. //J. Med. Genet. – 1992. – №29. – P. 236 – 238.
13. Contact sensitivity to Pityrosporum ovale in patients with atopic dermatitis /M. Rokugo, H. Tagami, Y. Usuba, Y. Tomita //Arch. Dermatol. – 1990. – №126. – P. 627 – 632.
14. Dermal deposition of eosinophil granule major basic protein in atopic dermatitis: Comparison with onchocerciasis /K. M. Leiferman, S. J. Ackerman, H. A. Sampson et al. //N. E. J. M. – 1985. – №313. – P. 282 – 285.
15. Ely H. Human phenotypes; the atopic and seborrheic: Part II //Cutis. – 1997. – №59. – P. 13 – 18.
16. Sampson H. A. Food hypersensitivity and atopic dermatitis: Evaluation of 113 patients /H. A. Sampson, C. C. McCaskill //J. Pediatr. – 1985. – №107. – P. 669.
17. Foreman J. Histamine release and vascular changes induced by neuropeptides /J. Foreman, C. Jordan //Agents. Actions. – 1983. – №13. – P. 105 – 116.
18. Gamse R. Potentiation of tachykinin-induced plasma protein extravasation by calcitonin-related peptide /R. Gamse, A. Saria //Eur. J. Pharmacol. – 1985. – №1. – P. 61 – 66.
19. Hamid Q. Differential in situ cytokine gene expression in acute versus chronic atopic dermatitis /Q. Hamid, M. Boguniewicz, D. Y. M. Leung //J. Clin. Invest. – 1994. – №94. – P. 870 – 876.
20. Hashiro M. Anxiety, depression and psychosomatic symptoms in patients with atopic dermatitis: comparison with normal controls and among groups of different degrees of severity /M. Hashiro, M. Okumura //J. Derm. Science. – 1997. – №14. – P. 63 – 67.
21. Holt P. O. Development of long term tolerance versus sensitisation to environmental allergens during the perinatal period /P. O. Holt, C. Macaubas //Curr. Opin. Immunol. – 1997. – №9. – P. 782 – 787.
22. Holt P. G. Atopic versus infectious diseases in childhood: a question of balance? /P. G. Holt, P. D. Sly, B. Bjorksten //Pediatr. Allergy. Immunol. – 1997. – №8. – P. 53 – 58.
23. Immune reactions to Pityrosporum ovale in adult patients with atopic and seborrheic dermatitis /M. Kieffer, I. M. Bergbrant, J. Faergemann et al. //J. Am. Acad. Dermatol. – 1990. – №22. – P. 739 – 742.
24. Jones H. E. A clinical, mycological and immunological survey for dermatophytosis /H. E. Jones, J. H. Reinhardt, M. G. Rinaldi //Arch. Dermatol. – 1973. – №107. – P. 217 – 222.
25. Larsen F. Atopic dermatitis: a genetic-epidemiologic study in a population-based twin sample /F. Larsen, N. Holm, K. Henningsen //J. Am. Acad. Dermatol. – 1986. №15. P. 487 - 496.
26. Leiferman K. Eosinophils in atopic dermatitis //J. All. Clin. Immunol. – 1994. – №94. – P. 1310 – 1317.
27. Leung D. Atopic dermatitis: the skin as a window into the pathogenesis of chronic allergic diseases //J. All. Clin Immunol. – 1995. – №96. – P. 302.
28. Leung D. Pathogenesis of atopic dermatitis //J. All. Clin. Immunol. – 1999. – №104. – P. 99 – 108.
29. Leung D. Y. M. Role of IgE in atopic dermatitis //Curr. Opin. Immunol. – 1993. – №5. – P. 956 p.
30. Leung D. Atopic dermatitis: the skin as a window into the pathogenesis of chronic allergic disease //J. All. Clin Immunol. – 1995. – №96. – P. 312 – 319.
31. Leung D. Presence of IgE antibodies to staphylococcal exotoxins on the skin of patients with atopic dermatitis; evidence for a new group of allergens //J. Clin. Invest. – 1993. – №92. – P. 1374 – 1380.
32. Leung D. Atopic Dermatitis-An Update for the Next Millennium //J. All. Clin. Immunol. – 1999; – №104. – P.3: 132.
33. Leung D. Enumeration of T cell subsets in atopic dermatitis using monoclonal antibodies /D. Leung, A. Rhodes, R. Geha //J. All. Clin. Immunol. – 1981. – №67. – P. 450 – 455.
34. Linder M. T. Detection of Pityrosporum orbiculare reactive T cell clones from skin and blood in atopic dermatitis and characterization of cytokine profiles //Clin. Exp. Allergy. – 1996. – №26. – P. 1286 – 1297.
35. Messenger RNA expression of cytokine gene cluster, interleukin 3 (IL-3), IL-5, and granulocyte/macrophage colony-stimulating factor, in allergen-induced late-phase cutaneous reactions in atopic subjects /A. M. Kay, S. Ying, V. Varney et al. //J. Exp. Med. – 1991. – №173. – P. 775 – 778.
36. Norris P. Study of the role of house dust mite in

atopic dermatitis /P. Norris, O. Schofield, R. A. Camp //Br. J. Dermatol. – 1988. – №118. – P. 435.

37. Pastore S. Granulocytes macrophages colony-stimulating factor is overproduced in keratinocytes in atopic dermatitis //J. Clin Invest. – 1997. – №99. – P. 3009 – 3017.

38. Pityrosporon ovale and atopic dermatitis in children and young adults /A. Broberg, J. Faergemann, S. Johansson et al. //Acta. Derm. Venereol. – 1992. – №72. – P. 187 – 192.

39. Potent vasodilator activity of calcitonin gene-related peptide in human skin /S. D. Brain, J. R. Tippins, H. R. Morris et al. //J. Invest. Dermatol. – 1986. – №87. – P. 533 – 536.

40. Przybilla B. Food allergy and atopic eczema /B. Przybilla, J. Ring //Semin. Dermatol. – 1990. – №9. – P. 220 – 225.

41. Reinhold U. Cytokine release from cultured peripheral blood mononuclear cells of patients with severe atopic dermatitis //Acta. Derm. Venereol. – 1989. – №69. – P. 497 – 502.

42. Sicherer S. H. Food hypersensitivity and atopic dermatitis: pathophysiology, epidemiology, diagno-

sis, and management /S. H. Sicherer, H. A. Sampson //J. All. Clin. Immunol. – 1999. – №104. – P. 114 – 122.

43. Th2-polarised immunological memory to inhaled allergens in atopics is established during infancy and early childhood /A. Yabuhara, C. Macaubas, S. L. Prescott et al. //Clin. Exp. Allergy. – 1997. – №27. – P. 1261 – 1269.

44. Wallengren J. Effects of substance P, neurokinin A and calcitonin gene-related peptide in human skin and their involvement in sensory nerve-mediator responses /J. Wallengren, R. Hakanson //Eur. J. Pharmacol. – 1987. – №143. – P. 267 – 273.

45. Weller P. F. Role of eosinophils in allergy. //Curr. Opin. Immunol. – 1992. – №4. – P. 782 – 787.

46. White A. Psychological profile of the atopic eczema patient /A. White, D. J. Home, G. A. Varigos //Austral. J. Dermatol. – 1990. – №31. – P. 6.

47. Wuthrich B. Epidemiology and natural history of atopic dermatitis //All. Clin. Immunol. Int. – 1996. – №8. – P. 77 – 82.

Поступила 09.11.10

S. B. Dyusenova, K. I. Ospanova, N. A. Arkhipova, Ye. F. Em, O. M. Khristich **ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN**

The atopic dermatitis is one of the most widespread allergic diseases in children. The pathogenesis of atopic dermatitis is multicomponent and includes the immunologic breaches, skin morphology and functions changes, the disorders of neurovegetative regulation. The immunologic base of the atopic dermatitis development is IgE-mediated hyper sensibility (atopy). The author discusses the role of the hereditary predisposition to the atopy in the disease genesis. In the realization of clinical manifestations of atopic dermatitis the important part has the influence of food and inhalation, and also infectious allergens.

C. Б. Дүйсенова, К. И. Спанова, Н. А. Архипова, Е. Ф. Эм, О. М. Христич **БАЛАЛАРДАҒЫ АТОПИКАЛЫҚ ДЕРМАТИТІ**

Атопиялы дерматит балалардың жиі кездесетін аллергиялық ауруларының бірі болып саналады. Атопиялы дерматиттің патогенезі көп компонентті ол келесі: иммунологиялық, терінің морфологиясы мен қызметінің, нейровегетативтік регуляция б±зылыстармен көрінеді. Атопиялы дерматиттің иммунологиялық дамуының негізінде IgE- гиперсезімталдылық (атопия) жатыр. Аурудың генезінде атопияға деген т±қымқуалаушылықтың маңызы талданылуда. Атопиялы дерматиттің клиникалық көрінісінде тағамдық, ингаляциялы және инфекциялы алергендердің маңызы зор.

Н. А. Цаюкова

ТРОМБОТИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ **В ОНКОЛОГИИ**

Кафедра онкологии Карагандинского государственного медицинского университета

Тромбоэмболизм и опухоль. Взаимосвязь тромбозов и онкологической патологии известна более 100 лет. В 1865 г. французский врач А. Trousseau в своей лекции «Phlegmasia alba dolens» описал сочетание мигрирующего, плохо поддающегося терапии тромбфлебита поверхностных вен и злокачественной опухоли, высказав мысль о том, что при выявлении тромбфлебита следует подозревать злокачественное новообразование [12, 25]. Также А. Trousseau отме-

тил, что при опухолях имеется предрасположенность к гиперкоагуляции [19, 26]. С тех пор сочетание у пациента мигрирующего тромбоза вен и наличие опухоли патологией известно в медицине под названием «синдрома Труссо», а предшествующее манифестации опухоли появление тромботических осложнений – «тромботической маской».

В 1951. опубликованы результаты первого ретроспективного исследования R. Askerman и J. Estes, которые показали значение тромбоэмболических заболеваний в диагностике скрытых злокачественных опухолей. В 80-х гг. проведены исследования, в которых доказана связь между тромбозами и злокачественными опухолями [15, 21, 38]. При идиопатической венозной тромбоэмболической болезни (присутствии факторов риска) вероятность выявления злокачественных но-

вообразований составляет 15-20% [7, 38]. От 15 до 35% онкологических больных имеют клинически выраженные тромбоэмболические осложнения. Посмертные исследования показали: среди больных, умерших от рака, частота тромбоза достигает 50%. При этом среди онкологических больных с развившимися тромбоэмболическими осложнениями смертность в 2-3 раза выше по сравнению с онкологическими больными без тромбозов [26].

В 2002 г. доказана способность некоторых активированных факторов коагуляции влиять на прогрессию и метастазирование опухоли [8].

Тромбоз глубоких вен нижних конечностей и тромбоэмболия легочной артерии представляют собой наиболее частые тромботические осложнения у онкологических больных. Значительно реже встречаются тромбозы необычной локализации: мигрирующий поверхностный тромбоз, синдром Бадда-Киари, тромбоз портальной вены, церебральный микроваскулярный артериальный тромбоз, артериальный тромбоз пальцев ног и рук, небактериальный тромботический эндокардит. Опубликовано несколько исследований тромбоза внутренней яремной вены [25, 40, 44].

Учитывая, что значительная доля венозных тромбозов протекает без клинических проявлений, существует мнение, что частоту этого осложнения недооценивают. Результаты аутопсий свидетельствуют о 50% венозных тромбозов и тромбоэмболий у больных, умерших с онкологическим диагнозом [17].

Как при любом виде тромбоза пусковым механизмом является сочетание патологических факторов, известное в патологии как триада Вирхова: стаз, повреждение эндотелиальной выстилки сосуда, гиперкоагуляция крови.

В случаях онкологической патологии основным фактором является состояние гиперкоагуляции. Пусковыми факторами могут быть выброс в кровяное русло высокоактивного тканевого тромбопластина, активаторов фибринолиза, а также поступление в кровяное русло специфических прокоагулянтов. Вторым по значимости фактором является стаз (локальный или системный). Третьим по значению фактором является непосредственное прорастание стенки сосуда опухолью с формированием опухолевого тромба (при раке почки до 9%) [29].

Пути активации системы гемостаза. Основную роль в патогенезе различного рода тромботических осложнений у онкологических больных играют изменения системы гемостаза, вызываемые как самой опухолью, так и различными (хирургическим, химиотерапевтическим, гормональным) методами лечения.

Исследования последних лет показали, что у больных злокачественными новообразованиями имеет место активация системы гемостаза, осуществляемая преимущественно по внешнему механизму процесса свертывания крови.

Наиболее изучены две прокоагулянтные

системы, связанные с опухолевыми клетками: тканевой фактор и раковый прокоагулянт. Тканевой фактор – трансмембранный гликопротеин, представляющий собой одноцепочную молекулу, которая состоит из 263 аминокислотных остатков. Он действует как поверхностный рецептор и кофактор активации фактора VII. Связывание тканевого фактора с фактором VII приводит к образованию комплекса, активизирующего факторы IX и X, запускающего процессы внутрисосудистого свертывания крови. Тканевой фактор выделен из большинства опухолей [26, 44].

Опухолевые клетки также выделяют в кровь специфический раковый прокоагулянт, представляющий собой кальций-зависимую цистеиновую протеазу, состоящую из 674 аминокислотных остатков, которая непосредственно активизирует фактор X, минуя фактор VII. Раковый прокоагулянт экспрессируют опухолевые клетки и эмбриональные ткани [28, 44].

Опухолевые клетки также активируют прокоагулянтное звено системы гемостаза за счет образования рецептора фактора V. Этот рецептор находится на поверхности мембран опухолевых клеток и ускоряет формирование протромбиназного комплекса (фактор V+фактор X+кальций+ тромбоциты). Опухолевые клетки синтезируют прокоагулянт, сходный по свойствам с фактором XIII (усиливает прочность сформированного фибрина) [44].

Нормальные ткани также выделяют прокоагулянты в ответ на опухоль. Противовоспалительные цитокины, в том числе фактор некроза опухоли и интерлейкин-1, секретируемые опухолевыми клетками, значительно повышают экспрессию тканевого фактора моноцитов. Исследования последних лет показали, что прокоагулянтная активность тканевого фактора моноцитов и тканевых макрофагов играет решающую роль в активации свертывания у больных со злокачественными новообразованиями [28, 44].

Противовоспалительные цитокины, выделяемые опухолью и клетками крови, нарушают регуляцию тромбомодулина в эндотелиальных клетках, а также повышают экспрессию тканевого фактора и ингибиторов фибринолиза – ингибитора активатора плазминогена-1 (PAI-1) в эндотелии. Нарушение регулирующей функции эндотелия снижает синтез антитромбина III и протеина С печенью. Это ведет к усилению прокоагулянтной и снижению антикоагулянтной и фибринолитической активности сосудистой стенки, что имеет существенное значение в формировании сосудистых тромбов [28].

Опухолевые клетки и циркулирующие частицы мембран опухолевых клеток воздействуют на тромбоцитарное звено системы гемостаза, повышая адгезию и агрегацию тромбоцитов. Это происходит за счет образования тромбина, которое запускает мембранные опухолевых леток, усиления метаболизма арахидоновой кислоты, АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов и повы-

шение уровня фактора Виллебранда [5, 44].

Таким образом, активация системы гемостаза в результате воздействия опухолевых прокоагулянтов, воспалительных цитокинов, тканевого фактора моноцитов, тканевых макрофагов и эндотелиальных клеток, а также повышения функциональной активности тромбоцитов приводит к появлению тромбина и отложению фибрина внутри и вокруг опухолевой ткани. Фибрин, с одной стороны, является основой развития венозных тромбозов, с другой стороны, связан с опухолевым ростом и метастазированием [6, 15].

Современные исследования показали, что локальные отложения фибрина образуют матрицу для роста опухоли и ангиогенеза. Опухолевые клетки способны экспрессировать на своей поверхности все белки, необходимые для регуляции фибринолиза. Среди них обнаружены тканевые и урокиназные активаторы плазминогена (t-PA, u-PA), а также ингибиторы активаторов плазминогена (PAI-1, PAI-2). Постоянная фибринолитическая активность, т.е. образование плазмина, способствует инвазии опухоли.

Комплекс «тканевой фактор – фактор VII а» стимулирует перестройку цитоскелета, которая регулируется в основном тканевым фактором. Реорганизация цитоскелета облегчает перемещение и адгезию опухолевых клеток. Тканевый фактор также стимулирует образование сосудистого эндотелиального фактора роста (VEGF) и нарушает регуляцию тромбоспандина, что играет ключевую роль в опухолевом ангиогенезе [1, 5, 44].

Химиотерапия и система гемостаза. К настоящему времени появилось много сообщений об увеличении тромбозомболических осложнений при использовании различных схем химиотерапии. Высокий риск тромбозов имеют госпитализированные онкологические больные, особенно те, которые получают активную терапию. В популяционных исследованиях диагноз рака повышал риск тромботических осложнений в 4,1 раза, а проведение химиотерапии в 6,5 раза в сравнении с пациентами сходного возраста и факторов риска, не имеющих онкологического диагноза [35]. Среди всех больных, наблюдающихся с тромбозами, каждый пятый (20%) имеет диагноз рака, а каждый восьмой (13%) получает химиотерапию [37]. Учитывая тот факт, что значительная доля венозных тромбозов протекает без клинических проявлений, существует мнение, что частоту этого осложнения недооценивают. Результаты аутопсий свидетельствуют о 50% венозных тромбозов и тромбозомболий у больных, умерших с онкологическим диагнозом [17]. Более того, в последние годы отмечено увеличение риска тромботических осложнений в этой группе пациентов. Анализ данных обследования 66 000 больных, госпитализированных в 120 академических центрах США, показал риск развития ВТЭ около 5,6%. При этом с 1995 по 2002 г. частота этого осложнения возросла на 36% ($p < 0,001$ для трен-

да). Аналогичные данные получены и при анализе госпитализированных больных в США (National Hospital Discharge Survey), который выявил двукратное увеличение частоты тромботических осложнений у онкологических больных в период с 1980 по 1999 г. Госпитализированные больные с опухолями и ВТЭ имеют в 2 раза более высокую госпитальную летальность, чем больные без опухоли [22]. При этом летальность увеличивается как у больных с метастазами, так и у больных с ограниченной опухолью. Диагноз тромбоза во многом определяет прогноз и у амбулаторных пациентов. В проспективном исследовании амбулаторных больных, получающих химиотерапию, последствия венозных и артериальных тромбозов были ответственны за 9% летальных исходов [22]. Прогноз больных, у которых рак выявлен одновременно с тромбозом или тромбоз развился в течение 1 г. после диагноза рака, значительно хуже. По некоторым данным, смертность подобных пациентов в 3 раза выше, чем больных с аналогичной стадией заболевания, но не имеющих тромбоза. В аналогичном соотношении находится риск тромбозов у пациентов, оперированных по поводу злокачественных опухолей. Частота фатальных тромбозомболий у них в 3 раза выше, чем у тех, кто получил сходное по объему хирургическое пособие, но не по поводу рака. Существенны и экономические потери от тромбозов. Средняя стоимость госпитализации в связи с тромботическими осложнениями составляет 20 065 дол. США в ценах 2002 г. [31].

Риск тромбозов в группе онкологических больных широко варьирует. Он является наибольшим в первые 3-6 мес. от момента диагностики новообразования. Чаще всего тромбозы встречаются при таких локализациях опухоли, как поджелудочная железа, желудок, головной мозг, яичники, почки и легкие, особенно в случае наличия метастазов [33]. В новых исследованиях показана высокая частота тромботических осложнений при гемобластозах, особенно у больных лимфомами [41].

В исследованиях, анализирующих результаты применения новых режимов, особенно включающих в себя антиангиогенные препараты (талидомид, леналидомид, бевацизумаб), показана высокая частота тромботических осложнений [11]. Повышает риск подобных осложнений и гормонотерапия, особенно применение тамоксифена [14]. Среди колониестимулирующих факторов увеличение риска тромбозов описано для эритропоэтинов [34]. Напротив, миелоцитокины (Г-КСФ и ГМ-КСФ) в настоящее время не рассматриваются как опасные с точки зрения повышения свертываемости [43].

В одном из исследований проанализированы данные 507 онкологических больных, наблюдавшихся более 6 мес. Тромботические осложнения выявлены у 12% из них. Анализ факторов риска показал, что наиболее значимыми были: госпитализация ($p < 0,0001$), тромботические

осложнения в анамнезе ($p=0,0275$), тромботические осложнения у ближайших родственников ($p=0,0598$), химиотерапия ($p=0,0080$), лихорадка ($p=0,0093$), высокий уровень С-реактивного протеина ($p<0,001$). Отсутствие всех перечисленных факторов сопровождалось относительно низким риском тромбозов (2,3%), напротив, наличие всех из них повышало риск до 72% [32].

Инструментальная диагностика венозных тромбозов. Сложность решения проблемы венозных тромбозов (ВТ) в значительной степени обусловлена трудностями диагностики. К клиническим симптомам ВТ относятся: спонтанная боль в области стопы и голени, усиливающаяся при ходьбе; появление боли в икроножных мышцах при тыльном сгибании стопы (симптом Хоманса), при переднезаднем сжатии голени (симптом Мозеса); болезненность при пальпации по ходу магистральных вен (участков, подвергшихся тромботическому процессу); наличие видимого отека голени и стопы или выявление асимметрии окружности (более 1,5 см) голеней и бедер. Необходимо отметить, что большинство тромбозов глубоких вен голени не диагностируются в связи со стертой клинической картиной, и больные попадают к специалисту лишь при нарастании клинической симптоматики, в основном – при проксимальной локализации тромбоза.

Основные направления инструментального диагностического процесса при подозрении на тромбоз глубоких вен (ТГВ):

- подтвердить (опровергнуть) наличие венозного тромбоза;
- определить локализацию и распространенность или протяженность тромбоза;
- определить местонахождение верхушки тромба и характер проксимальной части тромба;
- определить возможную причину и/или predisposing факторы ВТ;
- обнаружить «немые» зоны в других сосудистых бассейнах.

Поскольку клинические признаки и симптомы недостоверны, диагноз тромбоза глубоких вен (ТГВ) нуждается в объективизации. Преимущества и недостатки контрастной венографии, плетизмографии, ультразвуковых техник, фибриногенного ножного сканирования, компьютерной томографии, ядерно-магнитного резонанса и исследований крови являются предметом обсуждения. У пациента с первым эпизодом подозреваемого ТГВ неинвазивные методы, такие как серийная плетизмография или ультразвуковое исследование, чувствительны и в достаточной мере специфичны для того, чтобы принять решение в отношении лечения. Для пациентов с подозреваемым рецидивирующим ТГВ испытываются новые неинвазивные техники, однако до сих пор окончательным объективным диагностическим тестом остается контрастная венография [2]. До 1970 г. диагностика ТГВ осуществлялась на основании клинических данных. С введением контрастной

венографии (КВ) обнаружилось, что только у 30-60% пациентов с подозреваемым на основании клинической картины ТГВ диагноз подтверждается венографически [3, 4, 9, 10, 13, 18, 24, 27]. Это означает, что на протяжении многих лет пациентам с клиническими признаками ТГВ диагноз ставился неправильно, и они без надобности подвергались побочным воздействиям антикоагулянтов, не говоря о высокой стоимости такого лечения. С другой стороны, диагностические тесты должны обладать достаточной чувствительностью для того, чтобы предотвратить осложнения, связанные с легочной эмболией (ЛЭ). Приблизительно 50% пациентов с доказанным проксимальным тромбозом вен имеют признаки бессимптомной ЛЭ на сцинтиграмме легких [20].

В течение длительного времени КВ являлась референтным методом диагностики ТГВ. Недостатки этой процедуры обусловили разработку большого числа менее инвазивных тестов, таких как импедансная или тензиометрическая плетизмография, ультразвуковое исследование по Doppler, ультрасонография, Duplex-сканирование, сцинтиграфические методы и исследования крови, позволяющих подтвердить или исключить тромбоз вен.

Только у 30-60% пациентов с подозреваемым на основании клинической картины ТГВ диагноз подтверждается при КВ [3, 9, 10, 17, 18, 23, 24, 27, 36, 39, 42]. Причина недостоверности клинической диагностики заключается в том, что ни один из симптомов и признаков не является уникальным, и многие другие нарушения могут имитировать ТГВ, например, поверхностный флебит, травма, посттромботический синдром, рожистое воспаление, эдема, обусловленная застойной сердечной недостаточностью, повышенное венозное давление, обусловленное наличием злокачественного процесса, грудная киста Бейкера, разрыв мышц, лимфангит, лимфоэдема и целлюлит.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панченко Е. П. Тромбозы в кардиологии /Е. П. Панченко, А. Б. Добровольский. – М.: Спорт и культура, 1999. – 464 с.
2. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. The Worcester DVT Study /F. A. J. Andron, H. B. Weeler, R. J. Goldberg, et al. //Arch. Intern. Med. – 1991. – V. 151. – P. 933 – 938.
3. Appleberg M. The need for objective diagnosis of deep vein thrombosis /S. Afr. Med. J. – 1976. – V. 50. – P. 248 – 250.
4. Barnes R. W. Fallibility of the clinical diagnosis of venous thrombosis /R. W. Barnes, K. K. Wu, J. C. Hoal //J. Am. Med. Assoc. – 1975. – V. 234. – P. 605 – 607.
5. Bromberg M. E. Cancer and blood coagulation: molecular aspects /M. E. Bromberg, M. Cappello //Cancer. – 1999. – V. 3. – P. 132 – 138.
6. Cicco M. The prothrombotic state in cancer:

- pathogenic mechanisms //Crit. Rev. Oncol. Hematol. – 2004. – V. 50. – P. 187 – 196.
7. Clagett G. P. Prevention of venous thromboembolism in general surgical patients: results of meta-analysis /G. P. Clagett, J. S. Reisch //Ann. Surg. – 1988. – V. 208. P. 227 – 240.
 8. Coagulation markers predict survival in cancer patients /J. H. Beer, A. Haerberli, A. Vogt, K. Woodtli et al. //Thromb. Haemost. – 2002. – V. 88. – P. 745 – 749.
 9. Combined use of leg scanning and impedance plethysmography in suspected venous thrombosis. An alternative to venography /R. Hull, J. Hirsh, D. L. Saclett et al. //N. Engl. J. Med. – 1977. – V. 296. – P. 1497 – 1500.
 10. Cranley J. J. The diagnosis of deep venous thrombosis. Fallibility of clinical symptoms and signs /J. J. Cranley, A. J. Canos, W. J. Sull //Arch. Surg. – 1976. – V. 111. – P. 34 – 36.
 11. Deepvein thrombosis in patients with multiple myeloma receiving first-line thalidomide-dexamethasone therapy /M. Cavo, E. Zamagni, C. Cellini et al. //Blood. – 2002. – V. 100. – P. 2272 – 2273.
 12. Donati M. B. Cancer and thrombosis /A. Decensi, P. Maisonneuve, N. Rtmensz et al. //Haemostasis. – 1994. – V. 24. – P. 128 – 131.
 13. Doppler ultrasonic screening prior to venography for deep venous thrombosis /P. F. Jaques, W. A. Richey, C. A. Ely, G. Johnson //Am. J. Roentgenol. – 1977. – V. 129. – P. 451 – 452.
 14. Effect of tamoxifen on venous thromboembolic events in a breast cancer prevention /A. Decensi, P. Maisonneuve, N. Rtmensz et al. //Circulation. – 2005. – V. 111. – P. 650 – 656.
 15. Enoxaparin plus compression stockings compared with compression stockings alone in the prevention of venous thromboembolism after elective neurosurgery /G. Agnelli, F. Piovella, P. Buoncrisiani et al. //N. Engl. J. Med. – 1998. – V. 339. – P. 80 – 85.
 16. Evans D. S. The early diagnosis of deep-vein thrombosis by ultrasound //Br. J. Surg. – 1970. – V. 57. – P. 726 – 728.
 17. Gomes M. P. Diagnosis of venous thromboembolic disease in cancer patients /M. P. Gomes, S. R. Deitcher //Oncology. – 2003. – V. 17. – P. 126 – 135.
 18. Haeger K. Problems of acute deep venous thrombosis. The interpretation of signs and symptoms //Angiology. – 1969. – V. 20. – P. 219 – 223.
 19. Hillen H. E. Thrombosis in cancer patients //Ann. Oncol. – 2000. – V. 11. – P. 2736.
 20. Huisman M. V. Unexpected high prevalence of silent pulmonary embolism in patients with deep-vein thrombosis /M. V. Huisman, H. R. Buller, J. W. ten Cete //Chest. – 1989. – V. 95. – P. 498 – 502.
 21. Importance of findings on the initial evaluation for cancer in patients with symptomatic idiopathic deep venous thrombosis /J. Comuz, S. D. Pearson, M. A. Creager, E. F. Cook //Ann. Intern. Med. – 1996. – V. 125. – P. 785 – 793.
 22. Khorana A. A. Thromboembolism is a leading cause of death in cancer patients receiving outpatient chemotherapy /A. A. Khorana, C. W. Francis, E. Culakova //J. Thromb. Haemost. – 2007. – V. 5. – P. 632 – 634.
 23. Kierkegaard A. The significance of patient's age and sex in the interpretation of signs and symptoms in clinically suspected acute deep vein thrombosis //Acta. Chir. Scand. – 1982. – V. 148. – P. 355 – 358.
 24. Landefeld C. S. Clenical Findings associated with acute proximal deep vein thrombosis: a basis for qoanrifying clinical judgment /C. S. Landefeld, E. Me Guire, A. M. Cohen //Am. J. Med. – 1990. – V. 88. – P. 382 – 388.
 25. Levine M. N. Prevention of thrombotic disorders in cancer patients undergoing chemotherapy //Thrombos Haemostas. – 1997. – V. 78. – P. 133 – 136.
 26. Levine M. N. Thrombosis and cancer. American Society of Clinical Oncology /M. N. Levine, A. Y. Lee, A. K. Kakkar //Annual. Meeting. – 2005. – V. 13. – P. 748 – 77.
 27. Lindqvist R. Ultrasound as acomplementary diagnostic method in deep bein thrombosis of leg //Acta. Med. Scand. – 1977. – V. 201. – P. 435 – 438.
 28. Loreto M. Coagulation and cancer: implications for diagnosis and management /M. Loreto, M. P. De Martinis, M. Corsi //Pathol. Oncol. Res. – 2000. – V. 6. – №4. – P. 302 – 312.
 29. Luzzato G. The prethrombotic state in cancer /G. Luzzato, A. I. Schafer //Seminars. Oncol. – 1990. – V. 17. – P. 147 – 158.
 30. Malignancies, prothrombotic mutations, and the risk of venous thrombosis /J. W. Blom, C. J. Doggen, S. Osanto et al. //J. A. M. A. – 2005. – V. 293. – P. 715 – 722.
 31. Outcomes and cost of deep venous thrombosis among patients with cancer /L. S. Elting, C. P. Escalante, C. Cooksley et al. //Arch. Intern. Med. – 2004. – P. 164. – P. 1653 – 1661.
 32. Prevention of venous thromboembolism: The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy /W. H. Geerts, G. F. Pineo, J. A. Heit et al. //Chest. – 2004. – V. 126. – P. 338 – 400.
 33. Rates of initial and recurrent thromboembolic disease among patients with malignancy versus those without malignancy: Risk analysis using Medicare claims data /N. Levitan, A. Dowlati, S. C. Remick et al. //Medicine. – 1999. – V. 78. – P. 285 – 291.
 34. Recombinant human erythropoietins and cancer patients: Updated meta-analysis of 57 studies including 9353 patients /J. Bohlius, J. Wilson, J. Seidenfeld et al. //J. Natl. Cancer. Inst. – 2006. – V. 98. – P. 708 – 714.
 35. Risk factors for deep vein thrombosis and pulmonary embolism: A population-based case-control study /J. A. Heit, M. D. Silverstein, D. N. Mohr et al. //Arch. Intern. Med. – 2000. – V. 160. – P. 809 – 815.
 36. The clinical diagnosis of deep venous thrombosis. A study of ambulant in the Netherlands using

Doppler ultrasonography /E. Briet, M. J. Boekhout, L. H. Hulsteijn et al. //Neth. J. Med. – 1983. – V. 26. – P. 29 – 33.

37. The hypercoagulable state of malignancy: Pathogenesis and current debate /G. J. Caine, P. S. Stonelake, G. Y. Lip et al. //Neoplasia. – 2002. – V. 4. – P. 465 – 473.

38. The incidence of occult cancer in patients with deep venous thrombosis: A prospective study /E. A. Bastounis, A. J. Karayiannakis, G. G. Makri, et al. // J. Intern. Med. – 1996. – V. 239. – P. 153.

39. The origin of deep vein thrombosis. A phlebographic study /D. P. Fossard, W. Kakkar, T. P. Corrigan, C. J. L. Strachan //Br. J. Surg. – 1974. – V. 61. – P. 332.

40. The thrombogenic effect of anticancer drug therapy in women with stage II breast cancer /M. N. Levine, M. Gent, J. Hirsh et al. //N. Engl. J. Med. – 1988. – V. 318. – P. 404 – 407

41. Thromboembolism in hospitalized neutropenic cancer patients /A. A. Khorana, C. W. Francis, E. Culakova et al. //J. Clin. Oncol. – 2006. – V. 24. – P. 484 – 490.

42. Thrombophlebitis and thromboembolism: results of a prospective study /R. H. Alexander, R. Folse, J. Pizzorno, R. Conn //Ann. Surg. – 1974. – P. 883 – 887.

43. Thrombosis in cancer patients treated with hematopoietic growth factors-a meta-analysis: On behalf of the Subcommittee on Haemostasis and Malignancy of the Scientific and Standardization Committee of the ISTH /T. Barbui, G. Finazzi, A. Grassi et al. //Thromb Haemost. – 1996. – V. 75. – P. 368 – 371.

44. Undiagnosed malignancy in patients with deep vein thrombosis: incidence, risk indicators, and diagnosis /R. J. Hettiarachchi, J. Lok, M. H. Prins et al. // Cancer. – 1998. – V. 83. – P. 180 – 185.

N. A. Tsayukova

THE THROMBOTIC COMPLICATIONS IN ONCOLOGY

In the article was presented the literature review in dependence between thrombosis and malignant neoplasms, in which the risk of the last ones is increasing. For thrombosis diagnostics are necessary additional radiology methods of investigation. This category of patients needs the correction of homeostasis system.

Н. А. Цяюкова

ОНКОЛОГИЯДАҒЫ ТРОМБОЗДЫҚ АСҚЫНУЛАР

Мақалада қатерлі ісіктер мен тромбоздардың, мұнда олардың қауіпі жоғарлайды, байланысы бойынша әдебиеттік шолу ұсынылды. Тромбоздардың диагностикасы үшін қосымша сәулелік зерттеу әдістері қолданылуы қажет. Мұндай науқастарға гемостаз жүйесін коррекциялау қажет.

Н. В. Полякова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ АКТИВНОСТИ АЛТ В КРОВИ ДОНОРОВ КАК СУРРОГАТНОГО МАРКЕРА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

«Областной Центр крови» (Караганда)

Учитывая постоянное увеличение количества ВИЧ-инфицированных среди населения всего мира, а также эпидемиологическую настороженность в отношении парентеральных гепатитов В и С, возрастающую востребованность донорской крови и ее компонентов, вопрос повышения вирусной безопасности гемотрансфузий является актуальной проблемой.

По данным ВОЗ, во всем мире насчитывается от 300 до 500 млн. лиц, хронически инфицированных вирусным гепатитом. Особая опасность вирусных гепатитов В и С объясняется частыми случаями хронизации инфекций. Особенно тревожным является то, что заражение гепатитом возможно при инокуляции очень небольшого количества крови больного (0,1-0,5 мкл). Установлено, что вирус гепатита В обладает большой вирулентностью и устойчивостью, что обеспечивает высокий уровень передачи инфекции при гемотрансфузии.

В последние десятилетия, по данным литературы, именно риск инфицирования реципиента вирусными, бактериальными или паразитарными инфекциями резко ограничивает использование доз крови и ее компонентов. Несмотря на все усилия по профилактике вирусных и бактериальных заболеваний во всем мире растет число лиц, инфицированных гепатитом В, С, D, E, ВИЧ и другими инфекциями. В ряде стран это приняло характер эпидемии.

Высокая инфицированность населения различными вирусными заболеваниями, с одной стороны, резко сужает базу донорских кадров, а с другой стороны – предъявляет повышенные требования к тестированию донорской крови, предназначенной для компонентной гемотерапии или получения препаратов крови.

Повышение качества диагностики заболеваний является первостепенной задачей в службе крови в масштабах мировой практики. На сегодняшний день расширение опасности распространения заболеваний при переливании крови и ее компонентов являются проблемами, требующими тщательного изучения.

Цель работы – улучшение выявляемости инфицирования населения вирусным гепатитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено определение инфицированности вирусом гепатита В и С в массиве донаций донорской крови с использованием иммуноферментного анализа.

Все дозы крови, взятые от доноров, исследовались на наличие антител к возбудителю бруцеллеза (реакция Хеддельсона), что связано с

неблагополучной эпидемиологической ситуацией по данной инфекции в регионе, а также определяются антитела к возбудителю сифилиса. Вся донорская кровь исследовалась на содержание АЛТ на биохимических анализаторах. Такое методическое обеспечение диагностического процесса способствует улучшению выявляемости вирусоносительства и тем самым повышает безопасность донорской крови.

Донорская кровь и ее компоненты, находящиеся в Карагандинском Центре крови (включая полученные в результате аутологических донаций), соответствуют требованиям, установленным для каждого компонента крови, они биологически полноценны, идентифицированы по группам крови и резус-фактору, получены от обследованных доноров и исследованы для исключения гемотрансмиссивных инфекций.

При каждой донации выполняются следующие исследования донорской крови: 1) иммуногематологические исследования: определение группы крови АВ0, определение резус фактора, определение аллоиммунных антител, определение антигенной структуры эритроцитов, 2) специфические и неспецифические маркеры гемотрансмиссивных инфекций согласно установленным перечням и требованиям к методам диагностики.

Исследования выполнялись на образцах крови, взятой у донора во время донации и идентифицированных с соответствующими (единицами) дозами крови или ее компонента.

Донором крови и ее компонентов может быть любой гражданин Казахстана, не имеющий противопоказаний к донации и выразивший добровольное согласие на сдачу крови. Пригодность донора к донации устанавливается на основе данных о состоянии здоровья, полученных в результате собеседования с донором, медицинского осмотра и лабораторного обследования донора. При обследовании доноров исключаются заболевания внутренних органов и центральной нервной системы, а также возможность заражения донора инфекционными гемотрансмиссивными заболеваниями с учетом принадлежности донора к группам сексуального риска и наркомании. Решение о пригодности донора к донации принимает врач, проводящий обследование донора. Сбор данных о здоровье донора, собеседование, медицинский осмотр и лабораторные исследования выполнялись до донации и после, а их результаты документированы.

Технологии, используемые при заготовке крови и ее компонентов, обеспечивают предупреждение их контаминации, а также сохранение биологической полноценности, функциональной активности и лечебной эффективности. В процессе заготовки, обследования, производства, хранения, транспортирования применения и утилизации донорской крови и ее компонентов применяются материалы, вещества и технические средства, разрешенные к использованию на тер-

ритории РК и соответствующие установленному назначению.

Материалы и оборудование, используемые в процессах заготовки, переработки, хранения (в том числе при низких температурах) и применения крови и ее компонентов устойчивы к воздействию физических и химических факторов, включая воздействие дезинфицирующих средств. Медицинская организация, применяющая кровь и ее компоненты для переливания реципиентам, информирует о всех случаях развития постр transfузионных реакций.

Согласно существующим требованиям организация службы крови при получении информации о возможном заражении реципиента гемотрансмиссивными инфекциями должна выявить донора, от которого могло произойти заражение и принять меры для предотвращения использования полученной от этого донора (этих доноров) крови и ее компонентов. Подобных примеров в работе Карагандинского Центра крови нет. Практически все гемотрансфузионные реакции и осложнения носят иммунный характер или содержат существенный иммунологический компонент. Одна из важных задач современной трансфузиологии – инфекционная безопасность: недопущение гемотрансфузий инфицированных компонентов донорской крови. Эта задача в Карагандинском Центре крови решается комплексом строго регламентированных клинико-лабораторных методов обследования донора и реципиента на гемотрансмиссивные инфекции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проблема безопасности донорской крови и ее компонентов очень актуальна, что связано с высоким уровнем распространения среди населения различных вирусных заболеваний, в том числе всех видов вирусного гепатита.

Пути передачи вируса гепатита В многообразны. К естественным путям относится вертикальная передача вируса от матери ребенку во время родов или внутриутробно во второй половине беременности при нарушении плацентарного барьера. К естественным путям передачи относится и половой путь, который обеспечивает передачу вируса почти у 20% больных острым гепатитом В. Больные хроническим гепатитом В заражают своих партнеров значительно чаще. Возбудитель гепатита В может передаваться бытовым путем, что чаще всего наблюдается в семьях больных хроническим гепатитом В и/или в организованных коллективах при общем пользовании предметами гигиены (мочалки, расчески, бритвенные приборы и др.). Передача вируса может осуществляться также через постельное белье, общие полотенца, носовые платки и т.д., а также при прямом или опосредованном контакте с кровью или биологическими жидкостями (слюна, сперма, содержимое носоглотки и др.), при гемотрансфузиях крови, при использовании нестерильного медицинского инструментария. Инкубационный период для гепатита В составляет в среднем

от 40 до 200 сут. В странах со средней (2-7%) частотой носительства вирусного гепатита В, к которым относится и Казахстан, ежегодно инфицируются десятки человек и из них большой процент подлежит госпитализации. У 6-10% пациентов заболевание переходит в хроническую форму, в дальнейшем у них может развиваться цирроз и первично-клеточная карцинома.

Вирус гепатита С характеризуется генетической неоднородностью. В настоящее время известно 12 генотипов и субтипов вирусного гепатита С. Особенно много генотипов регистрируется в Африке и Юго-Восточной Азии. Это служит косвенным подтверждением того, что гепатит С существует в этих регионах в течение длительного времени, возможно, несколько столетий.

Для клинической практики значение имеют 5 видов генотипа вируса – 1a, 1b, 2a, 2b, 3a. Установлены определенные географические различия в распространении различных генотипов. В США регистрируется, в основном, генотип 1a. В Японии, на Тайване и Китае распространены генотипы 1b, 2a, 2b. В Центральной Европе преобладает генотип 1ф, а на юге возрастает доля генотипа 1b. В России и в Казахстане чаще других регистрируется генотип 1b, затем с убывающей частотой – 3a, 1a и 2a.

Пути передачи вируса гепатита С сходны с возбудителя гепатита В, однако в отличие от вируса гепатита В, естественные механизмы и пути распространения менее характерны – риск внутриутробного заражения, при половых контактах и в быту относительно низок, а преобладает парентеральный путь передачи – при гемотрансфузиях с инфицированной кровью и при проведении медицинских манипуляций. В связи с наличием множества генотипов вируса гепатита С у лиц, перенесших заболевание, не вырабатывается невосприимчивость к повторным заражениям. Считается, что возможны повторные заражения различными генотипами возбудителя. Высокая изменчивость и низкая иммуногенность штаммов вируса гепатита С обуславливает слабый иммунный ответ на внедрение возбудителя и, следовательно, высокий уровень хронических форм заболевания. Необходимо отметить, что данная особенность возбудителя препятствует созданию вакцины против гепатита С.

Источником гепатита являются больные с острой и хронической формами заболевания. Наибольшую эпидемическую опасность представляют лица с бессимптомными формами гепатита. Инкубационный период при заражении вирусом гепатита С – 20-120 дней, в среднем 40-45 дней.

Согласно литературным данным, вирусом гепатита С в России инфицировано 2-5% доноров, в Прибалтике – 1-3%, в Средней Азии – 8%, в Молдавии – 12%. Высока инфицированность вирусом гепатита С больных гемодиализа – 19-54%, больных гемофилией – 59-90%, венерическими заболеваниями – 8-11%, наркоманией – до 73%.

Учитывая высокий риск передачи вируса гепатита В и С при гемотрансфузиях, вся кровь, взятая при донациях у доноров, обследуется на выявление двух специфических маркеров вирусных гепатитов: поверхностного антигена вирусов гепатита В (Hbs Ag) и антител к вирусу гепатита С (антиВГС). В крови лиц, пораженных вирусом гепатита В и С, сероконверсия с появлением в крови специфических антител наступает от 8 – 10 нед. с возможными колебаниями от 3 – 4 нед. до 4 м – 6 мес. В этот период больные чувствуют себя удовлетворительно, жалоб не предъявляют и не обращаются за медицинской помощью. Этот период называется «серонегативным окном». Вместе с тем при переливании этой крови реципиентам существует риск заражения гепатитом. Поэтому все дозы крови обследуются на АЛТ. АЛТ – суррогатный маркер, т. е. неспецифический маркер гепатита.

Повышение активности АЛТ происходит через 7-8 нед. после заражения пациента гепатитом В и С, т. е. в фазу «серонегативного окна». Повышение активности АЛТ может быть маркером потенциально существующего гепатита, для определения антител которого не существует тест-систем.

В Карагандинской области все формы остро вирусного гепатита в 2008 г. составили 274 случая (показатель 20,4), в 2009 г. – 231 случай (показатель – 17,1), республиканский показатель составил 46,6 и 36,1 соответственно по годам. ВГВ в Карагандинской области в 2008 г. – 58 случаев (показатель 4,3), в 2009 г. – 42 случая (3,1), республиканский показатель соста-

вил 4,4 и 3,2 соответственно. ВГС в 2008 г. – 11 случаев (0,82), в 2009 г. – 8 (0,59), республиканский показатель ВГС составил 0,94 и 0,84 по годам соответственно.

Таким образом, с целью снижения риска передачи возбудителя гепатита через донорскую кровь и ее компоненты необходимо исследование доз крови на маркеры гепатита и определение активности АЛТ как суррогатного маркера в фазу «серонегативного окна».

ЛИТЕРАТУРА

1. Аграненко В. А. Трансфузионная медицина – современные проблемы и перспективы /В. А. Аграненко, Б. Ф. Кавешников. – 1994. – 244 с.
2. Голосова Т. В. Обеспечение безопасности передачи вирусных инфекций при гемотрансфузиях /Т. В. Голосова, Ф. В. Сомова, Т. А. Туполева // Трансфузионная медицина. – 1995. – №5. – С. 75.
3. Лабораторные методы исследования в клинике /Под ред. В. В. Меньшикова. – М., 1987. – 294 с.
4. Румянцев А. Г. Клиническая трансфузиология /А. Г. Румянцев, В. А. Аграненко. – М.: Гэотар медицина, 1997. – 575 с.
5. Рагимов А. А. Трансфузионная иммунология /А. А. Рагимов, Н. Г. Дашкова. – М., 2000. – 283 с.
6. Рагимов А. А. Профилактика гепатита В у доноров /А. А. Рагимов, Н. Г. Дашкова, Н. Токарева. – М., 2001. – 354 с.
7. Шевченко Ю. Л. Безопасное переливание крови /Ю. Л. Шевченко, Е. Б. Жибурт. – СПб., 2000. – 308 с.

Поступила 13.08.10

N. V. Polyakova

DEFINITION OF ALT-ACTIVITY IN DONORS BLOOD AS THE SURROGATE MARKER OF VIRUS HEPATITIS

The author's data pointed the high degree of infected population by hepatitis B and C. For the lowering of risk of transfer of hepatitis agents through the donor blood and its components, it is necessary to examine the blood doses for the revealing of hepatitis markers and the definition of ALT-activity as the surrogate marker in phase of «seronegative window».

Н. В. Полякова

ДОНОРЛАР ҚАНЫНДАҒЫ АЛТ БЕЛСЕНДІЛІГІН ВИРУСТЫҚ ГЕПАТИТТЕРДІҢ СУРРОГАТТЫҚ МАРКЕРІ РЕТІНДЕ АНЫҚТАУ

Автор келтірген мәліметтер т±рғындардың арасында В және С гепатитін жұқтырудың деңгейі жоғары екенін көрсетеді. Донор қаны және оның компоненттері арқылы берілетін гепатит қоздырғыштары қатерін төмендету үшін гепатит маркерлеріне қан дозасына зерттеу жүргізу қажет және АЛТ белсенділігін суррогатты маркер ретінде анықтау керек.

М. А. Яфарова

МОНИТОРИНГ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

ГУ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД» (Астана)

Во всем мире около 75% случаев ВИЧ-инфекции передается половым путем, причем 60-67% – в результате обычных гетеросексуальных контактов. Особенно увеличивается риск заражения при многократных контактах, с разными партнерами и групповом сексе.

Для передачи ВИЧ необходимо не только наличие источника инфекции и восприимчивого субъекта, но и возникновение особых условий, обеспечивающих эту передачу. Совпадение обоих условий происходит при половых контактах, сопровождающихся микро- или макроповреждениями и механическим втиранием инфекционного материала (проникновение ВИЧ из семенной жидкости в кровь, из физиологических экскретов половых путей в кровь или из крови в кровь). Наличие ВИЧ в семенной жидкости, по объему и дозе возбудителя превышающей выделения из женских половых путей, обуславливает более высокую вероятность передачи ВИЧ от мужчины к женщине, а также от активного гомосексуального партнера к пассивному. Очаги воспалительных заболеваний или нарушение целостности слизистых оболочек половых органов повышают вероятность передачи ВИЧ в обоих направлениях, являясь выходными или входными воротами для ВИЧ. С одной стороны, в этих очагах могут концентрироваться клетки, поражаемые ВИЧ, с другой – в воспалительных и деструктивных очагах легче происходит травматизация, открывающая путь ВИЧ. В течение года полового общения с ВИЧ-инфицированным партнером заражаются в среднем не более 30-40% постоянных половых гетеросексуальных партнеров, что свидетельствует о том, что условия для передачи ВИЧ при вагинальных половых сношениях возникают не так часто. Поэтому вероятность заражения постоянного гетеросексуального полового партнера зави-

сит от длительности полового общения с ВИЧ-инфицированным. Вероятность заражения за одинаковый период времени жены от мужа выше, чем мужа от жены (из-за участия семенной жидкости). Различные воспалительные процессы в мочеполовой системе у мужчин и женщин, часто связанные с инфекциями, передающимися половым путем, играют роль мощного фактора, поддерживающего гетеросексуальную передачу ВИЧ.

Значительно повышает риск инфицирования проституция. Установлено, что в последние годы вирус иммунодефицита человека становится не только медицинской проблемой, а все больше социальной. Отмечается изменение ведущих путей передачи ВИЧ-инфекции в г. Астане. За последние три года активизировался половой путь передачи ВИЧ.

Проведен анализ полового пути передачи ВИЧ в г. Астане за период с 1997 по 2009 г. Результаты обработаны статистически. За изучаемый период зарегистрировано 309 случаев ВИЧ-инфекции, из которых половой путь установлен в 131 случае (42,4%). В динамике по годам этот показатель варьирует от 14,3 до 55,5%. Причем женщин половым путем заразилось значительно больше, чем мужчин – это соотношение составило 1:1,7. Следует отметить, что количество женщин, вовлеченных в эпидемический процесс, особенно увеличилось за последние 3 г. Доля женщин при половом пути передачи составила в 2007 г. – 57,6%, в 2008 г. – 61,9%, в 2009 г. – 76,7% (рис. 1).

На возраст 20-29 лет приходится 52% от общего количества случаев полового пути передачи ВИЧ-инфекции. В возрасте 30-39 лет этот показатель равен 35,1%. В общем лица в возрасте от 20 лет до 39 лет, вовлеченные в половой процесс, составили 87,1%. ВИЧ-инфекция у молодых характерна для эпидемического процесса.

Половому пути передачи ВИЧ-инфекции подвержены лица по социальному статусу не работающие, среди них данный путь передачи в 2007 г. составил – 60,6%, в 2008 г. – 71,4%, в 2009 г. – 46,5%.

По результатам эпидемиологического ана-

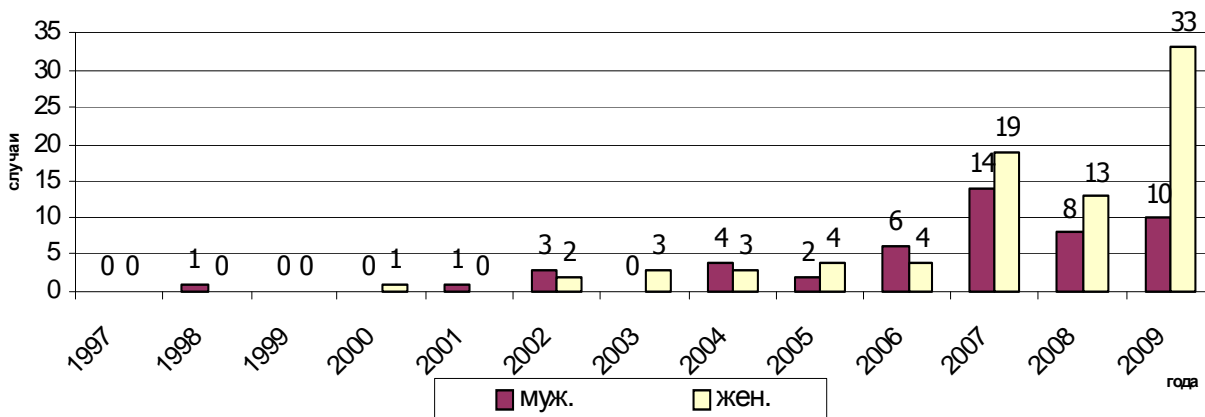


Рис. 1. Случаи установленного полового пути передачи среди мужчин и женщин

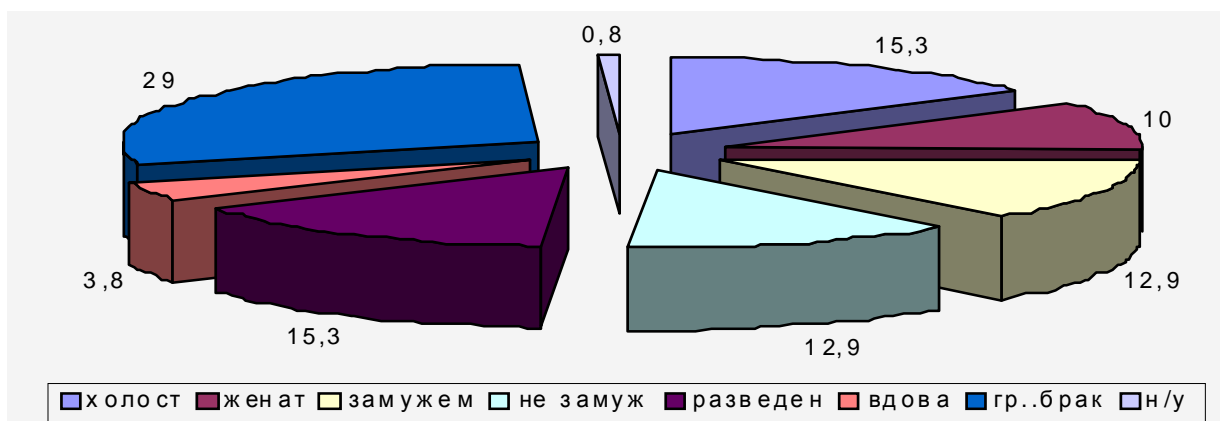


Рис. 2. Семейный статус и ВИЧ-инфекция

лиза, 73,3% относились к группам риска находившихся под наблюдением. Выявлены 23 (17,5%) работницы секса, беспорядочные половые связи отметили 47 лиц (36%), в 25 случаях (19,1%) установлен половой контакт с ВИЧ-инфицированным, больные инфекциями, передающимися половым путем, составили 8 (6,1%).

Возможно, одним из факторов, повышающих роль полового пути передачи ВИЧ, является семейный статус на момент заражения. Наиболее подвержены инфицированию лица, состоящие в гражданском браке, зачастую не осведомленные о ВИЧ-статусе своего полового партнера (29%), разведенные и холостые в равном соотношении составили по 15,3%. Среди женщин замужние и не замужние также распределились поровну (12,9%), вдовы составили 3,8% (рис. 2).

ВЫВОДЫ

1. Выявлена активизация полового пути передачи ВИЧ-инфекции в РК за последние 3 г.,

зарегистрировано увеличение доли женщин, заразившихся половым путем.

3. ВИЧ регистрируется среди молодых лиц в самом активном половом, трудоспособном, репродуктивном возрасте.

4. Степень риска сексуальной передачи выше среди лиц, не связанных семейными узами, т.е. свободных в выборе полового партнера, работниц секса и лиц с беспорядочными половыми связями.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белопольский Ю. А. Справочник по инфекционным болезням. – М., 2009. – 475 с.
2. Елисеева Ю. Ю. Полный справочник инфекциониста. – М., 2006. – 453 с.
3. Мальй В. П. Новейший медицинский справочник. – М., 2008. – 502 с.
4. Сапарбеков М. К. Эпидемиология и профилактика ВИЧ-инфекции в Казахстане. – Астана, 2000. – 267 с.

М. А. Yafarova

THE MONITORING OF TRANSFER OF HIV-INFECTION BY THE SEXUAL WAY

It is famous, that all over the world about 75% incidents of HIV-infection pass by the sexual way and 60-67% in the result of usual heterosexual contacts. The risk of infection increases especially at multiple contacts, with different partners and at group sex. The analysis of cases of diffusion of HIV-infection by the sexual way in Astana city is presented in the article.

М. А. Яфарова

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯНЫҢ ЖЫНЫСТЫҚ ЖОЛМЕН БЕРІЛУІНЕ МОНИТОРИНГ ЖҮРГІЗУ

Әлемде ВИЧ-инфекцияның 75% дейінгі жағдайлары жыныстық жолмен берілетіні белгілі. Соның ішінде 60-67% – кәдімгі гетеросексуалдық қатынастардың нәтижесінде. Әсіресе, әртүрлі партнерлермен көп рет жыныстық қатынасқа түсу және топтық секске қатысу осы дертке шалдығу қатерін бірнеше еселеп арттырады. Мақалада Астана қаласы бойынша ВИЧ-инфекцияның жыныстық жолмен таралу жағдайына талдау жасалған.

М. А. Яфарова

ПРОФИЛАКТИКА ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ С ВАХТОВЫМ МЕТОДОМ РАБОТЫ

ГУ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД» (Астана)

ВИЧ/СПИД и миграция представляют собой две важные проблемы, с которыми сегодня сталкивается человечество. Трудовые мигранты играют значительную роль в развитии эпидемии ВИЧ/СПИДа. Республика Казахстан в настоящее время является одной из тех стран, в которых отмечается приток рабочей силы. В РК работают более 200 000 трудовых мигрантов из других стран и различных регионов республики. В связи с активным процессом образования новых рабочих мест в различных сферах деятельности г. Астана является одним из мест, где концентрируется основная часть как внешних трудовых мигрантов, так и внутренних. Наиболее высокий риск заболеваемости ВИЧ отмечается в группе сезонных мигрантов. Забота о своем здоровье обычно не является их главным приоритетом, так как основная причина приезда – возможность заработка. Существует много трудностей (рисков), с которыми приходится сталкиваться мигрантам, в том числе отсутствие привычной обстановки, отдаленность родных и близких, отсутствие или смена постоянного полового партнера, возможное рискованное поведение, не всегда доступная и качественная медицинская помощь. Для обеспечения своего пребывания лица, знающие о своем положительном ВИЧ-статусе, вынуждены скрывать его.

Учитывая актуальность проблемы, был разработан пилотный проект по выполнению профилактических программ среди работников вахтовиков. Принято Соглашение между ГУ РЦСПИД и Региональной Группой Управления Проектом по контролю за СПИД в Центральной Азии (СААР). Проект «Профилактика ВИЧ-инфекции на предприятиях, использующих вахтовый метод работы», направлен на обеспечение доступа и привлекательности к универсальным мерам предосторожности к ВИЧ-инфекции и сифилису (как наиболее часто встречающейся) среди мигрирующих рабочих-вахтовиков.

Цель проекта – стабилизация темпов распространения ВИЧ/СПИДа, реализация превентивных программ среди групп риска. В первую очередь это обеспечение доступа к информационно-образовательным материалам и предоставление профилактических услуг. В частности, обеспечение доступа и популярности услуг по профилактике ВИЧ-инфекции на предприятиях, использующих вахтовый метод работы, изучение распространенности ВИЧ-инфекции, сифилиса, вирусного гепатита С среди рабочих-вахтовиков.

Задачи проекта: 1) определение уровня базовых знаний вахтовиков о ВИЧ-инфекции и

инфекциях, передающихся половым путем; 2) изучение распространенности ВИЧ, сифилиса, ВГС среди целевой группы; 3) повышение уровня знаний о ВИЧ-инфекции и снижение доли исследуемых с опасным половым поведением путем проведения серии обучающих семинаров по профилактике ИППП с предоставлением информационно-образовательного материала.

Предприятие было выбрано по принципу наибольшего количества трудовых мигрантов. В г. Астане был выбран строительный объект АФФ «Mabco constructions s.a.».

На предприятии вахтовым методом работают 500 рабочих. Из них 25,6% албанцев, 9,6% таджиков, 63,2% казахов, 0,4% узбеков, 1,2% монголов. В законном браке состоят 48%, не связаны узами брака 52%.

Первичная работа состояла в проведении анкетирования. По результатам предварительного анкетирования установлено, что 80% желают узнать больше о ВИЧ-инфекции, 90% дали положительный ответ на исследование на ВИЧ и 60% – на участие в исследованиях на предприятии. Общий планируемый охват обучающими программами составлял 500 вахтовиков, тестированием на ВИЧ, ИППП, ВГС – 100. Период проведения проекта составил 10 мес., в течение которых среди работников предприятия были проведены семинары по вопросам профилактики ВИЧ, ВГ и ИППП. Семинарами были охвачены рабочие на 2 строительных площадках, непосредственно на рабочих местах. Для наглядности и усвоения материала семинары осуществлялись с показом слайдов на государственном и русском языках. С целью определения уровня знаний работники анкетировались до и после семинаров. Из числа первично анкетированных работающих 65,7% указали на уровень базовых знаний по профилактике ВИЧ-инфекции. 26,0% вахтовиков имели превентивное половое поведение при исходном анкетировании (использование презерватива при случайном половом контакте в течение последних 2 мес.).

В это же время раздавались подготовленные наборы пакетов, в которые входили буклеты на государственном и русском языках «Заражения ВИЧ-инфекцией можно и нужно избежать». Выборочно, с согласия работающих, с предварительным психосоциальным консультированием проведено тестирование методом сухой капли по трем направлениям: на ВИЧ, ВГС и сифилис. Всего протестировано 115 человек. В результате ВИЧ-инфекции не установлено, ВГС зарегистрирован у 1 рабочего (0,8%), сифилис – у 3 (2,6%).

Заключительным анкетированием после проведенных семинаров были охвачены 250 работающих. Все данные анкет внесены в компьютерную базу. Проведен анализ анкет. Установлено, что 85,0% повысили свои знания о ВИЧ/СПИДе, около 10% вахтовиков поменяли свое поведение на превентивное. Необходимо отметить, что основным барьером при реализации проектных ме-

роприятий были языковые трудности.

Представленный проект дал возможность не только оценить знания трудовых мигрантов о ВИЧ-инфекции, но и доступными способом повысить эти знания и обучить правилам профилактики, а также определить распространенность ВИЧ-инфекции среди изучаемой группы риска.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ежемесячный анализ эпидситуации по ВИЧ/СПИД в РК, предоставляемый РЦ СПИД. – Астана,

2009. – 27 с.

2. Программа по противодействию эпидемии СПИДа в г. Астане на 2007-2010 годы, утвержденная решением маслихата г. Астаны 12.07.2007 г. за №396/50-III. – Астана, 2007. – 106 с.

3. Сапарбеков М. К. «ВИЧ-инфекция (эпидемиологические и социальные аспекты)». – Алматы, 2008. – 317 с.

Поступила 23.08.10

М. А. Yafarova

THE PROPHYLAXIS OF HIV-INFECTION ON THE ENTERPRISES WITH SHIFT WORK

The security of stabilization of temps of diffusion of HIV/AIDS is the realization of preventive programs among the population. At first, this is a providing of the access to the information-educational materials and the assignment of the prophylactic services. In particular, the providing of the access and the popularity of the service on the prophylaxis of HIVinfection on the enterprises with shift work, the analysis of diffusion of HIV-infection, syphilis, viral hepatitis C among the shift workers.

М. А. Яфарова

ВАХТАЛЫҚ ӘДІСПЕН ЖҰМЫС ІСТЕЙТІН КӘСІПОРЫНДАРДАҒЫ ВИЧ-ИНФЕКЦИЯНЫҢ ПРОФИЛАКТИКАСЫ

ВИЧ/СПИД таралу қарқынын тұрақтандыру кепілі – тұрғын халықтың арасында превентивтік бағдарламаларды іске асыру. Бірінші кезекте, бұл ақпараттық-білім беру материалдарына қолжетімділікті қамтамасыз ету және профилактикалық қызмет түрлерін ұсыну. Атап айтқанда, вахталық әдіспен жұмыс істейтін кәсіпорындардағы ВИЧ-инфекцияның профилактикасы бойынша қызмет көрсету түрлеріне қолжетімділікті қамтамасыз ету, вахташы-жұмысшылардың арасындағы ВИЧ-инфекциясының, мерездің, С вирусты гепатитінің таралуын зерттеу.

Е. Ю. Салихова

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ

Кафедра физиологии Карагандинского государственного медицинского университета

Изучение функционального состояния сердечно-сосудистой системы детей подросткового возраста является одной из актуальных проблем, требующей пристального внимания. Этот возрастной период характеризуется повышенной активизацией интеллектуальной и психической деятельности. Именно в этом возрасте организм проходит испытание на «качество» механизмов адаптации, проявляющееся реакцией со стороны сердечно-сосудистой системы [2, 5, 6, 7]. Наиболее всесторонне охарактеризовать функциональное состояние сердечно-сосудистой системы позволяют пробы с физической нагрузкой [1, 3]. Однако в доступной литературе в основном описаны исследования, где в качестве функционального теста применяют ортостатическую пробу.

Цель работы – исследование функционального состояния миокарда подростков с разным уровнем двигательной активности в процессе непрерывной ступенчатой физической нагрузки на тредмиле.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 120 подростков мужского пола, I группы здоровья, в возрасте 15-16 лет, учащихся гимназий и лицеев г. Караганды, разделенных на 2 группы: I группа – подростки, находящиеся в обычном режиме двигательной активности (занятие физкультурой в объеме школьной программы), II группа – подростки с высоким уровнем двигательной активности (занимающиеся скоростными видами спорта не менее 3 раз в нед., продолжительностью не менее 1 ч). Обследование проводилось с согласия школьников, их родителей, при непосредственном содействии тренеров подростков, занимающихся спортом. Регистрация ЭКГ осуществлялась в кардиологическом кабинете в присутствии врача-кардиолога. С целью изучения возбудимости и проводимости миокарда проанализированы амплитудные и временные показатели основных зубцов ЭКГ подростков с разным уровнем двигательной активности. Исследована автономная регуляция сердечного ритма, определена активность ВНС относительно исходного уровня в процессе ступенчатой физической нагрузки. Для оценки толерантности к физической нагрузке и состояния адаптации использовался ступенчато-нарастающий непрерывный тип нагрузки на тредмиле по стандартному протоколу Брюса [3]. В процессе непрерывной ступенчатой физической нагрузки на тредмиле не отмечено ни одного случая ухудшения самочувствия обследуемых подростков.

Анализировали: длительность сердечного цикла (RR, с); продолжительность внутрипредсердной, предсердно-желудочковой, внутрижелудочковой проводимости по длительности P, PQ, QRS (с); длительность электрической систолы желудочков (QT, с); амплитуду зубцов P,Q,R,S и T (мм); «Интегральный показатель» (P/T %). Частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление: систолическое (САД), диастолическое (ДАД), пульсовое (ПД) оценивали в состоянии покоя (перед стартом), при проведении нагрузочной пробы на каждой ступени физической нагрузки и в восстановительный период в течение 10-20 мин. Адаптацию к физической нагрузке оценивали по индексу функциональных изменений, тип регуляции вегетативной нервной системы (ВНС) определяли с помощью вегетативного индекса Кердо.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Электрокардиографический анализ показал, что абсолютные значения основных показателей биоэлектрической активности миокарда зависят от уровня двигательной активности.

Средняя высота зубца P, первого зубца электрокардиографического комплекса, отражающего появление электрического импульса в синусном узле и охват возбуждением обоих предсердий, у тренирующихся подростков в предстартовом состоянии был ниже (на -0,03 mV) высоты зубца P обычных школьников. На высоте нагрузки амплитуда зубца P как у тренирующихся подростков, так и у обычных школьников увеличивается до 0,24 mV. Однако более выраженный подъем отмечается у обычных школьников и составляет +0,15 mV, тогда как у тренирующихся в 3 раза

меньше (+0,05 mV). Более низкая амплитуда зубца P у тренирующихся подростков свидетельствует о преобладании тонуса вагуса в регуляции СР. Действительно, при анализе вегетативной регуляции сердечной деятельности выявлено, что в группе тренирующихся подростков перед стартом 73,7% исследуемых имели сбалансированную автономную регуляцию, у 10,5% выявлено преобладание парасимпатических влияний и у 15,8% – симпатических. Среди школьников, находящихся в обычном двигательном режиме, сбалансированную автономную регуляцию показали 30%, преобладание симпатических влияний 70%, из них 10% с выраженной симпатикотонией. Преобладания парасимпатических влияний у данных детей не отмечалось. У подростков с разным уровнем двигательной активности как с преобладанием сбалансированной вегетативной регуляции, так и с преобладанием симпатикотонии разница в предстартовой амплитуде зубца P была выражена незначительно и составила 0,02 mV. Если рассмотреть динамику амплитуды зубца P в процессе увеличения нагрузки с учетом типа вегетативной регуляции, то больший подъем амплитуды отмечается у тренирующихся подростков с преобладанием ваготонии (+0,07), на II месте – симпатикотонии (+0,06), в меньшей степени увеличение амплитуды зубца P на фоне нагрузки отмечается у эйтоников (+0,04). У обычных школьников зарегистрировано умеренное увеличение амплитуды зубца P, как у симпатикотоников, так и у эйтоников рост составил +0,02 mV (табл. 1). Если учесть, что на фоне нагрузки у подростков обеих групп в 100% случаев отмечена выраженная симпатикотония, динамика изменений амплитуды

Таблица 1.

Амплитудные характеристики основных зубцов ЭКГ подростков с разным уровнем двигательной активности

	Показатель									
	Q1, mV	Q, mV	R1, mV	R, mV	S1, mV	S, mV	P1, mV	P, mV	T1, mV	T, mV
I группа										
1	-0,14	-0,19	2,25	2,41	-0,46	-0,47	0,19	0,23	0,51	0,50
2	-0,16	-0,25	2,03	2,22	-0,36	-0,42	0,22	0,28	0,52	0,55
3	-0,21	-0,18	2,37	2,48	-0,32	-0,62	0,18	0,25	0,15	0,23
Ср. знач	-0,15 ±0,2	-0,20±0,03	2,38±0,13	2,55±0,14	-0,43±0,09	-0,48±0,10	0,19±0,02	0,24±0,01	0,47±0,05	0,48±0,05
II группа										
1	-0,23	-0,30	1,93	1,98	-0,34	-0,01	0,20	0,22	0,44	0,43
2	-0,21	-0,24	2,46	2,46	-0,37	-0,41	0,24	0,26	0,32	0,31
Ср. знач	-0,21 ±0,04	-0,26±0,03	2,21±0,16	2,24±0,18	-0,32±0,06	-0,21±0,15	0,22±0,02	0,24±0,02	0,35±0,06	0,36±0,05

Примечание к табл. 1-3. I группа – подростки с высоким уровнем двигательной активности, II группа – подростки, находящиеся в обычном двигательном режиме.

1 группа – подростки со сбалансированной автономной регуляцией СР, 2 группа – подростки с преобладанием симпатических влияний на СР, 3 группа – подростки с преобладанием парасимпатических влияний на СР. Q1,R1,S1,P1,T1 – зубцы ЭКГ на пике нагрузки, Q,R,S,P,T – зубцы ЭКГ в период реституции

зубца Р в процессе увеличивающейся физической нагрузки говорит о лучшей адаптации мышечной активности предсердий у тренирующихся подростков [1, 3].

Зубец Т, отражающий восстановление исходного состояния миокарда, до его возбуждения в 2,6 раза больше зубца Р у тренирующихся подростков и в 1,5 раза больше у обычных школьников.

Высота зубца Т во 2 отведении в среднем обычно равна 3-4 мм (10 мм=1 мВ), у спортсменов она достигает 6 мм [1, 4]. При обследовании подростков выявлено, что высота зубца Т у подростков с высокой двигательной активностью (0,5 мВ) намного превышает высоту данного зубца у обычных школьников (0,3 мВ). Так как зубец Т отражает фазу восстановления энергетических запасов сердца, фазу ресинтеза макроэргических фосфорных соединений, он рассматривается как один из важнейших показателей функциональной способности миокарда. Таким образом, зубец Т является одним из центральных звеньев электрокардиограммы, привлекающих к себе внимание исследователей в связи с уточнением влияния отделов вегетативной нервной системы на функцию сердца. Однако результаты изменения этого зубца при усиленном воздействии на сердце различных отделов вегетативной нервной системы довольно разноречивы [1, 3, 7]. Исследования показали, что при нагрузке амплитуда зубца Т у подвижных детей возрастает в 53% случаев, остается на прежнем уровне у 16% исследуемых. 31% исследуемых этой группы показывает уменьшение амплитуды зубца Т в процессе нагрузки. У обычных детей уменьшение амплитуды зубца Т в процессе нагрузки отмечается у 40% исследуемых, что говорит о лучшей адаптации к нагрузке подростков с высокой двигательной активностью. Что касается неврогенных влияний, то снижение высоты Т у тренированных школьников произошло не с преобладанием тонуса симпатической или парасимпатической системы, а у школьников со сбалансированной регуляцией ВНД. У обычных школьников снижение зубца Т отмечается как у эйтоников, так и у симпатикотоников. В количественном отношении снижение равноценное как у обычных, так и у тренирующихся подростков (0,01 мВ). В условиях нарастания физической активности снижению амплитуды зубца Т соответствует повышение зубца Р. Однонаправленность изменений высоты зубцов Р и Т в сторону прироста амплитуды отмечается у симпатотоников и парасимпатиков. Анализ «интегрального показателя» (Р/Т, %) показал резкое повышение активности симпатического отдела нервной системы (в 4,5 раза) у обычных, с преобладающим симпатическим влиянием в предстартовом состоянии, на фоне нагрузки по сравнению с тренирующимися подростками. В предстартовом состоянии выраженность симпатотонии у подростков этой группы превышала таковую у подвижных школьников

всего в 2 раза. У школьников, имеющих изначально уравновешенный тип вегетативной регуляции, адренергическое влияние на ЭКГ более выражено у детей с обычным двигательным режимом.

Характеристики комплекса QRS, отражающего процесс возбуждения в желудочках, имеют некоторые особенности у детей разного типа вегетативной регуляции с разным уровнем двигательной активности. Зубец Q у тренирующихся подростков имеет более низкую амплитуду по сравнению с амплитудой у детей с обычным двигательным режимом. Зубец S и самый высокий зубец во 2 отведении R несколько выше у детей, имеющих постоянные физические нагрузки. При анализе динамики комплекса QRS у детей с разным уровнем двигательной активности в зависимости от типа исходной вегетативной регуляции, несмотря на достаточно разносторонние характеристики комплекса, прослеживается следующая закономерность. Наиболее глубокий зубец Q отмечается у детей с обычным двигательным режимом со сбалансированной автономной регуляцией СР и достигает -0,23 мВ, тогда как у тренированных школьников с исходным равновесием ВНС он составляет всего -0,14 мВ. Однако в процессе физической нагрузки у тренированных подростков он углубляется на 35,7 %, у обычных школьников – на 30%. Более чем на 56,3% углубляется в процессе физической нагрузки зубец Q у тренированных подростков с исходной симпатикотонией. У обычных школьников с симпатикотонией он углубляется только на 13%. Амплитуда зубца R у школьников с исходным преобладанием симпатического тонуса с обычным двигательным режимом в процессе физической нагрузки остается без изменений, у тренированных подростков с данным типом вегетативной регуляции отмечается наивысший подъем амплитуды данного зубца и составляет 9%. Подростки со сбалансированной автономной регуляцией СР выявили увеличение амплитуды R на 2,5% у обычных школьников и на 7% у тренированных подростков. Скорость распространения возбуждения по желудочкам у подростков с разным уровнем двигательной активности увеличивается независимо от типа вегетативной регуляции. Однако подростки со сбалансированной автономной регуляцией СР характеризуются более длительным прохождением импульса по желудочкам в предстартовом состоянии как у обычных школьников, так и у тренированных подростков и составляет соответственно: 90, 50 ms и 90,43 ms. Продолжительность основных интервалов PQ, QT, RR и зубца Р выше у тренирующихся подростков, в процессе физической нагрузки длительность всех интервалов уменьшается независимо от двигательной активности и типа вегетативной регуляции. Длительность интервала QT у тренированных подростков составляет 350 ms, тогда как у обычных школьников он равен 312 ms. После нагрузки длительность соответственно

равна 325 ms и 306 ms. Однако продолжительность проведения возбуждения по предсердиям у обычных школьников со сбалансированным типом регуляции СР дольше, чем у тренирующихся подростков, и почти равна продолжительности Р у тренирующихся подростков с преобладанием симпатических влияний (100 и 99 ms соответственно). Наиболее длительное проведение возбуждения от предсердий до желудочков отмечается у тренирующихся подростков со сбалансированным типом регуляции СР. Наибольшая длительность QT отмечается у тренирующихся парасимпатиков и составляет 430 ms, чуть ниже у тренирующихся подростков со сбалансированным типом регуляции – СР-347 ms. Скорость проведения возбуждения в процессе физической нагрузки также зависит от типа вегетативной регуляции. Наиболее резко увеличивается скорость предсердно-желудочковой передачи импульса у тренирующихся подростков со сбалансированным типом регуляции СР (на 25%), на 21% укорачивается в процессе нагрузки интервал QT у тренирующихся подростков с преобладанием парасимпатических влияний.

Длительность интервала RR у тренированных подростков составляет 713,68 ms, у обычных школьников – 572,7 ms. Большая длительность интервала RR у тренированных подростков указывает на преобладание ваготонического влияния в предстартовом состоянии. Однако учитывая, что в процессе дозированной физической нагрузки данный интервал укорачивается, что сопровождается подъемом интервала ST и увеличением амплитуды зубца T, можно предположить, что у тренирующихся подростков имеет место бета-пансимпатикотонический электрокардиографический синдром, связанный с гиперфункцией не только ускоряющего, но и усиливающего нерва (табл. 2).

Максимальное потребление кислорода в процессе нагрузки, которое коррелирует с объемом выполненной физической работы у трениру-

ющихся подростков, составило 16,8 ед., у обычных школьников – 11,8 ед. Наибольшее потребление кислорода отмечено у тренирующихся подростков с уравновешенным типом вегетативной регуляции и парасимпатикотоников – 17,3 ед. и 17,2 ед. соответственно. У обычных школьников потребление кислорода при физической нагрузке ниже тренирующихся подростков на 30% (29,76%) и практически не зависит от типа вегетативной регуляции.

Анализ гемодинамических показателей, включающий в себя хронотропный и инотропный резервы сердца, индекс Робинсона, показал лучшую физическую работоспособность тренированных подростков. У обычных школьников в процессе физической нагрузки отмечается неэкономное расходование хронотропного резерва. Темп прироста ЧСС по мере увеличения нагрузки у них намного выше подростков, имеющих регулярные физические нагрузки. Особенно выражена разница хронотропного резерва у подростков с уравновешенным типом вегетативной регуляции: у тренированных он составил 92,6 уд/мин, у обычных школьников – 67,8 уд/мин. У симпатикотоников группы обычных школьников величина хронотропного резерва хоть и приближается к величине тренирующихся симпатотоников, однако объем выполненной работы (по max met) и продолжительность выдерживаемой стандартной нагрузки по протоколу Брюса значительно снижены по сравнению с активными подростками. Инотропный индекс в количественном плане практически одинаков, если его рассматривать по группам вегетативной регуляции. У подвижных подростков со сбалансированным типом регуляции он равен 30,8 мм рт. ст., у обычных школьников он соответствует с данным типом регуляции 30,5 мм рт. ст. У симпатотоников инотропный резерв соответствует 22 мм рт. ст. (у тренирующихся школьников) и 23 мм рт. ст. (у обычных школьников). Индекс Робинсона показывает лучшую экономичность работы сердца

Таблица 2.
Временные характеристики основных зубцов ЭКГ подростков с разным уровнем двигательной активности

Группа	Показатель									
	RR1, ms	RR, ms	P1, ms	P, ms	PQ1, ms	PQ, ms	QRS, ms	QRS, ms	QT1, ms	QT, ms
I группа										
1	719,71	593,21	95,43	89,29	163,86	122,14	90,43	85,14	347,0	327,1
2	585,67	532,00	99,33	96,67	128,00	123,33	82,00	78,00	314,6	306,0
3	863,50	680,0	94,0	93,0	132,0	134,0	81,0	78,0	430,0	336,0
ср. знач	713,68 ±26,2	592,68 ±23,0	95,89 ±1,4	90,84 ±2,2	154,84 ±3,8	123,58 ±2,9	88,11 ±1,9	83,26 ±1,7	350,4 ±3,7	324,7 ±4,7
II группа										
1	577,00	583,75	100,00	95,00	127,00	124,00	90,50	88,00	316,50	311,50
2	590,60	528,00	92,00	93,20	116,00	117,20	89,20	88,40	314,40	304,80
ср. знач	572,70 ±22,60	544,30 ±33,70	94,20 ±3,29	93,00 ±2,26	119,60 ±4,52	118,60 ±3,70	89,20 ±2,47	87,40 ±3,29	312,80 ±6,78	305,80 ±7,6

Гемодинамические показатели подростков с разным уровнем двигательной активности

Группа	Показатель			
	хронотропный резерв сердца (уд/мин)	инотропный резерв сердца (мм рт. ст).	индекс Робинсона (ед.)	max MET
I группа				
1	92,57±4,19	30,79±3,25	266,43±6,09	17,3±0,1
2	73,3±1,30	22,0±0,02	257,7±1,60	14,7±0,4
3	113,5±0,31	15,0±1,00	255,5±0,14	17,2±0,0
ср. знач.	91,74±3,92*	27,74±3,73	263,91±6,57	16,5±0,6**
II группа				
1	67,75±8,12	30,50±2,05	254,85±12,58	11,3±1,3
2	74,00±6,06	23,00±3,29	248,50±18,35	11,1±1,3
ср. знач.	70,10±8,32	25,70±4,32	249,07±18,35	11,8±1,3

* по сравнению со II группой (ср. знач.)

тренирующихся подростков со сбалансированным типом регуляции сердечной деятельности (табл. 3).

Сравнительный анализ показателей биоэлектрической активности миокарда выявил ряд особенностей у тренированных подростков: более низкую амплитуду зубца Р в предстартовом состоянии и меньший его прирост в процессе возрастающей физической нагрузки, односторонность изменений высоты зубцов Р и Т в сторону прироста у подростков с исходным преобладанием симпатического и парасимпатического влияния вегетативной регуляции, более низкий зубец Р на фоне повышенного зубца Т и удлиненного интервала QT у подростков с уравновешенным типом регуляции ВНС. Продолжительность основных интервалов PQ, QT, RR и зубца Р у тренирующихся подростков выше, в процессе физической нагрузки длительность всех интервалов уменьшается независимо от двигательной активности и типа вегетативной регуляции. Более длительное прохождение импульса по желудочкам в предстартовом состоянии как у обычных школьников, так и у тренированных подростков отмечается в группах со сбалансированной автономной регуляцией СР.

Максимальное потребление кислорода в процессе нагрузки, коррелирующее с объемом выполненной физической работы, выше у тренирующихся подростков на 30%. Наибольшее потребление кислорода отмечено в группах с уравновешенным и парасимпатическим типом вегетативной регуляции.

Анализ гемодинамических показателей, включающий в себя хронотропный и инотропный резервы сердца, индекс Робинсона, показал более экономное расходование хронотропного резерва сердца и лучшую физическую работоспособность тренированных подростков.

Таким образом, функциональное состоя-

ние миокарда подростков зависит от исходного типа вегетативной регуляции сердечного ритма и уровня двигательной активности. Лучшую регуляцию биоэлектрической активности миокарда и экономичность работы сердца показали подростки, имеющие регулярную физическую нагрузку, с парасимпатическим и уравновешенным типом вегетативной регуляции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дубробровский В. И. Спортивная физиология. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 462 с.
2. Линник М. А. Сравнительный анализ изменения показателей сердечно-сосудистой системы, физической работоспособности и сенсомоторной реакции у юношей с разным уровнем двигательной активности: Автореф. дис. ...канд. биол. наук. – Тюмень, 2005. – С. 19.
3. Липовецкий Б. М. Функциональная оценка коронарного кровотока у человека. – Л.: Наука, 1985. – 164 с.
4. Осколкова М. К. Функциональные методы исследования системы кровообращения у детей. – М.: Медицина, 1988. – 272 с.
5. Особенности функционального состояния миокарда и мозгового кровообращения детей 7-10 лет с разными вариантами автономной нервной регуляции сердечного ритма /А. Н. Шарапов, В. Н. Безобразова, С. Б. Догадкина, Г. В. Кмить // Физиология человека. – 2009. – Т.35, №6. – С. 76 – 84.
6. Соколов А. Я. Физическое развитие и состояние сердечно-сосудистой системы у молодых людей в зависимости от уровня двигательной активности /А. Я. Соколов, Л. И. Гречкина // Гигиена и санитария. – 2004. – №4. – С. 63 – 65.
7. Heart rate monitoring of physical activity in children and adolescents: the muscatine study /К. F. Janz, J. C. Golden, J. R. Hansen, L. T. Mahoney // Pediatrics. – 1992. – V. 2. – С. 256 – 261.

Ye. Yu. Salikhova

PECULIARITIES OF FUNCTIONAL CONDITION OF MYOCARDIUM IN TEENAGERS WITH DIFFERENT LEVEL OF IMPELLENT ACTIVITY

The research of a cardiovascular system functional condition of the teenagers 15-16 years concerning different types of vegetative nervous regulation and having different types of locomotive activity is carried out. It is shown, that a level of teenagers locomotor activity, vegetative regulation initial tonus render essential influence on myocardium bioelectrical processes, duration of cardiac cycle phases, on adaptive opportunity of an organism. Best regulation of the myocardium bioelectrical activity and profitability of heart work determine the teenagers having regular physical loading with parasympathetic and counterbalanced vegetative regulation type.

Е. Ю. Салихова

ҚОЗҒАЛУ БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ ӘРТҮРЛІ ДЕҢГЕЙІНДЕГІ ЖАСӨСПІРІМДЕР МИОКАРДЫНЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ ЖАҒДАЙЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Автономды жүйке реттеуінің әр түрлі типтеріне жататын және қозғалыс белсенділігінің түрлі режимдеріндегі 15-16 жас аралығындағы жасөспірімдердің жүрек-қантамыр жүйесінің функционалды жағдайы зерттелген. Жасөспірімдердің қозғалыс белсенділігінің деңгейі, вегетативті реттелудің бастапқы тонусы миокардтағы биоэлектрлік процестерге, жүрек циклі кезеңдерінің ұзақтылығына, организмнің бейімделуші мүмкіндіктеріне елеулі әсер ететіні көрсетілген. Миокардтың биоэлектрлік белсенділігінің жақсы реттелуі мен жүрек жұмысының тиімділігін вегетативті реттелудің парасимпатикалық және тепе-тең типі бар, тұрақты физикалық жүктемесі бар жасөспірімдер көрсетті.

В. Г. Gladkova

ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ШТАММОВ SALMONELLA TYPHIMURIUM

Филиал РГКП «КО Центр СанЭпид экспертизы по г. Шахтинск»

Проблемы эпидемиологического благополучия населения Республики Казахстан являются одним из приоритетов в развитии отечественной системы здравоохранения. Наряду с рядом возбудителей, сохраняющих свою актуальность в инфекционной заболеваемости, бактерии рода *Salmonella typhimurium* в последние годы существенно изменили свою экологию. Так, если пару десятилетий назад представители данного вида были классическим нозокомиальным возбудителем кишечных и гнойно-воспалительных заболеваний [2], то на современном этапе эти микробы все реже встречаются во внутрибольничной среде, имея тенденцию к росту в структуре внебольничных высевов. На этом фоне даже единичные находки приобретают большой интерес, поскольку имеющиеся данные об этом патогене указывают на его высокую биологическую лабильность, способность к быстрому формированию устойчивости к антибиотикам.

Цель работы – описание биологических свойств 3 штаммов *S. typhimurium*, выделенных из внебольничной среды.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выделение штаммов *S. typhimurium* проводили на базе бактериологической лаборатории Шахтинской СЭС классическими методами на среде Висмут-сульфит агар и на хромогенной среде *Salmonella differential agar* (SDA, HiMedia). При росте на среде SDA за рост, характерный для

сальмонелл, принимали бесцветные, розовые или свето-красные S-колонии диаметром 3-5 мм. Предварительную родовую идентификацию осуществляли на агаре Клингера. При получении позитивного теста на сероводород (почернение «столбика» среды) проводилась дальнейшая биохимическая и серологическая диагностика. Биохимическую активность определяли на планшетах биохимических дифференциальных для энтеробактерий (ПБДЭ). Чувствительность к антибиотикам выявляли на среде Мюллера – Хинтона с использованием стандартных дисков с антибиотиками. Определение минимальной подавляющей концентрации (МПК) проводили методом 2-кратных разведений в пробирках на бульоне Мюллера – Хинтона. Учет данных и их интерпретацию проводили в соответствии с рекомендациями.

Подтверждение родовой принадлежности выделенных штаммов выполняли путем постановки реакции агглютинации на стекле с поливалентными ABCDEF сухими сальмонеллезными сыворотками и дальнейшей видовой идентификации сальмонеллезными моновалентными сыворотками I и II фазы. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Whonet 5.2 (WHO).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

За период с февраля 2008 г. по февраль 2010 г. на базе лаборатории Филиал РГКП «КО Центр СанЭпид экспертизы по г. Шахтинск» было изолировано 5 штаммов из источников, эпидемически между собою не связанных. В 2 случаях штаммы *S. typhimurium* были выделены от детей с клиникой энтерита, 1 случай зарегистрирован при исследовании на дисбактериоз и 2 случая были связаны с объектами внешней среды. Необходимо отметить, что все случаи лабораторически находок *S. typhimurium* не связаны эпидемически между собою и растянуты в широком временном промежутке. Другой, не менее интересной осо-

бенностью данных наблюдений являлось внебольничное происхождение штаммов.

Одним из основных маркеров внутрибольничного происхождения штаммов многие современные исследователи рассматривают лекарственную устойчивость [3]. Изучение чувствительности к антибиотикам показало высокую чувствительность к большинству антимикробных препаратов (табл. 1).

Таблица 1.
Чувствительность к антимикробным препаратам внебольничных штаммов *S. typhimurium*

Препарат	%R	%I	%S	%R 95%ДИ
Ampicillin	60	0	40	17.0-92.7
Amoxicillin/ Clavulanic acid	20	20	60	1.1-70.1
Cefuroxime	20	0	80	1.1-70.1
Cefamandole	75	0	25	21.9-98.7
Ceftazidime	0	0	100	0.0-53.7
Cefepime	20	0	80	1.1-70.1
Imipenem	0	0	100	0.0-53.7
Meropenem	0	0	100	0.0-53.7
Amikacin	0	0	100	0.0-53.7
Gentamicin	20	0	80	1.1-70.1
Kanamycin	20	0	80	1.1-70.1
Neomycin	20	0	80	1.1-70.1
Netilmicin	0	0	100	0.0-53.7
Sisomicin	20	0	80	1.1-70.1
Tobramycin	20	0	80	1.1-70.1
Nalidixic acid	80	0	20	29.9-98.9
Ciprofloxacin	0	20	80	0.0-53.7

Однако чувствительность не являлась облигатным свойством изученных штаммов. Так, более половины штаммов являлись продуцентами β -лактамаз, что, вероятно, являлось причиной низкой чувствительности к ампициллину [1]. Выявление устойчивости к цефамандолу позволяет предполагать TEM-2 класс β -лактамаз, гены которых получили в последние 2 десятилетия широкое распространение в составе транспозонов [4]. Подобные находки наглядно демонстрируют отражение глобальных тенденций в локальной картине лекарственной устойчивости микроорганизмов [6]. В этой связи выявление одного штамма со сниженной чувствительностью к цефепиму было расценено как тревожный факт, позволяющий предполагать опосредованность данной картины с продукцией β -лактамаз расширенного спектра. Штаммы были переданы на дальнейшее типирование в микробиологическую

лабораторию научно-исследовательского центра Карагандинского государственного медицинского университета.

Указанный штамм характеризовался также устойчивостью к ряду антибиотиков группы аминогликозидов: так, МПК к гентамицину составила 4,5 мкг/мл при сохранении чувствительности к амикацину, МПК которого составила 1,5 мкг/мл. Штамм характеризовался низкоуровневой устойчивостью к ранним и фторированным хинолонам. В частности, МПК к ципрофлоксацину составила 2 мкг/мл, что может принципиально влиять на эффективность применения фторированных хинолонов в терапии внебольничных сальмонеллезов, до последнего времени считавшихся курьезными при применении фторированных хинолонов. Изучение биологических свойств выделенных штаммов сальмонелл не выявило специфических особенностей: все штаммы сохраняли классическую биохимическую активность.

Таким образом, результаты исследования позволяют говорить о сохранении актуальности классической бактериологической диагностики при расследовании внебольничных случаев сальмонеллезов, связанных с *S. typhimurium*. Однако, очевидно, что на современном этапе формируется тенденция к изменению экологии ряда классических госпитальных патогенов, что неизбежно приведет к изменению эпидемиологии инфекций, ранее не считавшихся ассоциированными с госпитальной средой [4].

ЛИТЕРАТУРА

1. Эдельштейн М. В. β -лактамазы аэробных грамотрицательных бактерий: характеристика, основные принципы классификации, современные методы выявления и типирования //КМАХ. – 2001. – Т. 3, №3. – С. 23 – 34.
2. Яфаев Р. Х. Эпидемиология внутрибольничной инфекции /Р. Х. Яфаев, Л. П. Зуева. – Л.: Медицина, 1989. – 168 с.
3. Antimicrobial resistance in Enterobacteriaceae in Brooklin, NY: epidemiology and relation to antibiotic usage patterns /G. Saurina, J. M. Quale, V. M. Manikal et al. //J. Antimicrob. Chemother. – 2000. – V. 45. – №6. – P. 895 – 898.
4. Chen S. T. Variation between the nucleotide sequences of Tn1, Tn2, and Tn3 and expression of β -lactamase in *Pseudomonas aeruginosa* and *Escherichia coli* /S. T. Chen, R. S. Clowes //J. Bacteriol. – 1987. – V. 169. – P. 913 – 919.
5. Hedberg C. W Changing epidemiology of food-borne disease: a Minnesota perspective /C. W. Hedberg, K. L. MacDonald, M. T. Osterholm //Clin. Infect. Dis. – 1994. – V. 1. – P. 671 – 725.
6. World Health Organization. The World Health report 1996: fighting disease, fostering development. Report of the Director-General. – Geneva: World Health Organization, 1996. – 128 p.

Поступила 23.09.10

V. G. Gladkova

INTOLERANCE OF OUT-OF-HOSPITAL SALMONELLA TYPHIMURIUM STRAINS TO THE ANTIMICROBIAL PREPARATIONS

The work results allow to speak about the retention of classic bacterial diagnostics actuality at the investigation of out-of-hospital salmonellosis, connected with *S. typhimurium*. But it is obvious, that on present stage it is forming the tendency to the change of the ecology of some classic hospital pathogens that will inevitably come to the changing of the infectious epidemiology, earlier non-considered with hospital surroundings.

В. Г. Гладкова

SALMONELLA TYPHIMURIUM АУРУХАНАДАН ТЫС ШТАММДАРЫНЫҢ МИКРОБҚА ҚАРСЫ ПРЕПАРАТТАРҒА СЕЗІМТАЛДЫҒЫ

Жұмыстың нәтижелері *S. Typhimurium*-ге қатысты ауруханадан тыс сальмонеллездерді зерттеу барысында классикалық бактериологиялық диагностиканың өз маңыздылығын сақтап отырғаны туралы айтуға мүмкіндік береді. Алайда, қазіргі кезеңде бірқатар классикалық госпиталдық патогендердің экологиясын өзгерту тенденциясы қалыптасып отырғаны анық болып отыр, бұл міндетті түрде эпидемиологиялық инфекцияның өзгеруіне алып келеді, ал бұл мұның алдында госпиталдық ортамен байланысты болып саналмаған.

С. В. Костылев

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫХ СУДЕБНЫХ НАРКОЛОГО-ПСИХИАТРИЧЕСКИХ ЭКСПЕРТИЗ ЛИЦАМ, СОВЕРШИВШИМ ОБЩЕСТВЕННО ОПАСНЫЕ ДЕЯНИЯ

ГУ «Областной психоневрологический диспансер» (Караганда)

Комплексная судебная нарколого-психиатрическая экспертиза (КСНПЭ) – это исследование, объединяющее специальные познания эксперта-психиатра и эксперта-нарколога, для совместного изучения психического состояния больных наркологическими заболеваниями и лиц, находящихся в период совершения инкриминируемых им деяний в состоянии опьянения психоактивными средствами (алкоголь, вещества наркотического и токсического действия) в целях вынесения общего заключения с ответом на вопросы, входящие в их общую компетенцию.

При этом в компетенции экспертов находится оценка психического состояния подэкспертного в аспекте нозологической принадлежности болезни (так называемый симптоматический или вторичный алкоголизм и наркомании), синдромальной характеристики, наличие или отсутствие особенностей психического состояния, в связи с которыми данное лицо соответствует или не соответствует указанным в законе критериям формулы невменяемости.

В задачи КСНПЭ входит: 1) выявление у подэкспертного психической патологии, в том числе обусловленной наркологическим заболеванием, выяснение ее влияния на поведение в целом, а также в интересующей правоохранительные органы ситуации; 2) определение у подэкспертного в интересующей правоохранительные органы ситуации состояния опьянения, вызванного психоактивными средствами, с определени-

ем его формы и глубины, связанных с ним психических нарушений, их влияние на поведение испытуемого и на его возможность осознавать в полной мере фактический характер и общественную опасность своих действий (без-действия) и руководить ими; 3) определение степени общественной опасности подэкспертного и выбор адекватных мер медицинского характера в отношении больных наркологическими заболеваниями, признанных невменяемыми.

Объектом исследования КСНПЭ являются лица, злоупотребляющие психоактивными средствами, которые оказывают отрицательное влияние на их здоровье, поведение, профессионально-трудовые установки и взаимоотношения с окружающими.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучены 968 клинических наблюдений лиц, прошедших амбулаторную комплексную судебную нарколого-психиатрическую экспертизу.

Использовались клинко-психопатологический, клинко-катамнестический и экспериментально-психологический методы исследования.

Согласно данным комиссии амбулаторной судебно-психиатрической экспертизы г. Караганды, выявление наркологической патологии отмечается в 43% случаях. Количество алкоголизма и наркомании составило 21,5% и 12,6% соответственно, токсикомании – 0,3%. В большинстве случаев наркозависимость у обследуемых впервые была выявлена при проведении КСНПЭ.

В большинстве случаев алкогольная, наркотическая зависимость или токсикомания развивается на фоне уже существующей психической патологии. Наиболее часто встречаются органические расстройства, включая в себя симптоматические психические расстройства, расстройство зрелой личности и поведения у взрослых, умственная отсталость.

Органические, включая симптоматические, психические расстройства (F00-09 по МКБ-X) были выявлены в 18,9% случаев, неосложненные

наркопатологией – в 2% случаях, в сочетании с алкоголизмом – в 3,2%, с наркоманией – в 7,6%, с токсикоманией – в 0,6%, с алкоголизмом и наркоманией – в 0,3%, с алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией – в 1,9% (всего 11,7%).

Расстройство зрелой личности и поведения у взрослых (F60-68) было выявлено в 23,1% наблюдений, неосложненное наркопатологией – в 10,4% случаях, в сочетании с алкоголизмом – в 4,4%, с наркоманией – в 6,3%, с алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией – в 2% (всего 12,7%). Умственная отсталость (F70-79) была выявлена в 21,7% случаев, неосложненная наркопатологией – в 1,5%, в сочетании с алкоголизмом – в 8,6%, с наркоманией – в 8,1%, с токсикоманией – в 0,2%, с алкоголизмом, наркоманией и токсикоманией – в 3,3% (всего 20,2%).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Лица, страдающие органическими психическими расстройствами, характеризуются повышенной истощаемостью, утомляемостью, возбудимостью, склонностью к психогенным реакциям. Эти черты психопатизируют личность и создают напряженные конфликтные отношения с окружающими, что может явиться предпосылкой к злоупотреблению психоактивными веществами. Обычно органическое расстройство предшествует развитию зависимостей и ускоряет их течение. Отмечается более низкая толерантность к спиртным напиткам и более раннее появление измененных форм опьянения. Оно наступает при приеме сравнительно невысоких доз алкоголя и чаще протекает по типу эксплозивной, дисфорической или истерической формы, иногда с преобладанием депрессивного аффекта и поведенческими расстройствами, агрессивностью. Абстинентные расстройства характеризуются выраженностью вегетативного компонента, резкими головными болями. Могут наблюдаться обморочные состояния, судорожные припадки. Нарастает снижение памяти, интеллекта. Общественно-опасные деяния носят характер имущественных преступлений, направлены против личности и нравственности населения.

Велика распространенность наркозависимости у психопатических личностей, так как патологические черты характера, носителем которых является лицо, страдающее расстройством личности, как правило, вызывают социальную дезадаптацию, создающую благоприятный фон для развития алкогольной или наркотической зависимости. Независимо от варианта расстройства личности и соответствующего набора аномальных личностных особенностей взаимоотношения этих личностей и их ближайшего окружения характеризуются напряженностью, конфликтностью, неспособностью считаться с чужим мнением, социальной изолированностью. Колебания настроения, сниженный самоконтроль, им-

пульсивность, потребность в немедленном реагировании и снятии напряжения, поиски легкого получения удовольствия делают понятной частоту злоупотребления психоактивными веществами лиц, страдающими расстройством личности. С другой стороны, предпосылками развития у них наркозависимости являются ослабление морального чувства, снижение оценки этических норм, общая незрелость, что выражается в эгоцентризме, эгоизме, неприятии существующих нравственных и правовых норм, безответственности.

Злоупотребление психоактивными веществами лицами, страдающими расстройством личности, начинается обычно в молодом возрасте. Быстро формируется психическая, а затем физическая зависимость от алкоголя или наркотика. Развивающаяся наркозависимость заостряет уже имеющиеся патологические черты характера, ускоряет и утяжеляет социальную декомпенсацию. Они очень быстро теряют социальные связи: бросают учебу, часто меняют места работы, оставляют семью, ведут паразитический образ жизни. Противоправные деяния в основном направлены против личности и характеризуются более выраженной агрессивностью, жестокостью.

Умственная отсталость характеризуется снижением интеллекта, недостаточностью критики, общим психическим недоразвитием. В этих условиях начало приема психоактивных веществ чаще всего отмечается в пубертатном (подростковом) или молодом возрасте. В связи с повышенной внушаемостью, снижением критики эти лица попадают под влияние старших лидеров в компаниях и начинают употреблять спиртное или наркотики. Движущими мотивами являются любопытство, подражательство. Лица с умственной отсталостью на работе удерживаются плохо, теряют ее, часто попадают в медвытрезвители, совершают противоправные действия. Общественно-опасные деяния у этих лиц в основном носят имущественный характер.

Таким образом, учитывая высокую распространенность смешанных психических расстройств и наркопатологии, своевременное выявление и констатация наркозависимости у этих лиц определяет как можно более раннее назначение эффективных методов лечения, а следовательно – более благоприятный социально-трудовой прогноз, более надежную и эффективную профилактику повторных противоправных действий, асоциального поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дмитриева Т. Б. Руководство по судебной психиатрии /Т. Б. Дмитриева, Б. В. Шостакович, А. А. Ткаченко. – М.: «Медицина», 2004. – 592 с.
2. Шабанов П. Д. Наркология. – М.: ГЭОТ-МЕД, 2003. – 560 с.

Поступила 26.09.10

S. V. Kostylev

THE EXPERIENCE OF REALIZATION OF COMPLEX JUDICIAL NARCOLOGY-PSYCHIATRIC EXAMINATIONS IN THE PERSONS, COMMITTED THE SOCIALLY DANGEROUS DEEDS

The clinical characteristic of 968 persons, taken the complex judicial narcology-psychiatric examination in connection with institution of criminal proceedings had analyzed. It was ascertained the high prevalence of mixed mental disorders and narcopathology, that has a big role in the social danger forming in these patients.

С. В. Костылев

ҚОҒАМДЫҚ ҚАУІПТІ ӘРЕКЕТТЕР ЖАСАҒАН АДАМДАРҒА КЕШЕНДІ СОТТЫҚ НАРКОЛОГИЯЛЫҚ-ПСИХИАТРИЯЛЫҚ САРАПТАМА ӨТКІЗУДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақалада қылмыстық жауапкершілікке тартылуларына байланысты кешенді соттық наркологиялық-психиатриялық сараптамадан өткізілген 968 адамның клиникалық сипаттамасына талдау жасалған. Аралас психикалық бұзылыстар мен наркопатологияның кең таралуы анықталған. Бұл осы науқастардың қоғамдық қауіптілігін құрауға үлкен роль атқарады.

Н. К. Смагулов, М. А. Калиева

ВЛИЯНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА НА АДАПТАЦИЮ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Карагандинский государственный медицинский университет

В условиях современного реформирования и модернизации системы высшего профессионального образования вызывает тревогу здоровье студентов. Получение высшего образования в современных условиях требует от студентов значительных интеллектуальных и нервно-эмоциональных напряжений. Тяжелым испытанием для организма студентов является психическая нагрузка, возникающая при изучении многочисленных учебно-теоретических и практических дисциплин, научный уровень и информационный объем которых с каждым годом постоянно возрастает [8]. Общеизвестно, что оттого, как будут проходить процессы адаптации студентов в вузе, зависят работоспособность и успеваемость. К сожалению, в большинстве работ отсутствует изучение проблемы влияния адаптации студентов в вузе на успеваемость [6].

Цель работы – оценка влияния психофизиологического потенциала на адаптацию к учебной деятельности студентов медицинского университета.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования послужили студенты КГМУ в возрасте 20-22 г. – 83 человека (40 юношей и 43 девушки). За обобщенный показатель продуктивной учебной работы брали среднюю оценку успеваемости по итогам сдачи экзаменов. Физиологические исследования включали в себя: 1) измерение показателей сердечно-сосудистой системы САД и ДАД, ЧП, индекс Рубфе (ИР), математический анализ вариабельности сердечного ритма; 2) измерение показателей функционального состояния ЦНС по таблицам Анфимова; 3) оценку нервно-эмоциональной

активности (таблицы САН, определение реактивной тревожности). Математическая обработка проводилась при помощи стандартного пакета программ статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Эффективность адаптации студентов к психоземotionalной нагрузке может быть связана с состоянием исходного психоземotionalного напряжения [2]. Со стороны показателей, характеризующих нервно-эмоциональную активность, отмечались существенные различия не только у юношей, но и у девушек (рис. 1). Регистрировались достоверные различия уровня реактивной тревожности в зависимости от успеваемости не только у юношей, но и у девушек, однако их направленность была диаметрально противоположна. Так, если самый высокий уровень реактивной тревожности отмечался у юношей, обучающихся на «удовлетворительно», и составлял в среднем $37 \pm 1,15$ у. е., то высокий уровень РТ отмечался у студентов, занимающихся на «отлично» – $36,81 \pm 2,54$ у. е. В то же время у девушек различия не имели статистической достоверности, а у юношей различия имели статистическую достоверность между группами с различной успеваемостью, что позволяет соотнести их напрямую с успеваемостью.

Со стороны показателей, характеризующих самочувствие, активность и настроение, достоверные различия отмечались у юношей по пунктам «самочувствие» и «активность», которые снижались по мере увеличения успеваемости, в то время как у девушек отчетливая динамика отмечалась по пункту «настроение» (рис. 1). Так, у юношей, занимающихся на «удовлетворительно», среднее значение показателей «самочувствие» и «активность» в среднем составляло $4,33 \pm 0,197$ и $5,6 \pm 0,321$ у. е. соответственно, а у студентов-отличников – $3,85 \pm 0,156$ и $4,91 \pm 0,194$ у. е. соответственно ($p < 0,05$). У девушек, занимающихся на «удовлетворительно», среднее значение по пункту «настроение» соответствовало $3,08 \pm 0,224$ у. е., а у студенток-отличниц возрастало до $3,56 \pm 0,105$ у. е. ($p < 0,05$). В то же время говорить

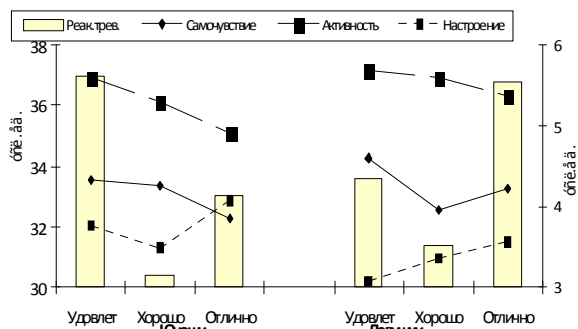


Рис. 1. Уровень реактивной тревожности и показателей САИ у студентов в зависимости от успеваемости

о каких-то выраженных изменениях показателей настроения говорить нет смысла, поскольку, несмотря на достоверность различий, значения данных показателей соответствовали среднему уровню.

Как показал анализ динамики показателей умственной работоспособности в зависимости от успеваемости, существенные различия отмечались не только по гендерному аспекту, но и по успеваемости (табл. 1). При этом динамика у юношей и девушек имела противоположную направленность, т. е. у юношей уровень работоспособности уменьшался по мере увеличения результативности (успеваемости), у девушек наоборот. Так, если у юношей, обучающихся на «удовлетворительно», количество просмотренных знаков (КПЗ) в среднем составляло 511±28 знаков, то по мере роста показателя успеваемости средние значения снижались до 466,0±22,1 знаков у студентов-хорошистов и 446,3±21,6 знаков у отличников (p<0,05). Однако у остальных показателей, таких как количество найденных знаков (КНЗ) и количество допущенных ошибок (КО), при проведении теста подобной динамики не отмечалось. Следовательно, полученные данные не позволяют с полной убежденностью утверждать, что у студентов отмечается достоверная зависимость умственной работоспособности от успеваемости. Об этом свидетельствует и достоверная динамика индекса внимания (ИВ), у которого отмечается противоположная направленность зависимости от успеваемости. Если у студентов, обучающихся на «удовлетворительно», ИВ в среднем составлял 26,56±1,41 у. е., то у студентов-отличников – 30,37±1,48 у. е. (p<0,05). У девушек зависимость

работоспособности от успеваемости, как говорилось выше, была противоположная, и в отличие от юношей, разнонаправленности у показателей не отмечалось. Так, если у студенток, обучающихся на «удовлетворительно», средние значения КПЗ составляли 425±22,61 и индекс внимания – 26,56±1,41 у. е., то у двух групп, занимающихся на «хорошо» и «отлично» значения были достоверно выше, но при этом не имели существенных различий между собой – КПЗ у 2 групп в среднем составляло 481,5±21,8 и 486,0±23,7 знаков соответственно (p<0,05), индекс внимания – 30,09±1,36 и 30,37±1,48 у. е. соответственно (p<0,05). Показатель КНЗ имел тенденцию постепенного увеличения по мере возрастания успеваемости, от 49,8±2,91 знаков в первой группе, до 51±3,99 во второй (p>0,1) и 56,31±1,92 знаков в третьей (p<0,05). В то же время увеличение умственной работоспособности по мере роста успеваемости нельзя назвать исключительно благоприятным моментом в процессе обучения у девушек, поскольку сопровождалось увеличением КО, допущенных при выполнении данного теста, т.е. снижением качества выполняемой работы.

Со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается определенная тенденция зависимости уровня напряжения данной системы от результативности образовательной деятельности, выражающаяся в том, что высокий уровень функционального напряжения отмечался у студентов, обучающихся на «удовлетворительно», у 2 других групп существенных достоверных различий между собой не отмечалось (табл. 2). Гендерные различия заключались лишь в том, что средние значения показателей сердечно-сосудистой системы у юношей были выше, чем у девушек. Так, у юношей со стороны показателя САД хотя и отмечалась подобная тенденция, но она не имела необходимого уровня достоверности, чтобы выразить всю динамику в утвердительной форме. Низкий уровень ДАД по отношению к первой группе студентов отмечался у студентов-хорошистов, у которых он в среднем составлял 71,2±1,36 мм рт. ст., при значении ДАД в первой группе 76,6±2,33 мм рт. ст. (p<0,05). По показателям студентов-отличников ДАД составлял 75,8±4,9 мм рт. ст. У частоты пульса относительно высокие значения отмечались у студентов, занимающихся на «удовлетворительно» –

Таблица 1.

Уровень умственной работоспособности у студентов в зависимости от успеваемости

Показатель	Юноши			Девушки		
	Удовлет.	Хорошо	Отлично	Удовлет.	Хорошо	Отлично
КПЗ	511,0±28	466,0±22,1	446,3±21,6*	425±22,61	481,5±21,8*	486,0±23,7*
КНЗ	59,33±5,2	52,9±2,14	51,66±4,34	49,8±2,91	51±3,99	56,31±1,92*
КО	0,33±0,33	0,61±0,22	0,83±0,4	0,2±0,2	1±0,35*	1,56±0,44*
ИВ	26,6±1,41	30,1±1,36*	30,3±1,48*	26,5±1,41	30,0±1,36*	30,3±1,48*

* p<0,05 по сравнению с первой группой

Таблица 2.
Уровень функционального напряжения сердечно-сосудистой системы у студентов в зависимости от успеваемости

Показатель	Юноши			Девушки		
	Удовлет.	Хорошо	Отлично	Удовлет.	Хорошо	Отлично
САД	116,6±3,33	112,6±2,11	112,5±4,03	116,6±3,33	112,6±2,11	112,5±4,03
ДАД	76,6±2,33	71,2±1,36*	75,8±4,9	76,6±2,33	71,2±1,36*	75,8±4,9
ЧП	90±2,93	80±2,39*	82±2,56*	90±2,93	80±2,39*	82±2,56*
ИР	7,6±0,85	5,66±0,52*	5,6±0,63*	7,6±0,85	5,66±0,52*	5,6±0,63*
САД	112±3,74	102,2±3,23*	106,2±2,06	112±3,74	102,2±3,23*	106,2±2,06
ДАД	68±3,74	67,7±2,77	73,1±2,32	68±3,74	67,7±2,77	73,1±2,32
ЧП	84±2,47	80,66±4,37	78±2,04*	84±2,47	80,66±4,37	78±2,04*
ИР	6,8±0,55	6,13±0,33	5,97±0,38*	6,8±0,55	6,13±0,33	5,97±0,38*

* $p < 0,05$ по сравнению с первой группой

90±2,93 уд/мин, а низкие его значения у студентов-хорошистов и отличников – 80±2,39 и 82±2,56 уд/мин соответственно ($p < 0,05$). По индексу Руфье высокие значения отмечались у студентов, занимающихся на «удовлетворительно», и в среднем составляли 7,6±0,85 у. е, что по классификации [7] соответствует критерию удовлетворительная работоспособность. У хорошистов и отличников индекс Руфье в среднем составлял 5,66±0,52 у. е., что соответствует критерию – «хорошая работоспособность».

У девушек, несмотря на наличие общей тенденции зависимости уровня функционального напряжения показателей сердечно-сосудистой системы от результативности образовательной деятельности, достоверные различия отмечались у САД между первой и второй группой, у частоты пульса и индекса Руфье между первой и третьей (табл. 2). Так, уровень САД у студенток, занимающихся на «удовлетворительно», в среднем составлял 112±3,74 мм рт. ст., у студенток-хорошисток – 102,2±3,23 мм рт. ст. ($p < 0,05$), у студенток-отличниц – 106,2±2,06 мм рт. ст. (недостоверно). Отмечалась тенденция к увеличению уровня ДАД у студенток-отличниц, но статистического подтверждения неслучайности данных различий не было. Частота пульса у студенток первой группы в среднем составляла 84±2,47 уд/мин, у студентов второй группы отмечалось незначительное снижение до 80,66±4,37 уд/мин (недостоверно), у студенток третьей группы отмечалось снижение до 78±2,04 уд/мин ($p < 0,05$). Индекс Руфье у первых двух групп был в пределах 6,13±6,8 у. е. (удовлетворительная работоспособность), у III группы – 5,97±0,38 уд/мин ($p < 0,05$) (хорошая работоспособность) (рис. 3).

Как показал анализ вариабельности сердечного ритма, более выраженные изменения в регуляторной деятельности организма отмечались у юношей. Хотя общая направленность динамики изменения регуляторных механизмов прослеживается – чем выше успеваемость, тем выше

активность парасимпатической вегетативной нервной системы, т. е. у студентов, обучающихся на «удовлетворительно», активация регуляторных систем идет по симпатическому, у студентов-отличников – по парасимпатическому типу.

Зависимость активности регуляторных процессов от успеваемости хорошо прослеживается на примере математического ожидания (MEAN), который является производной частоты пульса (MEAN=60/ЧП). Отслеживая динамику математического ожидания, видно (табл. 2), что по мере увеличения результативности образовательной деятельности отмечается снижение уровня функционирования системы кровообращения. Если у первой группы студентов средняя величина составляла 664,8±63,0 мсек, то в третьей группе отмечалось достоверное увеличение до 833,0±45,6 мсек ($p < 0,05$). Однако на этом регуляторный процесс не заканчивается, наоборот – продолжается. Об этом свидетельствует рост коэффициента вариации (CV), указывающего на суммарный эффект влияния на синусовый узел симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (рис. 2). Но регуляторный процесс идет по парасимпатическому типу, т.е. активизация идет по трофотропному пути. Об этом свидетельствует увеличение PNN50 (числа пар RR-интервалов с разностью более 50 мсек в % к общему числу кардиоинтервалов) с 5,62±3,87% в первой группе до 13,74±3,32% во второй и 24,13±6,08% в третьей ($p < 0,05$), что свидетельствует о преобладании парасимпатического звена регуляции над симпатическим.

Согласно классификации по ИН [5], уровень регуляции у студентов, обучающихся на «удовлетворительно», осуществлялся по сверхсимпатотоническому типу (330,5±55,1 у. е.), у студентов-хорошистов тип регуляции был симпатикотоническим (172,9±31,9 у. е.; $p < 0,05$), в то время как у студентов-отличников – нормотоническим (69,5±14,6 у. е.; $p < 0,05$).

Отмечалось снижение степени централи-

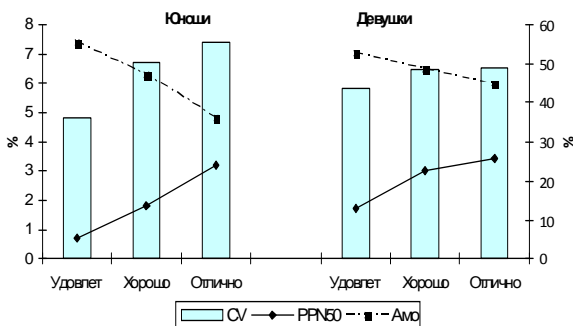


Рис. 2. Динамика CV, PNN50 и AMo студентов в зависимости от пола и успеваемости

зации управления ритмом сердца, о чем свидетельствовала динамика индекса централизации (IC), регистрировалось снижение с $5,28 \pm 0,97$ у. е. в первой группе до $3,21 \pm 0,59$ у. е. в третьей ($p < 0,05$).

Комплексная оценка вариабельности сердечного ритма осуществлялась по показателю активности регуляторных систем (ПАРС) [1]. В соответствии с классификацией у студентов, занимающихся на «удовлетворительно», среднее значение ПАРС составляло $6 \pm 0,42$ балла, т.е. отмечалось пограничное состояние между состоянием выраженного напряжения регуляторных систем и состоянием перенапряжения регуляторных систем [1]. В то же время у студентов-хорошистов ($5,04 \pm 0,31$ балла) и отличников ($5,16 \pm 0,52$ балла) отмечалось стойкое состояние выраженного напряжения регуляторных систем, связанное с активной мобилизацией защитных механизмов.

У девушек достоверные значения у показателей сердечного ритма отмечались у PNN50 (рис. 2), отмечалось увеличение показателя с $13,2 \pm 5,29\%$ в первой группе до $25,83 \pm 4,42\%$ в третьей ($p < 0,05$). Уровень регуляции по индексу напряжения у студенток, независимо от успеваемости, соответствовал симпатикотоническому типу ($132,8 \pm 194,6$ у. е.). В то же время количественное значение ИН (SI) достоверно различалось между первой и третьей группами ($p < 0,05$), что может свидетельствовать о преобладании у студенток-отличниц автономных механизмов регуляции над центральным (рис. 3). Комплексная оценка по ПАРСу показала, что у девушек отмечалось состояние выраженного напряжения регуляторных систем.

Таким образом, сравнительный анализ психофизиологических реакций выявил особенности умственной работоспособности, устойчивости и концентрации внимания, силы нервной системы и регуляции сердечного ритма в зависимости от среднего балла успеваемости. Процесс адаптации к учебной деятельности осуществлялся на основе формирования функциональной системы с участием многих интегральных компонентов, в том числе специфических – сенсорного, моторного,

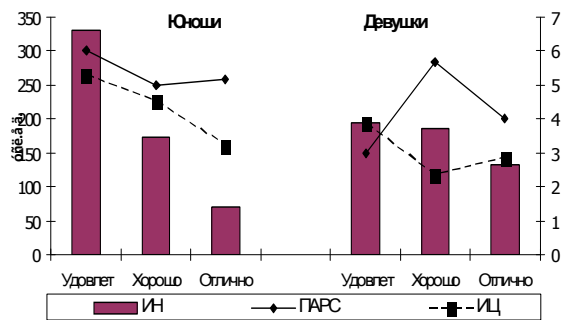


Рис. 3. Динамика ИН, ПАРС и ИЦ студентов в зависимости от пола и успеваемости

интеллектуального; неспецифических – уровня активации ЦНС, эмоционального тонуса, вегетативного обеспечения и др. [3]. Следовательно, стресс-реакция на присущие образовательной деятельности факторы играет ключевую роль в процессах адаптации организма. Но длительное напряжение компенсаторно-приспособительных механизмов может привести к рассогласованию биосистем, что в свою очередь может вызвать истощение резервов организма и способствовать срыву общих адаптивных возможностей [4].

ЛИТЕРАТУРА

- Баевский Р. М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе /Р. М. Баевский, О. Н. Кириллов, С. З. Клецкин. – М., 1984. – 225 с.
- Зарипов В. Н. Изменения показателей кардиоинтервалографии и вариабельности ритма сердца у студентов с разным уровнем психоэмоционального напряжения и типом темперамента во время зачетной недели /В. Н. Зарипов, М. О. Барринова //Физиология человека. – 2008. – № 4. – С. 73 – 79.
- Здоровье студентов: /Е. А. Юматов, В. И. Бадиков, О. С. Глазачев, Е. А. Умрюхин //Сб. тез. междунар. науч.-практ. конф. – М., 1999. – С. 24-25.
- Зорина И. Г. Особенности психофизиологического статуса школьников, обучающихся в учебных заведениях разных типов //Гигиена и санитария. – 2008. – №3. – С. 75 – 77.
- Ноздранев А. Д. Физиология человека /А. Д. Ноздранев, Ю. В. Щербатых. – 2001. – Т. 27, №6. – С. 95 – 101.
- Соловьев В. Н. Успеваемость студентов как один из основных показателей адаптации к образовательному процессу в ВУЗе //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2004. – №3. – С. 21 – 22.
- Тихвинский С. Б. Детская спортивная медицина: Рук. для врачей /С. Б. Тихвинский, С. В. Хрущев. – М.: Медицина, 1991. – 560 с.
- Яковлев Б. П. Психофизиологическая характеристика уровня работоспособности студентов /Б. П. Яковлев, О. Г. Литовченко //Гигиена и санитария. – 2008. – №1. – С. 60 – 63.

N. K. Smagulov, M. A. Kaliyeva

EFFECTS OF PSYCHOPHYSIOLOGICAL POTENTIAL FOR ADAPTAITION TO STUDENTS' EDUCATIONAL ACTIVITY OF MEDICAL UNIVERSITY

Students' health and directly connected with it success of education depend on the level of adaptation to the complex of new factors typical for higher school. For this aim the psychophysiological potential influence investigation for adaptation to medical university educational activity was conducted. Comparative analysis of psychophysiological reactions revealed peculiarities of mental capacity for work, stability and concentration of attention, power of nervous system and regulation of cardiac rhythm in dependence on middle ball of progress.

Н. К. Смағұлов, М. А. Қалиева

ПСИХОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ БАСЫМДЫЛЫҚТЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТТІҢ СТУДЕНТІНІҢ ОҚУ ҚЫЗМЕТІНЕ БЕЙІМДЕЛУІНІҢ ӘСЕРІ

Студенттердің денсаулығы және оған тікелей байланысты оқудағы табыстылығы жоғарғы мектепке тән жаңа факторлардың кешеніне бейімделу деңгейіне қатысты. Осы мақсатта психофизиологиялық басымдылықтың медициналық университет студенттерінің оқу қызметіне бейімделуі әсеріне зерттеу жүргізілді. Психофизиологиялық реакциялардың салыстырмалы сараптамасы үлгерімнің орташа баллына қатысты ойлау қабылетінің деңгейін, назардың тұрақтылығы мен шоғырлануы, нерв жүйесінің күші мен жүрек ритмінің реттілігін тексерді.

И. В. Мошковская

ЭКСПЕРТИЗА УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТИ, ОСЛОЖНЕННОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ, У НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

ГУ «Областной психоневрологический диспансер» (Караганда)

Умственная отсталость определяется как состояние задержанного или неполного развития психики, которое в первую очередь характеризуется нарушением способностей, проявляющихся в период созревания и обеспечивающих общий уровень интеллектуальности, т.е. когнитивных, речевых, моторных и социальных особенностей (МКБ-Х).

В плане решения основной задачи судебной психиатрии – профилактики общественно опасных действий лиц, страдающих психическими расстройствами – проблема умственной отсталости занимает особое место. Известно, что при относительно одном и том же уровне умственной отсталости у этих лиц отмечаются достаточно большие различия в степени социальной адаптации, что определяется прежде всего характером микросоциального окружения этих личностей.

Судебно-психиатрическая практика показывает значительную частоту совершения несовершеннолетними лицами, страдающими умственной отсталостью, противоправных деяний в состоянии алкогольного опьянения. Это указывает на актуальность изучения вопросов, связанных с формированием у них алкоголизма, характером совершенных в нетрезвом состоянии противоправных действий, влиянием алкоголизации на степень их социальной адаптации.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основе работы – изучение 210 клинических наблюдений несовершеннолетних лиц с ум-

ственной отсталостью, прошедших амбулаторную судебно-психиатрическую экспертизу, которые могли в полной мере осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий и руководить ими.

Использовались следующие методы исследования: клинико-психопатологический, клинико-катамнестический и экспериментально-психологический.

4% обследованных подростков на период проведения экспертизы у были в возрасте 14 лет, 16% – 15 лет, 27% – 16 лет, 53% – 17 лет. Подростки мужского пола составили 96%, женского – 4%. Этиология умственной отсталости в большинстве случаев осталась неуточненной. Но отмечались наследственная отягощенность алкоголизмом (65%), высокий процент неблагоприятных средовых воздействий (плохая микросреда, неадекватное воспитание – 90%), образовательный уровень – 4-9 классов вспомогательной школы. 5% обследованных учились в профессиональных школах или лицеях, но на 1 г. обучения большинство учебу бросили (70%). Умственное недоразвитие подростков было на уровне легкой умственной отсталости (IQ=50-69). Нарушенное поведение отмечалось в 74% случаев. 79% всех противоправных действий, повлекших возбуждение уголовного дела, было совершено лицами исследуемой группы в состоянии алкогольного опьянения. Алкогольная зависимость выявлена в 4% случаев.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В раннем возрасте у лиц, страдающих умственной отсталостью, отмечалась повышенная моторная активность, отвлекаемость, выраженная эмоциональная лабильность. При поступлении в школу обнаруживались такие особенности интеллектуального недоразвития, как низкий уровень абстрагирования (конкретизация мышления), слабость творческого компонента игры и поведения, слабость переноса опыта, низкие

познавательные и личностные интересы, следствием чего являлась низкая школьная успеваемость. Страдали память, внимание, целенаправленность, работоспособность, речевые функции, аффективно-волевая сфера. Характерны психопатоподобные проявления – взрывчатость, возбудимость, агрессивность, неуправляемость. В основном они со школьного возраста находятся на динамическом наблюдении у психиатра, обследовались и лечились стационарно. Госпитализация была обусловлена нарушениями поведения или решением вопроса обучаемости.

Особенностями злоупотребления алкоголем у этих лиц являются атипичность, размытость границ и нестойкость, стабилизация толерантности наступает уже через 1,5-2 г., истинных запоев не наблюдается, сохраняются защитные рвотные реакции, не бывает падения толерантности. Преобладают групповые формы употребления алкоголя, которые во многом имеют ритуальный характер. Отсутствует obsessive влечение к алкоголю, борьба мотивов. Рано появляется анозогнозия, утрачивается ситуационный и количественный контроль. Алкогольные эксцессы часто обусловлены не истинным влечением, а влиянием компании. Употребление алкоголя зависит не от эндогенных, а от ситуационных факторов (влияние компании), постоянно сочетается с другими формами антиобщественного поведения, которые, как и злоупотребление алкоголем, носят групповой характер. Алкогольные психозы и запои в основном отсутствуют. Пьянство во многих наблюдениях носит тайный характер. В экспертной ситуации каждый обследуемый заинтересован в сокрытии алкогольных эксцессов. Впервые алкогольная зависимость у испытуемых в основном устанавливалась при проведении экспертизы. Выявление алкоголизации оказалось возможным лишь в результате объективных сведений об обследуемом (характеристики с места учебы, работы, жительства, из инспекции по делам несовершеннолетних, свидетельские показания лиц, хорошо знающих обследуемого, опросы родственников, педагогов). Достоверность получаемой при этом информации весьма относительна. Тем не менее, эти сведения имеют значение для проведения целенаправленного обследования. Состояние алкогольного опьянения у лиц с умственной отсталостью повышает их социальную опасность. В одних случаях они становятся более внушаемыми и податливыми антисоциальному стимулированию. В других – резко усиливаются эмоционально-волевые нарушения, в третьих – состояние опьянения способствует еще большей потере интеллектуального контроля поведения и приводит к реализации ранее сформировавшихся антисоциальных личностных установок.

Проведенное исследование показало значительную частоту алкоголизации у несовершеннолетних лиц с умственной отсталостью, совершающих противоправные действия. На развитие алкоголизации оказывало влияние как отрицательное микросоциальное окружение, так и эмоционально-волевые нарушения, что требует пристального внимания как общих, так и судебных психиатров для решения вопросов профилактики противоправных действий этих личностей.

Литература

1. Гурьева В. А. Клиническая и судебная подростковая психиатрия /Т. Б. Дмитриева, Е. В. Макушкин. – М.: «Медицинское информационное агентство», 2007. – 488 с.
2. Дмитриева Т. Б. Руководство по судебной психиатрии /Б. В. Шостакович, А. А. Ткаченко. – М.: «Медицина», 2004. – 592 с.
3. Королев В. В. Психические отклонения у подростков правонарушителей. – М.: «Медицина», 1992. – 208 с.
4. Шабанов П. Д. Наркология. – М.: ГЭОТР-МЕД, 2003. – 560 с.

Поступила 09.10.10

I. V. Moshcovskaya

THE JUDICIAL-PSYCHIATRIC ASPECT OF MENTAL BACKWARDNESS, COMPLICATED BY THE ALCOHOLIC DEPENDENCE IN THE JUVENILES

The clinical characteristic of 210 juveniles with mental backwardness and abuse of alcoholic drugs, taken the judicial-psychiatric examination in connection with institution of criminal proceedings, had analyzed. It was revealed, that the alcoholism development was conditional on the influence of the negative microsocial influence and the emotional-volitional infringements of these persons.

И. В. Мошковская

АЛКОГОЛЬГЕ ТӘУЕЛДІ ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ АҚЫЛ-ЕС КЕМДІГІНІҢ СОТ-ПСИХИАТРИЯЛЫҚ АСПЕКТІСІ

Мақалада қылмыстық жауапкершілікке тартылуларына байланысты сот-психиатриялық сараптамадан өткен, ақыл-ес кемдігінен зардап шегетін және алкоголь ішімдіктеріне үйір кәмелеттік жасқа толмаған 210 жасөспірімнің клиникалық сипаттамасына талдау жасалған. Оларда алкоголизмнің дамуына теріс микроәлеуметтік орта және өздерінің эмоционалдық ерік-жігер бұзылыстары әсер еткені анықталған.

Л. Т. Сапарова. Р. И. Розенсон

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
РЕСПИРАТОРНЫХ АЛЛЕРГОЗОВ У ДЕТЕЙ
СЕВЕРНОГО РЕГИОНА КАЗАХСТАНА**

АО «Медицинский университет Астана»

Опубликованные в последнее время результаты, обобщающие данные о распространенности симптомов бронхиальной астмы и аллергического ринита среди детей в 56 и взрослых в 22 странах, подтвердили два широко обсуждающихся обстоятельства. Во-первых, подтверждена высокая распространенность респираторных аллергозов как среди детей, так и у взрослых, во-вторых, показана вариабельность частоты симптомов заболевания не только в различных странах, но и среди их отдельных регионов, что связано с внешнесредовыми, социально-экономическими и этническими различиями [1, 2, 3, 4, 5].

С целью изучения влияния факторов окружающей среды на частоту респираторных аллергозов проведен сравнительный анализ полученных данных среди детей, проживающих в городе с высоким уровнем техногенного загрязнения воздушной среды и в сельской местности, где источники промышленного загрязнения воздушной среды отсутствуют [12, 13].

Большое значение для аллергизации населения имеет экологическая ситуация, которая определяет более высокую заболеваемость аллергическими болезнями, в частности, поллинозами, в высокоразвитых индустриальных странах. Происшедший экологический дисбаланс оказывает негативное воздействие как на реактивность организма в целом, так и на изменение аллергенности пыльцы растений [6, 7, 8, 14].

Регион Северного Казахстана характеризуется неоднородностью климатических условий, обусловленной большой протяженностью, неоднородным строением поверхности, специфическими ландшафтами [9, 11]. Расположенный почти в центре Евразийского материка, он удален от районов активной циклонической деятельности, подвержен влиянию пустынь Центрального Казахстана и Средней Азии, что уменьшает облачность и количество осадков. Годовое количество осадков в северных районах составляет 200-300 мм, в южных – 140-180 мм. В течение года осадки распределены неравномерно. На холодную часть года (ноябрь – март) приходится только 25-30% годовой суммы осадков. Максимум осадков приходится на июль, минимум – на февраль и март. Из-за высоких температур при низкой относительной влажности и сильных ветрах летние осадки быстро испаряются [10]. Среднегодовая температура воздуха составляет от 0,4°C на севере до 4,3°C на юге. Самым жарким месяцем является июль, средняя температура которого равна 19-24°C, а максимально низкая – 40-42°

С. Январь наиболее холодный месяц со средней температурой от -16 до -19°C. Суточные амплитуды колебания температуры составляют летом от +14 до +15°C. Преобладающее направление ветров в зимний период – юго-западное и западное, в летний период – северное. Средняя скорость ветра 4,5-5,5 м/сек. Наибольшая высота снежного покрова перед началом весеннего снеготаяния на открытых участках варьирует от 20 см на юге до 35 см на севере. Относительная влажность воздуха бывает наименьшей в летние месяцы (40-45%), наибольшей – в зимний период. Снежный покров сохраняется до апреля. Переход от зимы к весне короткий и резкий. Таяние снега происходит быстро, оттаивающая почва не успевает впитывать в себя воду, которая частично расходует на сток.

В г. Астана на данный момент функционирует 4 стационарных поста по контролю загрязнения воздуха, один из которых находится в зоне частного сектора по ул. Джамбула (ПНЗ №1), расположенного на территории метеостанции, второй – на пересечении ул. Ауэзова и ул. Сейфуллина (ПНЗ №2), третий – на пересечении ул. Гоголя и ул. Самаркандская (пост №3) и четвертый пост расположен на пересечении ул. Валиханова и пр. Богенбая (пост №4)

Основными загрязнителями воздушного бассейна города являются три вида источников выбросов: стационарные источники (ТЭЦ, котельные), автотранспорт и неорганизованные источники выбросов (стройплощадки, промплощадки, цементные точки т.д.).

На территории Акмолинской области радиоактивные отходы образуются только на одном предприятии – ТОО «Степногорский горно-химический комбинат» (СГХК,) который является крупнейшим предприятием ядерно-топливного комплекса в Республике Казахстан. Степень загрязненности атмосферного воздуха г. Степногорска обусловлена работой горно-химического комбината, где происходит переработка и обогащение урансодержащей руды [3].

В целях более углубленного регионального сравнения проведены эпидемиологические исследования в экологически благоприятном районе Акмолинской области г. Щучинске и условно неблагоприятном г. Степногорске.

Экологическая ситуация в Северо-Казахстанской области остается стабильной, случаев высокого и экстремально высокого загрязнения атмосферного воздуха, водных ресурсов не наблюдалось, что подтверждается данными ДГП «Северо-Казахстанским ЦГП РГП»

Наблюдение за загрязнением атмосферного воздуха производится в г. Петропавловске, для чего имеется 2 стационарных поста, на которых производится отбор проб. По данным РГП «Казгидромет», средний показатель уровня загрязнения атмосферного воздуха ИЗА₅ находится на уровне 4,0-4,6 и в течение последних нескольких лет не претерпел существенных изменений.

Общая структура выбросов загрязняющих веществ по области имеет тенденцию к увеличению в сторону газообразных, что является следствием повышения КПД очистки отходящих газов от взвешенных веществ на котлоагрегатах АО «СевКазЭнерго» – основного источника эмиссии ЗВ в атмосферный воздух. Структура выбросов ЗВ в атмосферный воздух в 2008 г. составила 54%* – твердые загрязняющие вещества и газообразные – 46%*. Более половины валового выброса загрязняющих веществ (порядка 55%) приходится на АО «СевКазЭнерго» (ПТЭЦ-2). Общее ожидаемое количество выбросов загрязняющих веществ АО «СевКазЭнерго» за 2009 г. по сравнению с 2008 г. увеличилось на 2523,873 тонн.

Изучена распространенность симптомов бронхиальной астмы (БА) среди детей, проживающих в г. Степногорске как относительно экологически неблагополучной зоне – группа экологического неблагополучия (ГЭН) и г. Щучинске – относительно благополучной зоне, не имеющей существенных отличий по этническому и генетическому составу населения.

Распространенность БА и аллергического ринита (АР) у детей, проживающих в г. Степногорске и Щучинске Акмолинской области, имело существенное отличие с превышением ее частоты в г. Степногорске в среднем в 2,4 раза у детей всех возрастных групп.

Частота основных симптомов БА и АР в регионах обследования Акмолинской области (экологически неблагополучных и относительно экологически благополучных) имели достоверные различия. Так, частота кардинального анамнестического признака БА – свистящего дыхания – различалась в 2 раза ($p < 0,01$) в пользу ГЭН, частота приступов удушья – также в 2 раза ($p < 0,01$).

В исследовании по всем без исключения исследованным основным поллютантам отмечалось наличие достоверных положительных корреляционных связей с признаками БА и АР и частотой диагностированных случаев.

В связи с этим можно указать, что полученные данные подтверждают наличие прямого неблагоприятного влияния атмосферных поллютантов на частоту и тяжесть течения респираторных аллергозов у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акатова А. А. Распространенность и особенности течения аллергических заболеваний у детей в условиях экологического состояния города Перми: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Москва, 1996. – 27 с.
2. Астафьева Н. Г. Поллиноз – пыльцевая аллергия /Н. Г. Астафьева, Л. А. Горячкина // Аллергология. – 1998. – №2. – С. 34 – 40.
3. Аталыкова Г. Т. Показатели здоровья детей при сочетанном воздействии солей тяжелых металлов и радионуклидов в окружающей среде. Автореф. ...д-ра мед. наук. – Алматы, 2009. – 33 с.
4. Балаболкин И. И. Аллергические заболевания у детей в районах с промышленным загрязнением //Педиатрия. – 1995. – №4. – С. 59 – 26.
5. Бульхова Е. К. Особенности течения поллинозов в интенсивной промышленной зоне с экологически неблагоприятной обстановкой /Е. К. Бульхова, И. А. Агафонова, В. А. Мигналев // Терапевт. арх. – 1994. – №1. – С. 70 – 72.
6. Гервазиева В. Б. Экология и аллергические заболевания у детей /В. Б. Гервазиева, Т. И. Петрова //Аллергология и иммунология. – 2000. – Т. 1., №1. – С. 101 – 108.
7. Испаева Ж. Б. Клинико-иммунологические особенности поллинозов у детей и факторы, влияющие на их возникновение //Здравоохранение Казахстана. – 1991. – №7. – С. 11 – 13.
8. Колхир П. В. Доказательная аллергология-иммунология. – М.: Практическая медицина, 2010. – 528 с.
9. Куприянов С. Н. География поллиноза и его главных этиологических факторов //Медико-географические проблемы аридной зоны. – Л., 1982. – С. 16 – 25.
10. Маланичева Т. Г. Применение скрининг-метода для эпидемиологического изучения респираторных аллергозов у детей старшего возраста /Т. Г. Маланичева, С. В. Давыдов //«Актуальные проблемы педиатрии»: Сб. науч. тр. – Казань, 1996. – С. 44 – 45.
11. Остроумов А. И. Применение скрининговых аллергологических обследований для изучения распространенности, раннего выявления поллиноза и латентной пищевой аллергии у детей /А. И. Остроумов, И. И. Машуков //Педиатрия. – 1988. – №10. – С. 82 – 85.
12. Сандлер Б. Б. К вопросу о поллинозах у детей в Кузбассе /Б. Б. Сандлер, С. С. Малкина // Педиатрия. – 1981. – №4. – С. 56 – 57.
13. Троицкий В. Л. Влияние ионизирующих излучений на иммунитет /В. Л. Троицкий, М. А. Туманян. – М., 1958. – С. 34 – 37.
14. Skoner D. P. Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection, and diagnosis //J. Allergy. Clin. Immunol. – 2001. – V. 108. – P. 2 – 8.
15. Takadi M. Environmental and immunological survey of sensitization with Japanese cedar pollen in children. Part 2. The clinical significance of Japanese cedar pollen specific IgE antibody and IgG4 antibody //Alergy. – 1992. – V. 41. P. 1540–1546.

Поступила 20.10.10

L. T. Saparova, R. I. Rosenson

ECOLOGIC EPIDEMIOLOGY OF RESPIRATORY ALLERGOSIS IN CHILDREN OF THE NORTH REGION OF KAZAKHSTAN

In the research of all the basic examined pollutants it was registered the presence of reliable positive correlation relations with bronchial asthma and allergic rhinitis indices and frequency of diagnosed cases. According to this the authors made a conclusion that the research results in the objects confirm the straight unfavorable influence of atmospheric pollutants on the frequency and currency weight of respiratory allergosis in children.

Л. Т. Сапарова. Р. И. Розенсон

ҚАЗАҚСТАННЫҢ СОЛТҮСТІК АЙМАҒЫНЫҢ БАЛАЛАРЫНДАҒЫ РЕСПИРАТОРЛЫҚ АЛЛЕРГОЗДАРДЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

Зерттеуде барлық зерделенген негізгі поллютанттар бойынша бронхиалдық астма және аллергиялық ринит белгілерімен және диагностикаланған жағдайлардың жиілігімен оң корреляциялық байланыстардың бар екені атап көрсетілген. Осыған байланысты авторлар нысандардағы зерттеулердің нәтижелері балалардағы респираторлық аллергиялардың жиілігіне және өту ауырлығына атмосфералық поллютанттардың тікелей қолайсыз әсері барын бекітеді деген қорытындыға келген.

К. А. Искакова

ОПТИМИЗАЦИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ПРИ НАРУШЕНИЯХ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

КГКП РМО СВА (п. Киевка)

Структура заболеваний сердечно-сосудистой системы неоднородна в различных возрастных группах и, если среди лиц старше 40-50 лет основными причинами заболеваемости являются ИБС и артериальная гипертензия, то в более молодом возрасте главным образом приходится сталкиваться с некоронарогенными заболеваниями сердца – нейроциркуляторной дистонией, пороками и аномалиями развития сердца, миокардиодистрофиями, для которых, с одной стороны, характерны «малые» клинические проявления, а с другой – требуется не менее пристальное внимание клинициста в связи с возможными жизнеопасными осложнениями и прогнозом, учитывая молодой возраст пациентов [1, 5].

Анализ ряда литературных источников свидетельствует о значительном числе пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в молодом возрасте [2, 3, 4]. У данной категории лиц повышен риск внезапной смерти [4, 6, 7]. В большинстве случаев одними из первых клинических проявлений патологии сердечно-сосудистой системы в молодом возрасте являются те или иные нарушения сердечного ритма, причина возникновения которых может лежать и за пределами структур сердечно-сосудистой системы [8, 14]. Задачей врача в таком случае становится адекватная оценка симптомов, что неразрывно связано с решением различных вопросов медицинской экспертизы (поступление в учебные заведения, возможность занятия спортом, служба в армии и др.) [9, 10, 11]. В этом контексте медицинская помощь пациентам с аритмией включает в себя ряд диагностических

мероприятий. Созданию унифицированных подходов к диагностике аритмий посвящено множество работ, разработаны сложные диагностические алгоритмы оценки возможных нарушений ритма у лиц молодого возраста с использованием ультрасовременных методов, которые на практике не всегда могут быть использованы [2, 5, 6]. Опыт работы показал, что далеко не все аритмии требуют сложных диагностических исследований и обязательного применения как лекарственных препаратов, так и интервенционных и хирургических методов лечения.

Цель исследования – определение диагностической ценности доступных методов обследования пациентов и разработка алгоритма ведения пациентов с нарушениями сердечного ритма.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 76 мужчин в возрасте от 15 до 34 лет, средний возраст составил 20,2 г. В работе использованы общеклинические и лабораторные исследования, ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца (ЭХОКС), при помощи которых анализировали суточное распределение числа сердечных сокращений, нарушений ритма и проводимости сердца, уровня сегмента ST, вариабельность сердечного ритма, сократительную способность, степень гипертрофии и дилатации миокарда. Электрокардиографические исследования проводили в два этапа: на первом этапе проводили ЭКГ в 12 общепринятых отведениях в покое, определение вариабельности сердечного ритма во 2 стандартном отведении, в покое, в течение 2 мин, в положении лежа, на втором этапе проводили ЭХОКС и сравнительную оценку результатов. Критериями исключения из исследования были: наличие артериальной гипертензии, ИБС, пороков сердца.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нарушения сердечного ритма в литературе чаще принято классифицировать на основе электрофизиологических механизмов и электрокардиографических проявлений. В случаях, когда приходится решать вопросы медицинской экспер-

тизы, особенно у лиц молодого возраста, ряд авторов предлагают классифицировать сердечные аритмии на основе их клинической значимости. Подобный подход рекомендуется к использованию военно-врачебным комиссиям при определении годности призывников к воинской службе с выделением стойких и нестойких аритмий [4]. Классификаций аритмий на основе их клинической значимости с выделением «доброкачественных», «потенциально злокачественных» и «злокачественных» аритмий предложена J. T. Bigger и соавт. [14]. Но эта классификация предназначена для использования у больных ИБС, перенесших инфаркт миокарда и для определения у них прогноза внезапной аритмической смерти. В случаях, когда приходится решать вопросы медицинской экспертизы, целесообразнее классифицировать сердечные аритмии на основе их клинической значимости: I группа (незначимые аритмии) – нестойкие, не имеющие клинического значения, не влияющие на самочувствие больного и прогноз заболевания (суправентрикулярная экстрасистолия, редкая желудочковая экстрасистолия – до 10 в ч, миграция водителя ритма в период ночного сна, синусовая брадикардия и тахикардия, если они не проявляют себя клинически). Ко II группе (значимые аритмии) относятся стойкие аритмии, влияющие на состояние больного и имеющие прогностическое значение (частая экстрасистолия – более 10 в мин или 100 в ч, политопная экстрасистолия, пароксизмальные нарушения сердечного ритма, СССУ, СУИQT, синдром WPW).

В ходе исследования к I группе (незначимые аритмии) были отнесены следующие нарушения ритма: наджелудочковые экстрасистолы, редкие желудочковые экстрасистолы (до 10 в ч), миграция водителя сердечного ритма, а также синусовая брадикардия и синусовая тахикардия, если они не проявляли себя клинически. При выявлении таких аритмий пациенты обычно не нуждаются в дополнительных исследованиях, в большинстве случаев эти аритмии выявляются при обследовании молодых людей [2, 12]. Ко II группе (значимые аритмии) были отнесены следующие нарушения ритма: частые (более 10 в 1 мин или 100 в 1 ч) и политопные желудочковые экстрасистолы, пароксизмальные нарушения сердечного ритма (наджелудочковые и желудочковые тахикардии, мерцание и трепетание предсердий), синдром слабости синусового узла, синдром WPW. В случае, если эти нарушения ритма регистрируются у лиц молодого возраста, необходимо дополнительное обследование с целью уточнения характера и степени тяжести аритмии. В случае выявления аритмий второй группы, особенно у лиц молодого приписного возраста, следует провести дополнительное обследование с целью уточнения характера и степени тяжести аритмий, а также выявления механизмов развития аритмий (органического или функционального) для решения вопроса об их коррекции.

При возможных нарушениях сердечного ритма у лиц молодого возраста обследование следует проводить в 2 этапа. Выделение уровней диагностических тестов используется при наблюдении за спортсменами с нарушениями сердечного ритма [1, 13].

Первый этап включает в себя: сбор жалоб, анамнеза, физикальный осмотр; ЭКГ; пробы с физической нагрузкой (тест Мастера, приседания). Данный уровень обследования фактически является скрининговым. На этом этапе выявляются лица с подозрением на нарушения сердечного ритма (жалобы на приступы сердцебиения, перебои в работе сердца, синкопальные состояния в анамнезе). При оценке клиничко-анамнестических данных необходимо обратить особое внимание на случаи синкопе и внезапной смерти в семьях обследуемых с нарушениями ритма. Обнаружение у членов семьи синкопе значительно повышает вероятность их кардиального или синокаротидного генеза, а в случае внезапной смерти – жизнеугрожающих аритмий. При проведении ЭКГ показано проведение съемки ЭКГ в трех позициях: клино-(лежа), орто-(стоя) и после небольшой физической нагрузки, что позволяет выявить изменения характеристик водителя ритма, состояние процесса реполяризации миокарда и многие другие вегетозависимые нарушения. При подозрении на нарушения ритма, необходимо записать длинную ленту ЭКГ (не менее 3 м), т.к. часто аритмии имеют непостоянный характер, а на короткой ленте они или совсем не успевают проявиться или будут упущены важные детали аритмии. На этом же этапе при выявлении и регистрации аритмий в части случаев уже возможно принятие решения о необходимости дальнейшего обследования – при наличии аритмий I группы у лиц, не предъявляющих жалоб. При отсутствии заболеваний сердечно-сосудистой системы можно обойтись без дополнительных диагностических процедур.

Второй уровень обследования предполагает оценку следующих показателей: общего анализа крови, электролитов сыворотки крови (натрий и калий); биохимических тестов исследования активности воспалительного процесса; ЭХОКС (по возможности с цветным доплеровским анализом) проводится при подозрении на органические изменения со стороны сердца, являющиеся причиной сердечных аритмий (врожденные и приобретенные пороки сердца, малые аномалии развития сердца, кардиомиопатии, миокардиты, опухоли). С целью выявления связи нарушений ритма с нарушением биоэлектрической активности мозга необходима электроэнцефалограмма. Для оценки центральной гемодинамики, состояния мозгового и периферического кровообращения проводится реоэнцефалография и в дополнение этому методу – рентгенография шейного отдела позвоночника.

При выявлении на первом уровне аритмий I группы (незначимых) у лиц, предъявляющих

жалобы или имеющих заболевания сердечно-сосудистой системы, а также при выявлении значимых аритмий следует продолжить обследование таких больных на втором уровне. Диагностические мероприятия второго уровня осуществимы в амбулаторных условиях, при этом подтверждается наличие аритмий (связь с физической нагрузкой). Мероприятия этого уровня предназначены для выявления наиболее часто встречающихся причин для развития нарушений сердечного ритма в молодом возрасте – это латентно протекающие воспалительные заболевания миокарда (ревматизм, миокардит), врожденные пороки и «малые» анатомические аномалии сердца (пролапс митрального клапана, дополнительные хорды в полости левого желудочка). На этом уровне обследования проводится «отсев» лиц с незначимыми аритмиями, при отсутствии органического субстрата аритмии и при выявлении заболевания сердечно-сосудистой системы возможно определение дальнейшей диагностической и лечебной тактики в отношении таких больных.

Таким образом, диагностический подход позволит выявить нарушения ритма сердца у лиц молодого возраста. Последовательное проведение диагностических этапов позволяет осуществить раннее отсеивание лиц с «безопасными» аритмиями. Внедрение алгоритма позволит получить очевидный экономический эффект за счет исключения из схемы обследования сложных, дорогостоящих дополнительных исследований

ЛИТЕРАТУРА

1. Белоцерковский З. Б. Эргометрические и кардиологические критерии физической работоспособности у спортсменов – М.: Советский спорт, 2005. – 318 с.
2. Гиляров М. Ю. Амиодарон в XXI веке /М. Ю. Гиляров, В. А. Сулимов //Врач. – 2006. – №4. – С. 78 – 87.
3. Голицын С. П. Грани пользы и риска при лечении желудочковых нарушений ритма сердца // Междунар. журн. мед. практики. – 2000. – №10. – С. 56 – 64.
4. Недоступ А. В. Некоторые особенности подхода к лечению аритмий сердца в амбулаторной практике //Терапевт. арх. – 2006. – №8. – С. 5 –

13.

5. Разработка и применение молекулярно-генетических методов для отбора учащихся в детско-юношеские спортивные школы /И. В. Астратенкова, И. И. Ахметов, А. М. Дружевская и др. //Сб. тр. СПбНИИФК. Итоговая научная конференция 19–20 декабря 2005 г. – СПб, 2005. – С. 113 – 117.
6. Сулимов В. А. Современные методы диагностики аритмий /В. А. Сулимов, В. Ю. Калашников //Сердце. – 2002. – Т. 1. 2(2). – С. 65 – 71.
7. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death //Eur. Heart. J. – 2006. – №27. – P. 2099 – 2140.
8. ACC/AHA/ESC 2006 Guidelines for the management of patients with atrial fibrillation //Eur. Heart. J. – 2006. – №27. – P. 1979 – 2030.
9. Cain M. E. Rhythm Control in Atrial Fibrillation-One Setback after Another /M. E. Cain, Curtis A. B. //New Engl. J. Med. – 2008. – V. 358. – P. 2725 – 2727.
10. Khan I. A. Amiodarone for pharmacological cardioversion of recent-onset atrial fibrillation /I. A. Khan, N. J. Mehta, R. M. Gowda //Int. J. Cardiol. – 2003. – №89. – P. 239 – 248.
11. Mechanisms, prevention, and treatment of atrial fibrillation after cardiac surgery /N. Echahidi, P. Pibarot, G. O'Hara, P. Mathieu //JACC. – 2008. – V. 26. – P. 793 – 801.
12. Preparticipation screening for the detection of cardiovascular abnormalities that may cause sudden death in competitive athletes /F. Pigozzi, A. Spataro, F. Fagnani et al. //Br. J. Sports. Med. – 2003. – V. 37. – P. 4 – 5.
13. Savelieva I. Anti-arrhythmic drug therapy for atrial fibrillation: current anti-arrhythmic drugs, investigational agents, and innovative approaches /I. Savelieva, A. J. Camm //Europace. – 2008. – № 10. – С. 647 – 655.
14. The relationships among ventricular arrhythmias, left ventricular dysfunction, and mortality in the first 2 years after myocardial infarction /J. T. Jr. Bigger, J. L. Fleiss, R. Kleiger, L. M. Rolnitzky //Circulation. – 1984. – V. 69. – P. 250 – 258.

Поступила 22.10.10

К. А. Iskakova

OPTIMIZATION OF THE DIAGNOSIS APPROACHES AT THE HEART RATE IN PERSONS OF YOUNG AGE

On the base of the examination of the young persons with sue of the examination of the cardiovascular system it was elaborated the diagnostic approach, used by the possible breaches of heart rate. On the clinic importance in this category of people the arrhythmia divide in stable and unstable. It is offered to assign 2 basic levels of diagnostic researches that allow at mass examination to reveal the persons with cardiovascular rate breaches and on the following diagnostic levels to get the economic effect at the expense of early reveal of the persons with «safe» arrhythmias without compound examination.

К. А. Ысқақова

ЖАС АДАМДАРДЫҢ ЖҮРЕК ҮРҒАҒЫ БҰЗЫЛУЛАРЫНЫҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІН ОҢТАЙЛАНДЫРУ

Жүрек-тамыр жүйесі зерттеулерінің тәсілдерін қолданумен жас адамдардың тобын зерттеу негізінде диагностикалық әдіс әзірленді, ол жүрек ырғағының мүмкін бұзылуында пайдаланылады. Аритмияның клиникалық маңызы бойынша адамдардың осы санаты мықты және әлсіз болып бөлінеді. Диагностикалық зерттеулердің 2 негізгі деңгейін бөлу ұсынылады, ол көпшілік тексерулер барысында жүрек ырғағы бұзылған адамдарды анықтауға мүмкіндік береді және келесі диагностикалық кезеңдерде күрделі зерттеулер жүргізбестен жүрек ырғағы қауіпсіз адамдарды ерте анықтау арқылы экономикалық тиімділік алуға жағдай жасайды.

**Н. М. Муржанов, Б. С. Жаналина,
Н. Т. Алдиярова**

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ С ОСТРОЙ ОДОНТОГЕННОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М. Оспанова (Актобе)

Актуальность проблемы гнойной инфекции в челюстно-лицевой хирургии за последние годы значительно возросла из-за ослабления профилактической работы среди населения. В результате этого резко выросло число больных с осложненными формами кариеса, в том числе с одонтогенными воспалительными заболеваниями, а фармакотерапия не всегда оказывается достаточно эффективной [4]. Это обусловлено образованием большого количества антибиотикоустойчивых штаммов микроорганизмов. Антибиотики являются уникальной группой фармакологических препаратов, эффективность которых снижается со временем. Широкое распространение антибиотикорезистентности среди микроорганизмов является причиной низкой эффективности проводимого лечения, что существенно повышает его стоимость, а в целом является причиной увеличения расходов в здравоохранении [1, 2, 3, 5, 6].

Цель исследования – фармакоэпидемиологический анализ применения антибактериальных препаратов при острой одонтогенной инфекции у детей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное фармакоэпидемиологическое исследование применения антибактериальных препаратов на базе хирургического отделения областной клинической детской больницы г. Актобе. Методом случайного отбора были изучены 612 историй болезней детей с острой одонтогенной инфекцией за период с 2005 по 2009 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Среди детей преобладали мальчики (66%) и жители сельской местности (60,5%). Наиболее частое возникновение гнойно-воспалительных заболеваний наблюдалось в осенне-весенний период (67,1%), что объясняется влиянием на организм детей неблагоприятных климатических факторов местности (табл. 1).

Из сопутствующих заболеваний у детей с одонтогенными гнойно-воспалительными заболеваниями наиболее частыми явились хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, заболевания верхних дыхательных путей, заболевания головного мозга, заболевания мочевыделительной системы.

При анализе историй болезней детей выявлено, что в структуре острой одонтогенной инфекции преобладают одонтогенные флегмоны. Изучена локализация гнойных очагов у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями. Наиболее часто наблюдались флегмоны поднижнечелюстной, крыловидно-поднижнечелюстной, щечной и подподбородочной областей, что связано с анатомо-физиологическими особенностями челюстно-лицевой области у детей: наиболее выражена подкожно-жировая клетчатка.

Таблица 1.

Распределение детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области у детей по возрасту, полу и месту жительства

Пол	Возраст детей (г.)								Всего	
	3-7				8-14					
	село		город		село		город		абс.	%
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Мальчики	82	13,3	57	9,3	165	26,9	104	16,8	408	66
Девочки	41	6,7	29	4,7	82	13,3	52	9,0	204	34
Итого	123	20,0	86	14,0	247	40,2	156	25,0	612	100

Таблица 2.

Локализация гнойных очагов у детей с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области

Анатомические области лица	Возраст детей (г.)		Всего	
	3-7	8-14	абс.	%
Поднижнечелюстная	207	165	372	61,0
Крыловидно-поднижнечелюстная	78	101	179	29,3
Щечная	116	98	214	34,9
Подподбородочная	32	17	149	24,3
Подвисочная	3	2	5	0,8
Крылонебная	9	16	25	4,0
Подглазничная	60	47	107	17,4
Флегмона орбиты	8	4	12	1,9
Гнойный гайморит	18	7	25	4,0
Флебит угловой вены	66	36	102	16,6

Так, у больных с тяжелым течением и формами гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области в гнойном экссудате имелось явное преобладание (78,2%) представителей анаэробной облигатной флоры. Чаще всего выделялись пептострептококки (48%) и бактероиды (36,6%). В составе аэробов чаще определялись стафилококки (48,5%) и стрептококки (38,2%). При средней степени тяжести течения с тяжелыми формами гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области из гнойного очага аэробы и анаэробы высевались почти с одинаковой частотой. В группе облигатных анаэробов преобладали петрострептококки (26,1%).

В лечении острой одонтогенной инфекции у детей в 68% случаев использовались антибиотики цефалоспоринового ряда (цефазолин, цефамандол, цефтазидим), в 22% случаях антибиотики цефалоспоринового ряда в сочетании с антибиотиками аминогликозидного ряда (гентамицин) и в 10% случаев гентамицин. В 78% случаев в комплексное лечение включали метронидазол внутривенно капельно. Лечебный эффект при использовании антибиотиков цефалоспоринового ряда в сочетании с метранидазолом проявился в течение 3 сут у 89% больных, на 5 сут у 98% больных, что дало возможность отменить антибактериальные препараты. У 78% больных получен положительный эффект на 3 сут при применении гентамицина в сочетании с метронидазолом, на 5 сут у 89% больных, которым была отменена антибактериальная терапия. И только у 48% детей получен положительный эффект при сочетанном применении цефалоспоринов и аминогликозидов на 5 сут, что привело к отмене аминогликозидов и под-

ключению метронидазола. Снижение эффектов, возможно, связано с тем, что антибиотики малоэффективны в отношении анаэробной микрофлоры.

Таким образом, при лечении одонтогенных флегмон чаще применяются антибиотики цефалоспоринового ряда в сочетании с метронидазолом, так как основными возбудителями являются аэробные микроорганизмы в ассоциации с анаэробными микроорганизмами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азизов И. С. Мониторинг лекарственной устойчивости как основа системы рационального применения антимикробных препаратов: Автореф. ...д-ра. мед. наук. – Караганда, 2008. – 45 с.
2. Ушкалова Е. А. Клиническое и экономическое значение рационального использования антибактериальных средств //Бюл. Всерос. информ. сети по лекарственным средствам. – 2000. – №1. – С. 4 – 8.
3. Флетчер Р. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины /Р. Флетчер, С. Флетчер, Э. Вагнер. – М.: Медиа Сфера, 1998. – 347 с.
4. Шаргородский А. Г. Профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи и их осложнений в стоматологических поликлиниках //Тр. VII Всерос. съезда стоматологов. – М., 2003. – С. 126 – 127.
5. Fischbach M. A. Antibiotics for emerging pathogens /M. A. Fischbach, Walsh C. T. //Science. – 2009. – V. 28, – №325. – P. 1089 – 1093.
6. Moffett S. L. Overwhelming postsplenectomy infection: managing patients at risk //J. A. A. P. A. – 2009. – V. 22, №7. – P. 36 – 39.

Поступила 22.10.10

N. M. Murzhanov, B. S. Zhanalina, N. T. Aldiyarova **PHARMACOEPIDEMIOLOGIC ANALYSIS OF USE OF ANTIBACTERIAL MEDICINES IN CHILDREN WITH ACUTE ODONTOGENOUS INFECTION**

It was taken the pharmacoepidemiologic research of use of antibacterial medicines by the retrospective analysis of 612 medical reports of children with acute odontogenous infection, which had been on treatment in the surgical department of the Regional clinical children hospital of Aktobe. At the treatment of odontogenous phlegmon is often use antibiotics of cephalosporin kind in complex of mitranidasolum, as the basic agents are the aerobic microorganisms in association with anaerobic microorganisms.

Н. М. Муржанов, Б. С. Жаналина, Н. Т. Алдиярова **БАЛАЛАРДАҒЫ ӨТКІР ОДОНТОГЕНДІ ЖҰҚПАНЫ ЕМДЕУ КЕЗІНДЕ АНТИБАКТЕРИАЛДЫҚ ПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУДЫ ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУ**

Ақтөбе қаласының облыстық клиникалық ауруханасының хирургиялық бөлімшесінде өткір одонтогенді жұқпа ауруымен емдеуде болған 612 баланың ауру тарихына ретроспективтік анализ жолымен антибактериалдық препараттарды қолдануға фармакоэпидемиологиялық зерттеу жүргізілген. Одонтогенді флегмондарды емдеу кезінде метронидазолмен құрамда цефалоспориндік қатардағы антибиотиктер жиі қолданылады, себебі анаэробты микроорганизмдармен құрамдастықта аэробты микроорганизмдер негізгі қоздырғыштар болып табылады.

И. А. Скосарев, М. М. Кенжебаева, **С. А. Сексембаева**

ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА У ДЕТЕЙ

Кафедра детских болезней №1 Карагандинского государственного медицинского университета

Проблема атопического дерматита приобретает все большее значение в современной медицине. Актуальность проблемы определяется в первую очередь тем, что его дебют в большинстве случаев приходится на ранний детский возраст и у 60-70% детей отмечается с 1 г. до 3 лет. Приобретая хроническое течение, болезнь может сохранять свои клинические признаки на протяжении многих лет.

В последние два десятилетия во многих странах мира отмечается тенденция к увеличению числа детей с атопическим дерматитом и более тяжелому его течению, приводящему к ограничению жизнедеятельности и социальной дезадаптации (инвалидизации). В отличие от других хронических дерматозов у детей атопический дерматит имеет стадийное течение в зависимости от возраста и характеризуется многообразием клинических вариантов.

За последние три десятилетия распространенность АД возросла до 10-15% у детей в возрасте до 5 лет и до 15-20% у школьников.

В Республике Казахстан на 1992 г., как и в других странах СНГ, выборочные стандартизованные эпидемиологические исследования выявили высокую распространенность АД, которая составила 123,15 на 1 000 детского населения страны. При этом было установлено, что распространенность АД у детей находится в прямой корреляционной зависимости от характера и степени загрязнения окружающей среды. Так, в регионах с наиболее неблагоприятной экологиче-

ской ситуацией манифестация кожных проявлений происходит в более раннем возрасте и характеризуется тяжестью течения болезни.

В настоящее время отмечается интенсивный рост АД у детей в Республике Казахстан. Так, результаты анализа заболеваемости в течение последних пяти лет показали стойкое преобладание (49%) в структуре аллергических поражений кожи. Следует отметить, что неуклонный рост заболеваемости детей атопическим дерматитом происходит на фоне существования большого количества лекарственных средств, используемых в комплексном лечении, что в свою очередь не способствует повышению уровня качества жизни.

Целью исследования явилось изучение эффективности комплексного лечения детей с атопическим дерматитом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено клиническое обследование 24 детей, находящихся на лечении в условиях аллергологического отделения г. Караганды, в возрасте от 8 мес. до 3 лет с атопическим дерматитом, из них девочки составляли 51%.

Диагноз атопического дерматита верифицировали на основе клинико-лабораторных показателей и определяли в соответствии с МКБ-Х и рабочей классификацией, принятой в РК (Алматы, 2004). В комплексную терапию атопического дерматита в качестве наружного средства включали адвантан (0,1% метилпреднизолон ацепонат), относящийся к негалогенизированным препаратам, назначение которого определялось в связи с высокой липофильностью и пролонгированной активной связью с рецепторами кожи, продлевающих лечебный эффект. Адвантан назначали в соответствии с инструктивными документами в зависимости от возраста, а лекарственная форма препарата (мазь, крем и т.д.) определялась фазой и формой клинической картины атопического дерматита. Для анализа ис-

пользовались методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Клиническая картина атопического дерматита у обследованных детей соответствовала детской форме и характеризовалась выраженной остротой процесса с явлениями зуда кожных покровов различной интенсивности. Регистрировались гиперемия, отек кожи, высыпания – преимущественно на сгибательных поверхностях конечностей, передне-боковой поверхности шеи. На коже определялись папулки, эрозии, трещины, расчесы с явлениями усиления кожного рисунка. Дермографизм чаще всего был смешанным. Кожные покровы в большинстве случаев были сухими, с наличием мелкопластинчатых и отрубевидных чешуек. У ряда больных клинически на коже имело место наложение бактериальной инфекции, не имеющей характера системного процесса.

Общая длительность нахождения детей, получавших в комплексном лечении адвантан, на стационарном лечении составила от 9 до 12 сут при среднем значении $10,1 \pm 1,2$ сут. При этом у детей с площадью поражения кожи менее 9% длительность пребывания на стационарном лечении составила от 6 до 9 сут ($7,3 \pm 1,4$ сут). Положительная динамика клинического состояния кожных покровов наступала уже на 2 сут, улучшение психоэмоционального состояния отмечалось спустя 10-12 ч после начала лечения и характеризовалось улучшением аппетита, сна, дети становились общительными, проявляли интерес к игре, познанию окружающей действительности, уменьшалась нервно-психическая возбудимость, плаксивость.

Динамика состояния кожных покровов становилась положительной уже в 1 сут после начала комплексного лечения с включением в ка-

честве наружного средства адвантан и проявлялась уменьшением зуда, гиперемии, отека, отсутствием новых высыпаний. В течение 3 последующих сут исчезали папулы, эрозии, трещины. Кожные покровы в большинстве случаев были нормальной влажности. К 8 сут стационарного лечения практически у всех детей наступала ремиссия с тенденцией к полному исчезновению клинических проявлений атопического дерматита. Отмечалось восстановление психоэмоциональных расстройств в виде восстановления аппетита, сна, психоэмоциональных критериев, появлялся интерес к игре, к микросоциальным условиям медицинского стационара. Наложения бактериальных осложнений у наблюдаемых больных не было выявлено.

Таким образом, комплексное лечение атопического дерматита у детей с включением различных форм наружного препарата «Адвантан» является высокоэффективным подходом в лечении данного патологического состояния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атопический дерматит у детей: диагностика, лечение, профилактика: Науч.-практ. программа Союза педиатров России. – М.: Информсвязьиздат, 2000. – 38 с.
2. Атопический дерматит у детей: рук. для врачей /Под ред. Н. Г. Короткого /Н. Г. Короткого, А. А. Тихомиров, А. В. Таганов, А. В. Моисеенко. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2003. – 40 с.
3. Испаева Ж. Б. Пищевая аллергия. Атопический дерматит. – Алматы, 2001. – 380 с.
4. Макарова И. В. Диетотерапия и комплексный подход к наружному лечению при атопическом дерматите у детей: пособие для практических врачей. – СПб, 2003. – 576 с.

I. A. Skosarev, M. M. Kenzhebayeva, S. A. Seksembayeva EXPERIENCE OF COMPLEX TREATMENT OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN

The atopic dermatitis problem purchases the big meaning in modern medicine. The problem actuality is defined at first by the case that it's debut in the most cases falls on the earlier children age and in 60-70% of children this pathology is registered from 1 till 3 years. The analysis of the received data testifies that the complex treatment of atopic dermatitis in children with the using of the different forms of external preparation «Advantan» is the high effective method in treatment of this pathologic condition.

И. А. Скосарев, М. М. Кенжебаева, С. А. Сексембаева БАЛАЛАРДЫҢ АТОПИЯЛЫҚ ДЕРМАТИТІН КЕШЕНДІ ЕМДЕУДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Атопиялық дерматит проблемасы қазіргі заманғы медицинада барынша жоғары маңыз алып келе жатыр. Мәселенің маңыздылығы бірінші кезекте оның дебюті көп жағдайда ерте жастағы балаларда кездесуімен және 1 жастан 3 жасқа дейінгі балалардың арасында 60-70% кездесуімен сипатталады. Алынған мәліметтердің талдауы балалардағы атопиялық дерматитті кешенді емдеу барысында «Адвантан» препаратын қолдану осы балалар патологиясының еміне тиімді әсер ететінін көрсетіп берген.

Д. Б. Сулеев

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ НАГРУЗОЧНЫХ ПРОБ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ ПЫЛЕВЫМ БРОНХИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Областной медицинский центр (Караганда)

Вопрос о сочетанной патологии различных органов и систем приобретает исключительную актуальность, так как для большинства терапевтических больных характерно наличие нескольких заболеваний, что порождает немалые трудности в установлении диагноза и в выработке программ медикаментозного лечения [1, 2, 4, 5, 7].

Хронический бронхит и ИБС относятся к наиболее распространенным нозологическим формам [3, 9]. Для этих заболеваний характерны общие факторы риска: курение, нерациональное питание, избыточная масса тела, низкая физическая активность, стрессовые ситуации, загрязнение воздуха. При этом каждый из факторов риска вносит свой вклад в развитие хронического бронхита и ИБС.

В настоящее время отмечается очевидный рост числа больных хроническими заболеваниями легких. Эти состояния занимают 3-4 место в структуре причин заболеваемости, инвалидности и смертности населения [1, 9]. Этот факт объясняет все возрастающее внимание клиницистов к проблеме ранней диагностики и объективной оценке состояния больных хроническими заболеваниями легких. Ведущее место среди этой группы заболеваний как по тяжести прогноза, так и по частоте занимает хронический бронхит. Обращает на себя внимание прогрессирующее увеличение распространенности бронхиальной астмы (БА), заболеваемость которой в большинстве стран колеблется от 2 до 6% среди всего взрослого населения [8]. Кроме того, большинство исследователей прогнозируют дальнейшее увеличение заболеваемости БА, ожидаемое уже в ближайшие годы на уровне 10-12%.

В 50-60 гг. сложилось мнение, что хронические заболевания легких оказывают сдерживающее влияние на развитие и прогрессирование ИБС, тогда же была предложена концепция так называемой дистропии болезней – закономерно редкого их сочетания, а сочетание ИБС с хроническими заболеваниями легких считалось самой яркой иллюстрацией подобного взаимоотношения [4, 7]. Однако последующие исследования опровергли это заключение и анализ данных [1, 2, 6] показывает довольно частое их сочетание.

Однако до настоящего времени остаются во многом нерешенными проблемы особенностей течения, диагностики и принципов терапии при сочетании хронических болезней бронхолегочной и сердечно-сосудистой систем.

Целью работы было выявление скрытой ИБС и оценка толерантности к физическим

нагрузкам у больных на этапах формирования бронхиальной астмы от воздействия цитотоксической пыли.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для выявления признаков скрытой ишемии проведено обследование 63 больных мужчин в возрасте 40-60 лет. Из исследования исключались больные с сопутствующими заболеваниями (высокая артериальная гипертензия, сахарный диабет, пороки сердца). Среди пациентов 21 был с хроническим обструктивным пылевым бронхитом (ХОПБ), 21 – с ХОПБ, осложненным бронхиальной астмой интермиттирующего течения (БАИТ), 4 – с ХОПБ, осложненным бронхиальной астмой легкой степени тяжести (БАЛСТ), 13 – с ХОПБ, осложненным бронхиальной астмой средней степени тяжести (БАССТ), 4 – с ХОПБ, осложненным бронхиальной астмой тяжелой степени (БАТСТ).

Диагностическая программа ИБС включала в себя проведение традиционной нагрузочной пробы – велоэргометрии (ВЭМ), при наличии противопоказаний – чреспищеводную электростимуляцию сердца (ЧПЭС). Проба проводилась на велоэргометре в положении больного сидя в седле, утром натощак или через 2-3 ч после приема пищи. Манипуляции осуществлялись на «чистом» фоне, т.е. отменялись все антиангинальные препараты.

Нагрузка во время пробы повышалась беспрерывно ступенеобразно: мощность на I ступени составляет 25 Вт, на II ступени – 50 Вт, на III ступени – 75 Вт, на IV – 100 Вт, на V – 125 Вт, на VI – 150 Вт и т.д. Продолжительность каждой ступени составляла 3 мин для достижения состояния устойчивого равновесия. Проба прекращалась либо при достижении испытуемым субмаксимальных величин ЧСС (85% от возрастной максимальной частоты), либо при появлении клинических или электрокардиографических критериев прекращения пробы. Степень толерантности к физической нагрузке оценивали по Д. М. Аронову: низкая толерантность – 25-50 Вт, средняя – 75-100 Вт, высокая – 125 Вт и выше.

Не у всех больных удалось выполнить пробу с физической нагрузкой или довести ее до диагностических критериев. В связи с этим применялась нагрузочная проба, повышающая потребность миокарда в кислороде, но не требующая выполнения больными физической нагрузки – проба с электрической стимуляцией предсердий. В основе пробы с ЧПЭС лежит повышение потребности миокарда в кислороде за счет увеличения ЧСС без существенного изменения АД. При проведении ЧПЭС обследуемый находится в состоянии физического покоя, без активного участия в проведении пробы. Это дает возможность использовать ЧПЭС в тех случаях, когда проведение проб с дозированной физической нагрузкой противопоказано или проба не удастся довести до диагностических критериев из-за детренированности обследуемого, наличия у него сопут-

ствующих заболеваний (выраженная дыхательная недостаточность, недостаточность кровообращения, артериальная гипертензия, перемежающаяся хромота).

Исследование проводилось натощак, перед началом регистрировались АД и ЭКГ. Введение электрода осуществлялось в положении больного лежа на спине. После достижения стабильного навязывания искусственного ритма сердца проводили стимуляцию с частотой, равной субмаксимальной для возраста больного и продолжали ее в течение 2 мин под непрерывным ЭКГ-контролем по осциллоскопу электрокардиографа до возникновения приступа стенокардии средней интенсивности, либо появления горизонтального или косонисходящего снижения сегмента ST на 1 мм и более, длительностью 0,08 с после точки J. Во время исследования осуществлялся непрерывный контроль ЭКГ по экрану осциллоскопа. Запись ЭКГ в 12 стандартных отведениях проводили в конце каждой ступени нагрузки и сразу после отключения электрокардиостимулятора. АД измеряли после установки электрода в пищеводе и по окончании пробы еще не менее 10 мин.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ВЭМ-пробой обследованы все больные. Проба оценивалась как отрицательная, положительная и незавершенная (табл. 1).

Таблица 1.
Результаты ВЭМ-пробы

Оценка пробы	Абс.	%
Положительная	5	8
Отрицательная	51	81
Незавершенная	7	11
Всего	63	100

Положительный результат пробы регистрировался у 5 больных. Проба считалась положительной при наличии объективных признаков ишемии с развитием приступа стенокардии или без него. Характеризуя функциональные классы стенокардии (ФК) следует отметить, что у всех

больных выявлялись тяжелые ФК стенокардии – III-IV ФК, с двойным произведением (ДП) 130-217 у. е. Ишемические изменения на ЭКГ у 80% больных выявлялись депрессией сегмента ST горизонтального или косонисходящего характера продолжительностью 0,08 сек после точки J и глубиной 1 мм и более. У одного больного с IV ФК стенокардии регистрировался подъем сегмента ST свыше 1 мм, сохранялся в течение 1 мин восстановительного периода, сопровождаемая типичным приступом стенокардии. Следует отметить, что положительный результат пробы у больных выявлялся при средних и высоких нагрузках (75-150 Вт) и регистрировался у 2 больных с ХОПБ, у 3 с ХОПБ, осложненной БАИТ.

7 больным, у которых проба не была доведена до диагностических критериев, проведена ЧПЭС, результат которой оказался отрицательным. У 3 пациентов во время ВЭМ-нагрузки регистрировались единичные наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы, которые самостоятельно купировались в восстановительный период. Рассмотрены причины прекращения ВЭМ-пробы (табл. 2).

Таблица 2.
Причины прекращения ВЭМ-пробы

Причины прекращения ВЭМ пробы	Абс.	%
Кардиалгия	1	8,3
Приступ стенокардии	1	8,3
Выраженная усталость и отказ от дальнейшего проведения пробы	4	33,3
Одышка	12	100
Развитие приступа удушья	4	33,3
Ишемические изменения ЭКГ	5	41,7
Всего	12	100

При расчете среднего значения выполненной нагрузки в каждой группе больных выявлено, что значения в всех группах были выше 125 Вт, т.е. отмечена высокая толерантность к физическим нагрузкам, кроме больных с БАТСТ,

Таблица 3.
Толерантность к физическим нагрузкам на разных этапах формирования бронхиальной астмы от воздействия цитотоксической пыли

Диагноз	Количество больных			Объем выполненной нагрузки в среднем по группе (Вт)
	низкая толерантность	средняя толерантность	высокая толерантностью	
ХОПБ	-	2	19	148,85
ХОПБ, осложненный БАИТ	-	3	18	141,00
ХОПБ, осложненный БАЛСТ	-	1	3	134,60
ХОПБ, осложненный БАССТ	-	2	11	131,25
ХОПБ, осложненный БАТСТ	2	2	-	85,00
Всего	2	10	51	

где выявлена низкая и средняя – 25-125Вт (в среднем 85 Вт). С увеличением степени тяжести бронхиальной астмы снижается переносимость большими физическими нагрузками. Проанализирована толерантность к физическим нагрузкам на разных этапах формирования бронхиальной астмы от воздействия цитотоксической пыли (табл. 3).

Следует отметить, что все пациенты вне зависимости от результата пробы характеризовались колебанием исходных цифр АД от 100/65 до 140/90 мм рт. ст. У большинства исходный пульс был в пределах нормы, у 2 наблюдалась небольшая синусовая тахикардия 92 уд/мин. Практически у всех больных наблюдалась нормотоническая реакция на нагрузку и только у 4 – гипертоническая (АД 200/100 мм рт. ст.).

Таким образом, у больных с ХОБ и БА выявляется высокая и средняя толерантность, которая снижается при присоединении ИБС и увеличении степени тяжести БА.

ВЫВОДЫ

1. Хронический обструктивный пылевой бронхит и бронхиальная астма от воздействия цитотоксической пыли не является противопоказанием к проведению функциональных нагрузочных проб.

2. У больных с хроническим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой отмечается средняя и высокая толерантность к физическим нагрузкам.

3. Признаки скрытой ИБС у больных с хроническим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой выявляются при средних и высоких объемах нагрузки.

4. При утяжелении степени бронхиальной астмы снижается толерантность к физическим нагрузкам.

5. Ассоциированные формы хронического обструктивного бронхита, бронхиальной астмы и ИБС усугубляют функциональный класс стенокардии.

6. Сочетание хронического обструктивного бронхита, бронхиальной астмы и ИБС осложняет диагностику ИБС, т.к. в половине случаев жалобы носят атипичный характер и чаще выражаются в виде одышки.

D. B. Suleyev

DIAGNOSTIC POSSIBILITIES OF LOAD TESTS IN PATIENTS WITH CHRONIC DUST BRONCHITIS, COMPLICATED BY BRONCHIAL ASTHMA

For the revealing of latent ischemic heart disease in 63 patients with chronic obstructive dust bronchitis and chronic obstructive dust bronchitis, complicated by bronchial asthma of different degree of weight, the load tests were conducted. In the result in 8% patients the latent ischemic heart disease revealed, the high tolerance to physical load was registered in the every groups of patients except the group with bronchitis, complicated by bronchial asthma of heavy degree, where the average tolerance to the physical load and the tendency to the lowering (the volume of the fulfilled work 117 watt) in patient with affirmative bicycle ergometry tests was registered.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айсанов З. Р. Хроническая обструктивная болезнь лёгких в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями: лечение ингаляционными холинолитическими препаратами /З. Р. Айсанов, Е. Н. Калманов, А. Г. Чучалин //Терапев. арх. – 2004. – №12. – С. 81 – 82.
2. Андриященко О.М. Инфаркт миокарда, развившийся после ингаляций беротека у больной бронхиальной астмой /О. М. Андриященко, А. В. Михайлов //Депонированная рукопись. – М., 1992. – 11 с.
3. Беленков Ю. Н. Неинвазивные методы диагностики ишемической болезни сердца //Кардиология. – 1996. – №1. – С. 4 – 11.
4. Гембицкий Е. В. Бронхиальная астма и ишемическая болезнь сердца – новый взгляд на актуальную проблему /Е. В. Гембицкий, А. И. Синопальников, В. Г. Алексеев. //Клин. мед. – 1987. – №9. – С. 38 – 44.
5. Козырев О. А. Роль чрезпищеводной электрической стимуляции левого предсердия в выявлении потенциальных аритмий и скрытой ишемии миокарда у больных ХНЗЛ с учетом влияния никадипина и сальбутамола /О. А. Козырев, А. И. Ворохов //Пульмонология. – 1993. – №1. – С. 49 – 53.
6. Палеев Н. Р. Бифункциональное мониторирование у больных с сочетанной патологией бронхолегочной и сердечно-сосудистой системы //Пульмонология. – 2003. – №4. – С. 63 – 67.
7. Синопальников А.И. Клиническое течение ишемической болезни сердца при сопутствующей бронхиальной астме /А. И. Синопальников, В. Г. Алексеев, О. И. Ключков //Клин. мед. – 1989. – №10. – С. 44 – 48.
8. Чичерина Е.Н. Сравнительная характеристика клинико-функциональных нарушений сердечно-сосудистой системы у больных хроническим обструктивным бронхитом и бронхиальной астмой /Е. Н. Чичерина, В. В. Шипицина, С. В. Малых //Пульмонология. – 2003. – №6. – С. 97.
9. Чучалин А. Г. Хронический обструктивный бронхит (определение, этиология, клиническая картина, лечебная программа) //Терапевт. арх. – 1997. – №3. – С. 5 – 9.

Поступила 02.11.10

Д. Б. Сүлеев

БРОНХИАЛДЫ АСТМАҒА АСҚЫНҒАН СОЗЫЛМАЛЫ ШАҢДЫ БРОНХИТКЕ ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДАҒЫ ЖҮКТЕМЕЛІК СЫНАМАНЫҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ МҮМКІНДІКТЕРІ

Ауырлығы әртүрлі деңгейдегі бронхиалды астмаға асқынған созылмалы шаңды бронхитке және созылмалы обструктивті шаңды бронхитке шалдыққан 63 науқастың жүректерінің жасырын ишемиялық ауруын анықтау мақсатымен жүктемелік сынамалар өткізілген. Нәтижесінде науқастардың 8% жүректің жасырын ишемиялық ауруы анықталды, бронхиалды астманың ауыр деңгейімен асқынған бронхитпен ауыратын науқастардан басқа топтағылардың барлығында да дене жүктемесіне жоғары төзімділік анықталды, ал алдыңғы топта төмендеу ағымымен дене жүктемесіне орташа төзімділік (орындалған жұмыс көлемі 117 Вт) анықталған.

В. Н. Приз, А. Ж. Жиенбекова

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КАК ОДИН ИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЛИЦЕЕВ

Кафедра гигиены детей и подростков Карагандинского государственного медицинского университета

Здоровье подрастающего поколения формируется под влиянием биологических и социальных факторов. От нормального физического развития, уровня функционирования органов и систем учащихся зависит способность их организма сохранять устойчивость к экзогенным факторам, адаптироваться к меняющимся условиям внешней и производственной среды [1, 2].

Исследования ряда авторов показали, что на фоне улучшения антропометрических показателей физического развития, увеличения физической и умственной работоспособности у многих учащихся отмечались различные отклонения в состоянии здоровья: нарушение осанки, сколиоз, близорукость (миопия слабой, средней степени), нервно-психическая неустойчивость, снижение сопротивляемости организма [3].

О том, что современная молодежь становится все слабее, что ее представители хуже прыгают, медленнее бегают, меньшее число раз отжимаются, упоминается во многих научных и популярных изданиях. Это объясняется гипокинезией, недостаточным вниманием подрастающего поколения к физкультуре в образовательных учреждениях, нарушением режима дня и питания. Другие исследователи связывают данное явление с хроническим недосыпанием, снижением интереса к активным занятиям спортом и туризмом.

Отрицательно влияют на физическое развитие такие заболевания, как пневмония, болезни уха, зубов и полости рта. Большой интерес представляет вопрос соотношения уровня физического развития и успеваемости [4]. Многие авторы находят связь между гипокинезией, которая влияет на физическую подготовленность учащихся, и ухудшением успеваемости [5].

Здоровье – это состояние, формирующееся под влиянием комплекса внутренних причин и

внешних воздействий. Окончательно утвердилось мнение о том, что здоровье растущего организма характеризуется не только наличием или отсутствием заболеваний, но и гармоничным, соответствующим возрасту развитием [6, 7]. Другие авторы указывают, что хронические заболевания вызывают ухудшение физического развития.

Соблюдение правильного гигиенического режима дня тесно коррелирует с показателями физической работоспособности и состоянием здоровья учащихся профессионально-технических лицеев [8].

Процессы физического и полового созревания взаимосвязаны, отражают общие закономерности развития, и зависят от средовых факторов, таких как сбалансированное питание, двигательная активность, достаточный сон, эмоциональное состояние, заболеваемость, климатогеографические условия проживания. Любые проявления существенных отклонений от нормы в физическом развитии свидетельствуют об относительном неблагополучии в состоянии здоровья [9].

Здоровье учащихся профессионально-технических лицеев – интегральный показатель, который обусловлен множеством факторов и определяется различными критериями, в том числе физическим развитием и физической подготовленностью, как наиболее объективными и информативными среди критериев [8, 9].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено исследование и оценка физического развития учащихся профессионально-технического лицея №3 г. Караганды. В лицее ведется подготовка молодежи по специальностям: техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта (на базе 9 класса 3 г., на базе 11 класса 10 мес.), эксплуатация линейных сооружений электросвязи и проводного вещания (на базе 9 класса 3 г., на базе 11 класса 10 мес.), техническая эксплуатация дорожно-строительных машин (на базе 9 класса 3 г., на базе 11 класса 10 мес.), организация питания (на базе 9 класса 3 г., на базе 11 класса 10 мес.). Учебно-производственная нагрузка не превышала 36 ч в нед. и 6 ч в день, включая факультативные занятия. Продолжительность занятий производственного обучения и производственной практики зависит от возраста: для подростков 15 лет – 4 ч, 16-17 лет – 6 ч в день. Производственное обучение и производственная

практика на I курсе проводилась только в учебных мастерских и учебных цехах, которые отвечают санитарно-гигиеническим требованиям. На II и III курсах производственное обучение и практика проводилась в мастерских, учебных цехах и на базовых предприятиях, где условия труда соответствуют установленным санитарным нормам и правилам.

Технический лицей №3 – одно из ведущих образовательных учреждений г. Караганды, отличающееся не только с высоким уровнем технического образования в области физики, математики, химии, информатики, но и высокими достижениями в области спорта, такими как шахматы, легкая атлетика, лыжи, футбол, настольный теннис.

При проведении занятий физической культуры используются тренажерные залы, что дает возможность повышать физическую подготовленность учащихся. Для учащихся с ограниченными физическими возможностями создана специальная группа, которая занимается по специально утвержденному плану с учетом патологических отклонений учащихся. Проводится активная работа по формированию у учащихся принципов здорового образа жизни, включая рациональный режим дня, двигательную активность.

В работе использованы общепринятые классические методы исследования физического развития, в частности, определение соматометрических показателей (длина тела, масса тела, окружность грудной клетки), физиометрических показателей (сила мышц кистей рук, станова́я сила, жизненная емкость легких) и соматоскопических показателей (состояние позвоночника, грудной клетки, форма стопы, состояние осанки, развитие мускулатуры и т.д.) [7]. Оценка физического развития осуществлялась по шкалам регрессии, в которых учтена зависимость изменения массы тела, окружности грудной клетки и других признаков при увеличении роста на 1 сантиметр.

По данной методике были выделены 5 степеней физического развития учащихся. Для изучения вопроса соблюдения принципов здорового образа жизни в учебное и внеучебное время использована разработанная анкета, состоящая из 12 вопросов. Под наблюдением находились 300 учащихся профессионально-технического лицея.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследования по изучению состояния здоровья и физического развития учащихся профессионально-технического лицея №3 г. Караганды свидетельствуют о более частых и глубоких отклонениях состояния здоровья по мере увеличения учебной нагрузки, нарушения режима дня.

Для констатации состояния здоровья учащихся немаловажную роль играет физическое развитие. Хорошее гармоничное физическое развитие учащихся – это залог успешного освоения профессии в профессионально-технических ли-

цеях. Поэтому при приеме на обучение в профессионально-технические лицеи особое внимание должно уделяться уровню развития соматометрических (длина, масса тела, окружность грудной клетки) и физиометрических (сила мышц кистей рук, станова́я сила, жизненная емкость легких) показателей. Отклонения в физическом развитии могут скрывать под собой различного рода заболевания. Недооценка этих отклонений может сказаться в последующие годы при будущей профессиональной и трудовой деятельности. Своевременное выявление отклонений в физическом развитии позволяет проводить коррекцию уровня здоровья учащихся профессионально-технических лицеев. В профессионально-техническом лицее №3 города Караганды наиболее часто встречались такие заболевания, как болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни органов дыхания (грипп, пневмония), болезни органов пищеварения (язва желудка и 12-перстной кишки), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ. Почти каждый из обследуемых подвержен острым респираторным заболеваниям, 20% учащихся болеют чаще 4 раз в год.

Выявлено, что физическое развитие учащихся профессионально-технического лицея отражает общую тенденцию, которая наблюдается в современных условиях среди молодежи. Хорошее гармоничное физическое развитие имели 40,0% учащихся; ухудшенное дисгармоничное физическое развитие – 43,0% учащихся; плохое дисгармоничное физическое развитие – 11,0%; общую задержку физического развития – 3,0%; опережение физического развития – 3,0%.

При этом обращает на себя внимание и настораживает большой удельный вес лиц (57,0%), отнесенных к ухудшенному и плохому дисгармоничному физическому развитию и общей задержке. Среди опрошенных учащихся лицей 70% лиц указали, что соблюдают основные принципы здорового образа жизни в учебное и внеучебное время, включая рациональный режим дня, двигательную активность. Таким образом, перечень рабочих специальностей, по которым ведется подготовка учащихся в профессионально-техническом лицее №3, предъявляет повышенные требования к состоянию физического развития и физической подготовленности учащихся. В этой связи состояние физического развития следует рассматривать как основной показатель здоровья и один из критериев отбора молодежи к обучению в современных профессионально-технических лицеях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А. Социальные и организационные проблемы педиатрии: Избр. очерки /А. А. Баранов, В. Ю. Альбицкий. – М., 2003. – С. 153 – 173.
2. Баранов А. А. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) /А. А. Баранов, Л. А. Щеплягина. –

М., 2000. – 605 с.

3. Баранов А. А. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах. – М., 2004. – С. 118 – 149.
4. Кучма В. Р. Оценка физического развития как скрининг–тест выявления детей с донозологическим нарушением /В. Р. Кучма, В. В. Чепрасов //Гигиена и санитария. – 2004. – №4. – С. 39 – 42.
5. Кучма В. Р. Медико-профилактические основы обучения и воспитания детей. – М., 2005. – С. 94 – 106.
6. Ланда Б. Х. Методика комплексной оценки

физического развития и физической подготовленности. – М., 2004. – С. 34 – 82.

7. Методы исследования физического развития детей и подростков в популяционном мониторинге: Рук. для врачей /Под ред. А. А. Баранова, В. Р. Кучмы. – М., 1999. – С. 86 – 89.
8. Основные морфофункциональные константы здорового ребенка /Под ред. В. И. Макаровой. – Архангельск, 2002. – С. 17 – 42.
9. Сухарев А. Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков.– М.: Медицина, 1991. – 272 с.

V. N. Priz, A. Zh. Zhienbekova

PHYSICAL DEVELOPMENT AS ONE OF THE INDECES OF HEALTH OF THE PROFESSIONAL-TECHNICAL LYCEUMS

The authors of the article made a conclusion, that the list of training specialties, according to that the training of students of professional-technical lyceum №3 is realized, lodge the high demands to the physical development and physical qualification of students. And in this connection the physical development condition has to be considered as the basic index of health and one of the criteria of youth selection for training in modern professional-technical lyceums.

В. Н. Приз, А. Ж. Жиенбекова

ДЕНЕ ДАМУЫ КӘСІПТІК-ТЕХНИКАЛЫҚ ЛИЦЕЙЛЕР ОҚУШЫЛАРЫ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ БІРІ РЕТІНДЕ

Мақала авторлары №3 кәсіптік-техникалық лицейдің оқушыларын дайындау бойынша жүргізілетін жұмысшы мамандықтарының тізбесі оқушылардың дене дамуы мен дайындығы жағдайына жоғары талаптар қояды деген қорытындыға келген. Осыған байланысты оқушылардың дене дамуы жағдайын жастар денсаулығының негізгі көрсеткіші және жастарды қазіргі заманғы кәсіптік-техникалық лицейлерге іріктеп алудың өлшемдерінің бірі ретінде қарастыру қажет.

Г. Д. Бұланбаева

ЖЕЗҚАЗҒАН ҚАЛАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ ПСИХИКАЛЫҚ АУРУЛАРДЫ ЕРТЕ АНЫҚТАП, АЛДЫН АЛУҒА АРНАЛҒАН БАҒДАРЛАМА

Жезқазған қаласы «Психоневрологиялық диспансері» ММ

Балалар мен жасөспірімдердің психикалық денсаулығын сақтау маңызды әлеуметтік мәселенің бірі. Балалар мен жасөспірімдердің жансаулығы олардың генетикалық, экзогенді-органикалық және сыртқы орта әсерлеріне (көбіне отбасылық) байланысты. Тек қана бас миында органикалық өзгерісі жоқ балалар өздерін сау сезініп, сыртқы ортаны қабылдау мен оны түсінуі дұрыс бағытта жүреді. Аталғандармен бірге егер бала өзінің аялы алақанда екендігін, оған сырттан қатер төніп тұрмағандығын сезініп, күтімі мен тамағы тоқ болған жағдайда оның психикалық дамуы дұрыс қалыптасады. Бұл жерде айта кететін нәрсе ата-аналар өз балаларының психикалық тұрғыда дұрыс қалыптасуына ат салғылары келсе бірінші кезекте өздерінің мінез ерекшеліктерін ескере отырып, оларға сәйкесінше талап қоюды қалыптастырған жөн. Себебі, егер ата-ана

баласы психикалық күйзелістерге ұшырап, қиындыққа шалдыққан кезде жанында табылып, қол ұшын беруге даяр болса оны жеңе алады, ал керісінше жағдайда, ұрысу мен қағытпалауды күткен бала күйзелісін ортаға салудың орнына басқа, бөгде қылықтарға бой ұрады. Жалпы кішкентай бүлдіршіндерді мысалға келтіре кетсек сөйлеуі жаңа қалыптасып келе жатқан шақтарында бірдеңе керек болғанда, немесе бір нәрсені тілімен жеткізіп айта алмағанда баланың мазасыздануы мен айғайы көбейіп кетеді. Есте ұстайтын жайт: бала неғұрлым көбірек ашуланса, оның психикалық даму өркені соғұрлым біртекті емес болып, артта қалады. Баламен тікелей қатынастағы ересектер оларды түсінуге тырысу үшін бар болғаны балаға тақалып, «Саған не керек болып тұр?» немесе «Неге жыладың?» деп биязы тонмен, ақырын сұрап, басынан сипаса жеткілікті екен. Балалар мен жасөспірімдердің жансаулығын жастайынан қатаң қадағалау арқасында олардың психикалық тұрғыдан сау, белді азаматтарымыздың қатарының көбейетіндігінің кепілі.

Жасөспірімдеріміздің соматикалық және психикалық денсаулығының қорғаушылары, бірінші кезекте солармен жүздесетін «Отбасылық дәрігерлік амбулаториялардың» (әрі қарай ОДА) маңызы жоғары.

Түрлі дәрежедегі жүйке-психикалық аурулар биологиялық, әлеуметтік-психологиялық факторлардың тоғысып, белгілі бір дәрежеде олардың қабаттасуы, сәйкесінше нақты, белгілі ауытқуға алып келеді.

Балалар мен жасөспірімдердегі жүйке-психикалық ауруларының қазіргі кездегі арта түсу көрсеткіштері кіші психиатрия, яғни шекаралық невротикалық және жеке бас ауытқуларының ара салмағының басым түсуімен көрінеді. Аталған деңгейлердегі бұзылыстарды дер кезінде анық-тап, сипаттап, оның ағымын бақылау, яғни оның өрши түсуі немесе кері дамуын ескеру, дер кезінде емдеу өте қажетті, өйткені осы жағдайлардан соң ғана аса аур күйзелістер мен психикалық аурулар дамып жатады. Әсіресе ауру алдылық жағдайды нақты мамандар ғана ажырата алады, ал қарапайым адамдар үшін ондай өзгерістер қалыпты жағдай сияқты көрінуі мүмкін.

Кейінгі жылдары балалар арасында психикалық ауруға шалдығушылар саны артып бара жатқандықтан балалар мен жасөспірімдер арасынан психикалық ауытқулардың ауру алдылық кезеңін ерте анықтау мақсатында 2001 жылдан бастап Жезқазған қаласында мектеп жасындағыларға арналған Тікелей бағдарлама іске қосылды. Бұл бағдарлама бойынша балалардағы психикалық ауруларды ерте анықтау мен алдын алуға бағытталған шараларды жүргізуге психоневрологиялық көмек пен біріншілік медициналық-санитарлық көмек (БМСК) жүйесі жұмылдырылды.

Бағдарламаның мақсаты: балалардың психикалық денсаулығын жақсарту.

Басты алғышарттар:

1. Аймақтағы психиатриялық сала мен ОДА-ның өзара тығыз қарым-қатынас орнатуы арқылы балалардағы психиатриялық көмекті жетілдіре түсу.
2. Тұрғындар арасындағы психогигиена және психопрофилактика жайындағы жалпы білім деңгейін арттыру.

Жету жолдары:

1. ОДА-ғы паспорттарды сапалы түрде талдаудан өткізу («Қадағалау тобына» жататын жеке отбасыларын іріктеу: оған толық емес, әлеуметтік деңгейлері төмен, жүйке-психикалық ауруларымен тұқым қуалаушылығы бар отбасылар) енгізілді.
2. Отбасылық дәрігерлерді балалар психиатриясының негізіне үйрету
3. Ауру алдылық бұзылыстары бар балаларды анықтау (қатар қылықтылар мен органикалық

бұзылысы барлар т.б.)

4. «Қадағалау тобына» жататын балаларды бақылауды, оларды сауықтыруды ұйымдастырып, олардың арасынан балалар психиатрына кеңеске жіберілетіндерін іріктеу.

5. ОДА-дағы балалар тобын психикалық саулық деңгейіне қарай бөлу.

6. ОДА-дағы дәрігерлер тарапынан психикалық ауытқуы бар балалардың психикалық жағдайы мен сүйемелдеуші емді қабылдауын бақылау.

7. «Қадағалау тобына» жататын балаларды бақылауды, оларды сауықтыру, оқу жағдайы, еңбек пен демалыс шараларын дұрыс ұйымдастыруға бағытталған жобаларды ОДА дәрігерлерімен бірге жасау.

8. Тұрғындар арасында психогигиена мен психопрофилактикаға қатысты санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізу.

Аталған бағдарламаны іске асыру үшін 2001 жылдың қаңтарынан бастап Жезқазған қалалық психиатриялық диспансерінде Жезқазған және Сәтбаев қалаларындағы 67 отбасылық дәрігерлер «Балалар психиатриясы мен наркологиясы негізі» бойынша оқытылды. Әрі қарай әр ОДА-ға Тікелей бағдарламаның орындалуына жауапты адам тағайындалып, олардың бірінші кезекте атқаратын міндеттері анықталды.

Отбасылық дәрігерлер үшін «Қадағалау тобына» жататын балаларды бақылайтын жеке карта» жобасы жасалынып (сауалнама нәтижелері, даму тарихы, басынан өткерген аурулары, мектептегі кезеңі мен отбасының әлеуметтік статусы және т.б.), осылардың негізінде балада туындаған психикалық ауытқуларды дер кезінде байқап, оны маманға бағыттау қолға алынды.

«Жеке картаға» сәйкес ОДА дәрігерлері ай сайын «Қадағалау тобына» жататын балаларды іріктеп, оларды балалар психиатрына кеңеске жіберіп отырды. Ал психикалық ауру туындау қауіпіндегі балалар тізімі ай сайын бала психиатрына жіберіліп отырды. Оларды қамту деңгейі жоспарға сәйкес жүргізіліп отырды.

Осымен бірге қалалық психдиспансерде «ОДА паспорты» енгізіліп, онда жұмысқа қажетті ақпараттар: жобаға жауапты дәрігерлер тізімі, әр ОДА қамту аймағы, оған қарасты мектептер, «қадағалау тобына» жататын отбасы мен балалар тізімі қамтылған.

Жүйке-психикалық саулығына қарай ОДА-ғы барлық балалар 4 топқа бөлінді:

1. сау, бейімділігі жоғары;

1 кесте.

Психикалық саулығына қарай балаларды бөлу Жезқазған қ.

	№1 ОДА	№2 ОДА	№3 ОДА	№4 ОДА	№5 ОДА	№6 ОДА	№7 ОДА	ОДА «Тильман»	ОДА «Жүрек»	Барлығы:
1т.	3046	1196	4397	3523	2615	2338	1839	4509	4334	27797
2т.	162	996	31	8	10	240	46	1848	75	3409
3т.	98	25	8	17	27	8	2	47	20	252
4т.	21	15	21	13	8	4	6	7	55	150

2. жеңіл функционалды бұзылыстары барлар
 3. ауру алдылық кезеңіндегілер, клиникалық түрі, компенсация кезеңі;
 4. клиникалық түрі, субкомпенсация кезеңі.
- Балалар психиатриясының негізін үйрену, «Жеке картаны» қолдану, балалар психиатрының ОАД дәрігерлерімен тығыз жұмыс істеу барысында психикалық патологияға күмән туындаған балаларды анықтау деңгейі артып, оларды дер

кезінде мамандарға бағыттап, тиесілі көмек беру деңгейі анағұрлым жақсара түсті. Аталған жобаны басқа да аймақтардың мамандары тәжірибесіне енгізсе психикалық аурулардың алдын алу мәселесі біршама шешілер еді, бірақ тұрғындарды жаппай арнайы тізімге алу кейін олардың еңбекке орналасу мәселелеріне салқынын тигізбеуін ескерген жөн.

Поступила 05.11.10

G. D. Bulanbayeva

THE VERTICAL PROGRAM USING EXPERIENCE ON THE WELL-TIMED REVEALING OF CHILD AND TEEN-AGE PSYCHIC PATHOLOGY

The author's consideration and viewpoint concerning the problem of the well-timed revealing of child and teen-age psychic pathology are given in the article. The article also includes the decision on the given matter used in the local region.

Г. Д. Буланбаева

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО РАННЕМУ ВЫЯВЛЕНИЮ ПСИХИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В статье приводятся размышления и взгляды автора, касающиеся проблем раннего выявления у детей и подростков психической патологии и путей их решения.

Г. Д. Буланбаева

ПРАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ЭНУРЕЗА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

ГУ «Психоневрологический диспансер»
(Жезказган)

Энурез – одно из частых заболеваний у детей, характеризующееся непроизвольным мочеиспусканием днем и/или ночью, не соответствующим умственному возрасту ребенка, не обусловлено отсутствием контроля за функцией мочевого пузыря вследствие неврологического нарушения, эпилептических припадков, структурной аномалии мочевого тракта. Проблема лечения энуреза является одной из актуальных в современной детской психиатрии из-за широкой распространенности данной патологии и тенденции к дальнейшему росту [1].

По данным А. В. Папаяна [6], частота энуреза у детей составляет в возрасте от 5 до 8 лет – 14%, 8-12 лет – 3,5%, у мальчиков энурез встречается чаще, чем у девочек. В отличие от ночного, дневной энурез встречается чаще у девочек. Контроль за мочевым пузырем развивается постепенно, на него влияют особенности нейромышечной системы, когнитивные функции, и, возможно, генетические факторы. Нарушения одного из этих компонентов могут способствовать развитию энуреза. Дети, страдающие энурезом, примерно вдвое чаще имеют задержки развития. 75% детей с неорганическим энурезом имеют близких родственников, страдающих энурезом, что подтверждает роль генетических факторов. Большинство страдающих энурезом детей имеют анатомически нормальный мочевой пу-

зырь, но он «функционально мал». Психологический стресс может усиливать энурез. Большую роль играет рождение сиблинга, начало обучения в школе, распад семьи, переезд на новое место жительства.

Неорганический энурез может наблюдаться с рождения – «первичный» (в 80%), или возникать вслед за периодом более 1 г., приобретенного контроля над мочевым пузырем – «вторичный». Позднее начало обычно наблюдается в возрасте 5-7 лет. Энурез может быть моносимптомом или сочетаться с другими эмоциональными или поведенческими расстройствами, и составляет первичный диагноз, если непроизвольное мочеиспускание наблюдается несколько раз в неделю, или если другие симптомы показывают временную связь с энурезом. Энурез не связан с какой-либо определенной фазой сна или временем ночи, чаще он наблюдается в случайном порядке. Иногда он возникает при затруднении перехода из медленной фазы сна в быструю. Эмоциональные и социальные проблемы, возникающие вследствие энуреза, включают в себя низкую самооценку, чувство собственной неполноценности, ограничения в социальном плане, скованность и внутрисемейные конфликты [4].

Выделяют две основные формы энуреза – невротический и невротоподобный. Невротический энурез относится к вторичным состояниям, возникает у детей через некоторое время после овладения навыками опрятности в связи с острой психической травмой, особенно испугом или тяжелой психотравмирующей ситуацией. На этапе невротической реакции энурез сочетается с эмоциональной лабильностью, плаксивостью, нарушением сна. Клиника невротического энуреза характеризуется выраженной зависимостью ноч-

ного недержания мочи от ситуации и обстановки, в которых находится ребенок. На этапе затяжного невротического состояния отмечается болезненное переживание ребенком или подростком своего дефекта, появляется страх и тревожное ожидание рецидива недержание мочи, что ведет к нарушению засыпания и тревожному ночному сну. Усиливаются астенические проявления, аффективная возбужденность, двигательная расторможенность, заостряются преморбидные черты характера, тревожность, робость [2, 3].

Минимальный хронологический возраст для постановки диагноза должен быть 5 лет, минимальный умственный возраст – 4 г.

Диагноз ставится на основании следующих признаков: а) непроизвольные или произвольные мочеиспускания в постель или одежду могут наблюдаться в течение дня (F98.0) или ночи (F98.01), или в течение ночи и дня (F98.02); б) по меньшей мере два эпизода в месяц для детей в возрасте 5-6 лет и одно событие в месяц для детей более старшего возраста; в) расстройство не связано с физическим заболеванием (диабет, инфекции мочевых путей, эпилептические припадки, умственная отсталость, шизофрения и другие психические заболевания); г) длительность расстройства не менее 3 мес.

Из-за полиэтиологичности расстройства в лечении используются различные методы. Гигиенические требования включают в себя обучение пользованию туалетом, ограничение употребления жидкости за 2 ч перед сном, иногда ночное пробуждение для посещения туалета.

Поведенческая терапия. В классическом варианте – обусловливание сигналом (звонок, гудок) времени начала непроизвольного мочеиспускания. Эффект наблюдается в более чем 50% случаев. При этом виде терапии используются аппаратные методы. Разумно сочетание данного варианта лечения с похвалой или вознаграждением за более длительные периоды воздержания.

Применение препарата с антидепрессивным эффектом зосерта (сертралин) патологически обосновано. При применении зосерта снижается тревожность, эмоциональное напряжение. При приеме на ночь снижается глубина сна, что позволяет восстановить нейродинамическую регуляцию функцию опорожнения мочевого пузыря.

Исследование проводилось в детском отделении психоневрологического диспансера г. Жезказган. Зосерт был назначен для лечения энуреза 12 детям (9 мальчикам и 3 девочкам) в возрасте от 7 до 14 лет с различными формами энуреза.

Доза препарата подбиралась в соответствии с возрастом и в среднем составила от 12,5 до 50 мг однократно на ночь в течение 30 дней. Лечение препаратом проводилось в комплексе с

психотерапевтическими мероприятиями арт-терапии (методика «солнце – дожить»). Детям было проведено 7 сеансов – ежедневно в течение недели. Эффект от лечения отмечен у 9 детей (75%), у 2 эффект от медикаментозного лечения отсутствовал, у 1 ребенка эффект был частичным. У 1 мальчика после применения препарата возникли головные боли, поэтому препарат был отменен.

В процессе лечения у больных отмечалась положительная динамика в виде улучшения психоэмоционального статуса, уменьшилась тревожность, раздражительность, нарушение сна, снизилось психоэмоциональное напряжение.

Наблюдение после выписки из стационара в течение 6 мес. показало наличие стойкого эффекта у 6 детей (50%), у остальных отмечалось периодическое возобновление энуреза.

У части больных, страдающих энурезом, если проследить их особенности в соблюдении режима сна и отдыха, периоды учащения недержания мочи возникают в моменты, связанные с психотравмирующей ситуацией в семье и чрезмерной нагрузкой на мозг различных факторов внешней среды, таких как продолжительные компьютерные игры, просмотр фильмов, особенно разрушительного характера и т.д. Так, у одного подростка ночное недержание мочи наблюдалось 1 раз в мес. В ходе расспроса выяснилось, что он иногда усиленно смотрит телепередачи и подолгу сидит перед компьютером, именно в этот период у него отмечался энурез. Недержание мочи прекратилось после корректировки режима сна и отдыха. Поэтому при выборе лечения нельзя забывать об индивидуальном подходе к каждому пациенту.

ВЫВОДЫ

1. Селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (в частности, зосерт) являются эффективными при лечении энуреза у детей

2. В успехе лечения энуреза большую роль играет психотерапевтическая работа на фоне медикаментозной терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александровский Ю. А. Пограничные нервно-психические расстройства: Рук. для врачей. – М.: Медицина, 1993. – 32 с.
2. Андропов Ю. Ф. Соматизация психических расстройств в детском возрасте /Ю. Ф. Андропов, С. В. Бельнер. – М, 2003. – С. 260 – 261.
3. Исаев Д. Н. Психосоматическая медицина детского возраста. – СПб, 1996. – 380 с.
4. Ковалев В. В. Психиатрия детского возраста. – М.: «Медицина», 1995. – С. 106 – 110.
5. Мухамбетова Г. А. невроты и невротоподобные расстройства у детей: Учеб. пособие. – Алматы, 2009. – С. 44 – 45.
6. Папаян А. В. Энурез у детей. – СПб., 1996. – С. 77.

Поступила 05.11.10

G. D. Bulanbayeva

CHILDREN'S AND TEEN-AGERS ENURESIS TREATMENT PRACTICE

The problem concerning child psychiatry that is enuresis is considered in the article. There have been 12 children under *zosert (sertralinum)* treatment. The certain level of treatment efficiency was defined.

Г. Д. Буланбаева

БАЛАЛАР МЕН ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ ЭНУРЕЗДІ ЕМДЕУ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақалада қазіргі кезде де маңызыдылығын жоғалтпаған балалар арасында жиі кездесетін энурез мәселесі көтеріліп, оны емдеу жолдары қарастырылған және 12 баланы зосерт (сертралин) препаратымен емдеп, оның тиімділік деңгейі қарастырылған.

E. C. Жунусов

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА ПО КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Кафедра инфекционных болезней КГМУ (Караганда)

Известно, что ведущим звеном в системе эпидемиологического надзора является слежение за инфекционной заболеваемостью, однако сведения о регистрируемой инфекционной заболеваемости не всегда дают четкое представление об истинном распространении инфекции, в связи с этим наибольшую актуальность за последние годы приобретают серологические исследования. Сложность разработки системы эпидемиологического надзора за вирусными гепатитами (ВГ) связана с тем, что ВГ являются полиэтиологичной группой заболеваний (ГА, ГВ, ГС, ГД, ГЕ) с различными механизмами и путями передачи возбудителя инфекции [1].

Необходимость определения удельного веса, значимости отдельных нозоформ ВГ в общей заболеваемости не только по стране в целом, но и на отдельных территориях объясняется особенностями эпидемиологии отдельных нозоформ ВГ и спецификой борьбы с ними.

Непрерывные обследования в течение ряда лет, исследования, проведенные с определенным интервалом времени, или повторное обследование одной и той же группы населения могут дать представление о частоте распространения инфекции, ее клинических проявлениях, соотношении клинически выраженных и инapparантных форм; могут быть использованы для характеристики изменений в заболеваемости, для оценки проводимых профилактических мероприятий в очагах данной инфекции в условиях района, региона страны или континента.

В 2008-2009 гг. проведены исследования по изучению этиологической структуры вирусных гепатитов (ВГ) по материалам Областной санитарно-эпидемиологической службы. В последние годы регистрируется увеличение заболеваемости хроническими ВГ, изменение удельного веса отдельных нозоформ в общей структуре ВГ, изменение структуры путей передачи ВГ [2, 3].

В связи с этим представлялось интересным и важным изучение изменений этиологической структуры ВГ через определенный период времени.

Целью работы явилось изучение в динамике за 10 лет этиологической структуры ВГ и их клинико-эпидемиологических особенностей по материалам Областной санитарно-эпидемиологической службы по Карагандинской области.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для изучения динамики этиологической структуры ВГ по Карагандинской области за 10 лет проведен сравнительный анализ в группах больных с ВГ с применением серологических методов для выявления маркеров отдельных нозоформ.

Для серологического скрининга использовали метод иммуноферментного анализа с диагностическими препаратами фирм «Вектор-Бест» (Новосибирск), «Авиценна» (Санкт-Петербург), «Диагностические препараты» (Нижний Новгород) для выявления маркеров ГА (анти-ВГА класса IgM), ГВ (HВsAg, анти-HВс IgM, анти-HВс IgG, HBeAg, анти-HBe), ГС (анти-ВГС total), ГД (анти-дельта), ГЕ (анти-E).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение этиологической структуры ВГ в 2000 – 2001 гг. выявило следующий удельный вес моноинфекций: ВГА – 58,9%, ВГВ – 25,4%, ВГС – 4,3%, ВГД – 0, ВГЕ – 0, микст-ВГ – 10,1%, недифференцированный гепатит (НГ) – 1,3% (табл. 1).

Аналогичные исследования, проведенные в 2009 г., выявили изменения в этиологической структуре ВГ в динамике наблюдения: доля ВГА уменьшилась и составила 35,7%, отмечено увеличение количества больных ВГС (от 4,3 до 19,4%) и больных ВГ неясной этиологии (от 1,3 до 7,5%). Отмечается относительное увеличение в частоте выявлений ВГВ за 10-летний период наблюдения (с 25,4 до 27,7% соответственно). Выявлены больные с ВГД (0 – 2,9%), что связано, видимо, с улучшением диагностики вирусных гепатитов. Больных с диагнозом ВГЕ не зарегистрировано. Этот факт свидетельствует о том, что проблема ВГЕ не актуальна для данного региона.

Выявлены различные варианты гепатитов смешанной этиологии за исследуемые годы: ВГА

Таблица 1.

Этиологическая структура вирусного гепатита

Вариант вирусного гепатита	Серологически верифицированный диагноз			
	2000 – 2001 гг.		2009 г.	
	абс.	%	абс.	%
ВГА	896	58,9±4,5	162	35,7±,6
ВГВ	387	25,4±3,8	126	27,7±3,4
ВГС	66	4,3±1,5	88	19,4±3,1
ВГД	0	0	13	2,9±0,3
ВГЕ	0	0	0	0
Микст-ВГ	154	10,1±2,9	31	6,8±1,9
Недиф. гепатит	18	1,3±0,2	34	7,5±2,1
Всего	1521	100	454	100

у носителя HBsAg, ВГА+ВГВ, ВГА+ВГС, ВГВ+ВГС, ВГВ+ВГД (табл. 2). В 2000 – 2001 гг. основная доля гепатитов смешанной этиологии приходилась на вариант ВГА у носителя HBsAg (49,3%), в то время как в 2009 г. установлено увеличение до 54,8% количества больных с наличием ВГВ+ВГС.

При изучении распределения больных с различными нозоформами по полу получены идентичные результаты как в 2000 – 2001 гг., так и в 2009 г. (табл. 3). Так, среди больных ВГА и микст-гепатитами доля лиц мужского и женского пола была практически одинаковой, в то время как среди больных с другими нозоформами и в основном среди пациентов с парентеральными гепатитами (ВГВ, ВГД, ВГС и НГ) преобладали

лица мужского пола.

Распределение больных ВГ по возрастным группам в 2000 – 2001 гг. и 2009 г. показало, что максимальное количество больных регистрируется в возрастных группах до 20 (41,64 и 49,1% соответственно) и 21-30 лет (36,1 и 20,3%), т. е. больные с ВГ до 30 лет составляют основную группу – 77,7 и 69,4% соответственно. С возрастом наблюдается уменьшение количества больных: в возрастной группе 31 г. и старше показатели составили 22,2 и 30,6% соответственно.

Таким образом, в этиологической структуре ВГ по Карагандинской области за 10 лет произошли значительные изменения: на фоне снижения доли больных ВГА отмечено увеличение количества больных ВГС и ВГВ. Увеличение количества больных гепатитом

Таблица 2.

Различные варианты микст-гепатита

Варианты микст-гепатита	Серологически верифицированный диагноз			
	2000 – 2001 гг.		2009 г.	
	абс.	%	абс.	%
ВГА у носителя HBsAg	76	49,3	5	16,1
ВГА+ВГВ	59	38,3	3	9,7
ВГА+ВГС	0	0	4	12,9
ВГВ+ВГС	0	0	17	54,8
ВГВ+ВГД	19	12,4	2	6,5
Всего	154	100,0	31	100,0

Таблица 3.

Распределение больных по полу

Пол	Годы	Серологически верифицированный диагноз					
		Всего	ВГА	ВГВ+ВГД	ВГС	Микст-гепатит	Недиф. гепатит
Мужчины (%)	2000 – 2001	55,4	49,2	70,1	66,7	56,3	60,0
	2009	55,6	50,0	66,6	62,5	42,9	61,5
Женщины (%)	2000 – 2001	44,6	50,8	29,9	33,3	43,7	40,0
	2009	43,3	50,0	33,4	37,5	57,1	38,5

неясной этиологии свидетельствует о возрастающей роли других, недиагностированных возбудителей в этиологии ВГ. Полученные данные не исключают возможности выявления новых форм ВГ, что требует специального дополнительного изучения.

Следует отметить высокий процент гепатитов смешанной этиологии за оба периода наблюдения и особенно увеличение за последние годы количества больных (54,8%) сочетанными парентеральными гепатитами (ВГВ + ВГС).

Установлено, что максимальное количество больных ВГ приходится на возрастную группу до 20 и 21-30 лет. Показано, что парентеральными ВГ и НГ

лица мужского пола болеют чаще, чем женского пола.

ЛИТЕРАТУРА

1. Макаров В. К. Новый способ диагностики поражений печени //Клинич. лаб. диагностика. – 2002. – №12. – С. 8 – 11.
2. Пак С. Г. Инфекционные болезни (справочник врача) /С. Г. Пак, Б. К. Данилкин. – М.: «Русский врач», 1997. – 100 с.
3. Счастный Э. И. Многолетняя и сезонная заболеваемость гепатитом А различных возрастных групп населения на некоторых территориях // Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. – 1988. – №6. – С. 44 – 48.

E. S. Zhunusov

АЕТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В КАРАГАНДИНСКОМ РЕГИОНЕ

The results of author's work testifies, that in the aetiological structure of virus hepatitis in Karaganda region the great changes have happened for last 10 years: it was registered the increasing of number of patients with virus hepatitis C and B on the phone of reduction of number of patients with virus hepatitis A. The increasing of patients with indistinct aetiology hepatitis testifies about the ascending role of the other non-diagnosed causative agents in the virus hepatitis aetiology. The received data doesn't except the possibility of the new forms of virus hepatitis revealing, but it is needed the special supplementary researches.

E. C. Жүнісов

ҚАРАҒАНДИ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ВИРУСҚА ГЕПАТИТТЕРДІҢ ЭТИОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰРЫЛЫМЫ

Мақала авторы жүргізген жұмыстың нәтижелері Қарағанды облысы бойынша вирустық гепатиттердің этиологиялық құрылымында 10 жылдың ішінде елеулі өзгерістер орын алғанын айғақтады: А вирустық гепатитпен науқастанғандардың үлесі азаю жағдайында С және В вирустық гепатитпен сырқаттанғандардың қатары артқаны байқалады. Белгісіз этиологиядағы гепатитпен ауырғандар санының артуы басқа да диагностикаланбаған вирусты гепатит этиологиясының ролі артқанын айғақтайды. Алынған мәліметтер вирустық гепатиттің жаңа түрлерінің анықталу мүмкіндігін жоққа шығармайды, бұл арнайы қосымша зерттеуді талап етеді.

**И. Р. Кулмагамбетов, Ш. С. Калиева,
Д. Е. Бакыбаев**

ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ: МОНИТОРИНГ ЛОКАЛЬНОЙ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Кафедра клинической фармакологии и доказательной медицины Карагандинского государственного медицинского университета

Единственным ориентиром для выбора адекватной терапии в хирургических отделениях многопрофильных стационаров могут быть данные об уровне локальной антибиотикорезистентности ведущей микрофлоры, поскольку в подавляющем большинстве случаев назначение антибактериальных препаратов является эмпирическим из-за невозможности получить быстрый ответ об этиологической структуре и антибиотикочувствительности возбудителей инфекции. Опубликован целый ряд исследований, подтверждающих негативное влияние нерациональной эмпирической терапии на исход бактериальных инфекций [1, 4, 5, 6].

Разработка и совершенствование локальных формуляров и стандартов для адекватной эмпирической антибактериальной терапии конкретных нозологий возможно лишь на основании данных о локальной чувствительности микроорганизмов, знаниях о механизмах, динамике антибиотикорезистентности и закономерностях ее распространения.

Цель исследования – выявление этиологической структуры хирургических инфекций и оценка антибиотикорезистентности среди их возбудителей в Южно-Казахстанском и Карагандинском регионах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено ретроспективное исследование чувствительности актуальных штаммов – возбудителей раневых хирургических инфекций и инфекций кожи и мягких тканей у пациентов, получивших лечение в хирургических отделениях областных стационаров г. Шымкента и Караганды. Материалом для определения актуальных штаммов микроорганизмов и резистентности к антибиотиком служили биоматериалы хирургических отделений стационаров: гной, отделяемое ран, абсцессы, экссудаты послеоперационных ран. Сбор материала и анализ проводился за

период 2000 – 2002 гг. по данным журналов учета и регистрации проведенных микробиологических исследований. Общее количество проанализированных микробиологических исследований составило 2 837 в Караганде и 7 281 в Шымкенте. При формировании базы данных чувствительности микроорганизмов к антибиотикам и при ее анализе использовали программу WHONET 5.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение многочисленных зарубежных, в том числе российских, источников показало неоднородность этиологической структуры раневых инфекций и ИКМТ в стационарах даже в пределах одного территориального округа. Результаты данного исследования также выявили различия видовой и частотной структуры актуальных патогенов хирургических инфекций в двух регионах страны. Изучены региональные особенности этиологической структуры возбудителей инфекций кожи и мягких тканей (ИКМТ) (рис. 1).

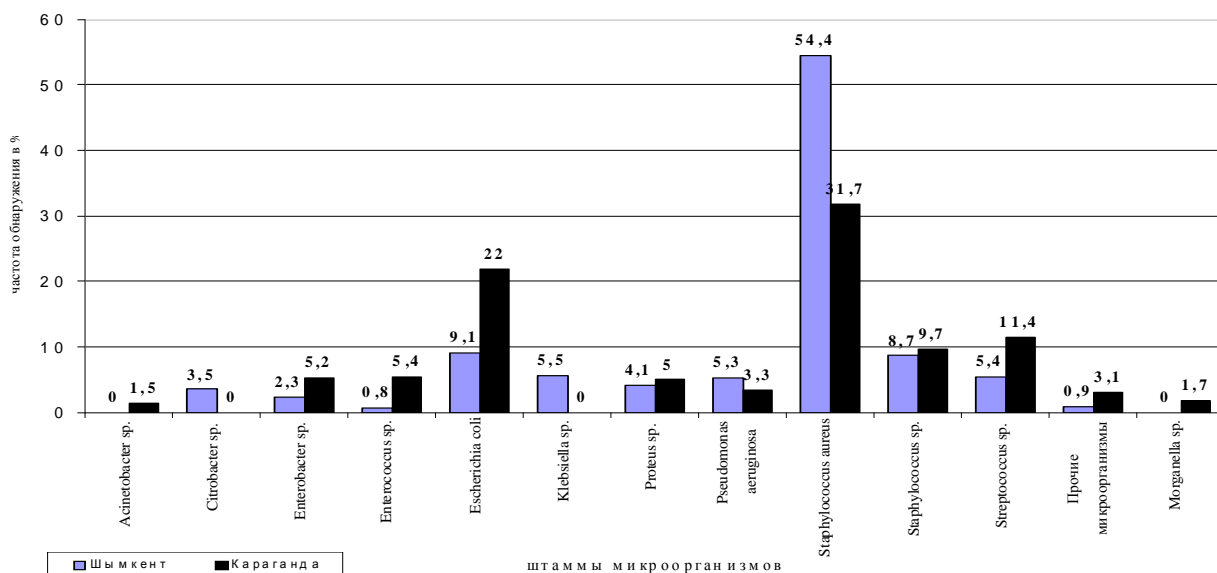


Рис. 1. Этиологическая структура раневых инфекций и инфекций кожи и мягких тканей в хирургических отделениях Шымкента и Караганды (2000 – 2002 гг.)

При анализе результатов бактериологических исследований 2000 – 2002 гг. выявлено, что грамположительная и грамотрицательная микрофлора у больных хирургического профиля в Карагандинском регионе выделялась практически в равных долях – 59,6 и 40,4%. В Шымкенте грамположительная флора доминировала в этиологической структуре возбудителей хирургических инфекций в более чем 2 раза – 69,3 и 30,6% соответственно.

Наиболее частым возбудителем ИКМТ являлся *S. aureus*, что соответствует международным данным, указывающим, что в более чем 50% случаев именно золотистый стафилококк обнаруживается в биоматериалах различных раневых процессов [2, 7]. Однако, если в Шымкенте *S. aureus* высевался в 54,4% случаев, то в Караганде этот возбудитель высевался в 1,5 раза реже – лишь в 31,7% случаев (рис. 1). Другим

этиологически значимым возбудителем ИКМТ в Караганде был стрептококк (11,4%), причем в 54% случаев обнаруживали культуры пиогенного стрептококка. В Шымкенте на долю стрептококков приходилось 5,4% от всей флоры, что в 2 раза реже, чем в Караганде.

Среди энтерококков в обоих регионах преобладали штаммы *Enterococcus faecalis* (68% штаммов), причем в Караганде энтерококки обнаруживались более чем в 6 раз чаще, чем в Шымкенте – 5,4 и 0,8% случаев.

Карагандинском регионе *E. coli* являлась возбудителем ИКМТ в 2,5 раза чаще, чем в Шымкенте – 22 и 9,1% соответственно. В обоих регионах *E. coli* занимает лидирующее место среди актуальных грамотрицательных микроорганизмов – возбудителей гнойных инфекций в хирургических стационарах.

Более 90% всех выделенных протеев составили вид *Proteus mirabilis* и *Proteus vulgaris*,

данные микроорганизмы встречались приблизительно с одинаковой частотой в обоих регионах: 4,1% в Шымкенте и 5% в Караганде. Подавляющее большинство псевдомонад (93%) представлено *Pseudomonas aeruginosa*. Характерной особенностью *P. aeruginosa* является быстрое формирование устойчивости в процессе лечения, что диктует необходимость проведения комбинированной антибактериальной терапии. Согласно результатам исследования, в биоматериалах гнойных ран синегнойная палочка верифицировалась в 3,3% случаев в Караганде и 5,3% случаев в Шымкенте.

Следует обратить внимание и на видовую разницу в региональных данных микробиологической картины возбудителей хирургических инфекций. Так, например, одним из значимых возбудителей ИКМТ в Шымкенте были грамотрицательные бактерии рода *Klebsiella* и *Citrobacter*,

верифицированные почти в каждом десятом изоляте (5,5 и 3,5% соответственно). Однако в Карагандинском регионе микроорганизмы рода *Klebsiella* и *Citrobacter* в биоматериалах данного периода не обнаруживались. Напротив, в Караганде в 1,7% случаев возбудителем гнойных инфекций были бактерии семейства *Acinetobacter* spp. и в 1,5% случаев *Morganella* spp, в свою очередь в изолятах ИКМТ Шымкентской областной больницы данные виды не высевались.

Полученные за 2000 – 2002 гг. данные микробиологических исследований были проанализированы с целью определения и оценки антибиотикочувствительности основных возбудителей ИКМТ в стационарах двух регионов Казахстана.

Сохранялась высокая чувствительность к ципрофлоксацину и цефтазидиму у всех клинически значимых штаммов грамотрицательных микроорганизмов в Карагандинском регионе (*E. coli*, *P. aeruginosa*, *Acinetobacter*, *Proteus*, *Enterobacter*) (табл. 1). Аналогичная картина наблюдается и в Южно-Казахстанской области, за исключением бактерий рода *Klebsiella*, которые в 50% случаев были резистентны к цефтазидиму (табл. 2). В целом, сравнивая региональные особенности чувствительности грамотрицательной флоры, можно отметить, что данные об уровне чувствительности достоверно сравнимы в обоих регио-

нах. Характерна абсолютная резистентность к природным и полусинтетическим пенициллинам, гентамицину, хлорамфениколу, высокая резистентность к цефалотину и цефамандолу, что соответствует международным данным чувствительности обнаруженных патогенов.

Анализ показал появление признаков полирезистентности выделенных в отделениях областных центров грамотрицательных микроорганизмов к исследуемым антибактериальным препаратам. Практически все виды грамотрицательных возбудителей ИКМТ резистентны к природным и полусинтетическим незащищенным пенициллинам, хлорамфениколу. Значительно снижена чувствительность к цефалоспорином I и II поколения, что может быть обусловлено возможной продукцией микроорганизмами БРЛС. Настораживает снижение чувствительности *Pseudomonas aeruginosa* к ципрофлоксацину и цефтазидиму (81 и 74,5% в Шымкенте), что вызывает опасения, так как данные препараты являются препаратами выбора для лечения инфекций, вызванных синегнойной палочкой. Вероятно, данный факт обусловлен очень широким рутинным использованием ципрофлоксацина и цефтазидима как в амбулаторной, так и госпитальной практике для лечения различного рода инфекций. Однако необходимо отметить, что фторхинолоны (ципро-

Таблица 1.
Чувствительность клинических штаммов грамотрицательных микроорганизмов к различным антибиотикам (Караганда)

Антибиотик	<i>Acinetobacter</i> spp.		<i>Proteus</i> spp.		<i>Ps. aeruginosa</i>		<i>E. coli</i>		<i>Enterobacter</i> spp.	
	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %
Chloramphenicol	91,7	8,3	89,6	10,3	90	10	54,3	32,6	84,8	7,6
Cephalothin	77,5	22,5	82,6	17,4	96,3	3,7	50	38,7	71,5	20,1
Ampicillin	100	0	98,9	1,1	100	0	97,1	1,1	98	0,7
Gentamicin	15	80	17,4	69,8	51,9	37	8,7	82,2	14,6	74,3
Ciprofloxacin	11,1	88,9	1,5	94	5,8	81,2	4,8	90,5	6,3	89,5
Cefamandole	67,5	32,5	67,8	18,4	90,2	6,1	37,7	49,8	65,5	23,4
Ceftazidime	-	-	0	100	16,7	83,3	8,3	83,3	0	100

Таблица 2.
Чувствительность клинических штаммов грамотрицательных микроорганизмов к различным антибиотикам (Шымкент)

Антибиотик	<i>Citrobacter</i> spp.		<i>Proteus</i> spp.		<i>Ps.aeruginosa</i>		<i>E.coli</i>		<i>Klebsiella</i> spp.	
	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %
Tetracycline	65,6	30	85,5	11,2	88,2	7,6	68,2	27,7	64,2	27,7
Chloramphenicol	69,1	27,8	84,8	13,4	89,9	10,1	70	28,6	65,3	31,1
Ampicillin	86,5	12,9	86,7	11,7	95,5	3,5	79	18,9	84,8	14,5
Oxacillin	88,8	11,2	91,1	8,9	95,6	4,4	79,4	18,6	89,4	10,6
Gentamicin	44,1	55,9	23,5	66,5	57,7	42	33,5	66,5	22,1	67,7
Ceftazidime	7,8	89,2	13,1	75,7	21,5	74,5	11,5	87,5	49,6	40,4
Ciprofloxacin	11,2	86,2	9,1	90,9	12,9	81,4	9,1	90,3	4,2	95,1

флоксацин, офлоксацин), а также такие антибиотики, как цефтазидим, гентамицин, в исследованный период проявляли достаточно высокую активность в отношении почти всех штаммов грамотрицательных микроорганизмов

Среди выделенных штаммов *S. aureus* оксациллинорезистентные составили 19,4% в Караганде и 37% в Шымкенте. Чувствительность к гентамицину, цефтазидиму, ципрофлоксацину и цефамандолу сохраняли чувствительность 97, 86, 98 и 77% штаммов в Карагандинском регионе. В Шымкенте эти цифры были несколько ниже и составляли 75, 68, 77 и 67% соответственно. Выделенные штаммы энтерококков (из них 43% – *Enterococcus faecalis*) в Караганде были чувствительны к гентамицину (88,2%), ципрофлоксацину (88,9%), цефтазидиму (74,1% в Шымкенте) при высоком уровне устойчивости к ампициллину, цефалотину, цефамандолу. В обоих регионах не включались в резистогаммы ванкомицин, линезолид, фузидиевая кислота, защищенные пенициллины и цефалоспорины, карбапенемы (табл. 3, 4).

Среди грамположительных возбудителей ИКМТ в стационарах II место занимали стрепто-

кокки. Высокая чувствительность (свыше 85%) была отмечена к цефалотину, цефтазидиму, ципрофлоксацину, цефамандолу, гентамицину. В Шымкенте стрептококки также были чувствительны к клиндамицину, карбенициллину (88,5 и 90%). В обоих исследованных регионах стрептококки в большем проценте случаев были резистентны к пенициллину, тетрациклину, хлорамфениолу. Следует отметить более высокий уровень чувствительности стрептококков к ампициллину в Шымкенте (64,4%), в отличие от Караганды, где стрептококки проявляли чувствительность к антибиотику лишь в 20,6% исследований (табл. 3, 4).

Анализ чувствительности актуальных штаммов грамположительных возбудителей ИКМТ показал высокий уровень оксациллинорезистентных штаммов *S. aureus*, ведущего возбудителя хирургических инфекций, причем в Шымкенте частота данных штаммов в 2 раза выше (19,4 и 37% соответственно). Рост оксациллинорезистентных штаммов *S. aureus* в Южном регионе – неблагоприятный прогностический признак и требует разработки мер по сдерживанию резистентности. Обращает на себя внимание высокий

Таблица 3.

Чувствительность клинических штаммов грамположительных микроорганизмов к различным антибиотикам (Караганда)

Антибиотик	Staphylococcus aureus		Staphylococcus spp.		Streptococcus spp		Enterococcus spp.		Enterococcus faecalis	
	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %
Chloramphenicol	31,9	55,3	33,3	60	19,2	73,1	30	30	50	50
Cephalothin	13,4	77,5	12,1	80,4	9,2	84,8	38,5	61,5	15,7	77,7
Gentamicin	3,1	96,9	0,9	97,7	1	97,9	5,9	88,2	4,2	95
Ceftazidime	14,3	85,7	-	-	0	100	-	-	-	-
Ciprofloxacin	0,9	98,3	2,1	97,2	0	98,7	5,3	88,9	0	100
Cefamandole	11,2	77,1	9	83,3	8,1	88,9	22,2	66,7	12,4	81,8
Oxacillin	19,4	79,5	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 4.

Чувствительность клинических штаммов грамположительных микроорганизмов к различным антибиотикам (Шымкент)

Антибиотик	Staphylococcus aureus		Staphylococcus spp.		Streptococcus spp		Enterococcus spp.	
	R %	S %	R %	S %	R %	S %	R %	S %
Tetracycline	-	-	67,2	32	62,5	25	90,9	9,1
Chloramphenicol	-	-	51,4	48,2	53,2	43,5	91,7	8,3
Clindamycin	19,2	80,8	20,3	75,4	11,5	88,5	-	-
Oxacillin	37	63	53,4	43,5	30,2	69,8	78,6	21,4
Gentamicin	25	75	45,5	49,9	34,4	65	86,4	13,6
Ceftazidime	31,1	67,8	13,1	85,4	9,2	85,8	19,2	74,1
Ciprofloxacin	16,1	77,3	11,3	84,5	11,5	88,5	12,9	69,6
Cefamandole	29,1	67,2	10,5	89,5	6,3	89,7	-	-
Rifampin	33	59	42,2	56,8	-	-	75,7	24,3

уровень резистентности грамположительной флоры в Южно-Казахстанском регионе к ципрофлоксацину. Резистентность всех актуальных грампозитивных кокков находится в пределах 12-16% (табл. 4), согласно международным рекомендациям, при уровне локальной резистентности выше 20-30% использование данного антибиотика считается нерациональным [3]. Для примера, в Карагандинском регионе уровень резистентности грамположительной флоры к ципрофлоксацину составляет 0,9-5,3% (табл. 3). Предполагается, что из арсенала врачей хирургических стационаров двух регионов могут быть полностью исключены природные и полусинтетические незащищенные пенициллины, хлорамфеникол, тетрациклин вследствие развития резистентности микроорганизмов к данным антибиотикам. Использование цефалоспоринов I и II поколения рационально только после верификации возбудителя, так как чувствительность к ним варьируется как в разных регионах, так и среди различных грамположительных микроорганизмов.

Исследование позволило определить наиболее приоритетные штаммы микроорганизмов в возникновении ИКМТ в стационарах двух разных регионов. Проведено изучение чувствительности основных штаммов грамположительных (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus haemolyticus*, *Enterococcus faecalis*) и грамотрицательных микроорганизмов (*E. coli*, *Enterobacter spp.*, *Proteus spp.*, *P. aeruginosa*, *Acinetobacter spp.*) в Карагандинском и Южно-Казахстанском регионах. Выявлены различия в этиологической структуре и уровнях резистентности этих микроорганизмов. Исследование показало необходимость мониторинга уровня чувствительности актуальных штаммов микроорганизмов в данных регионах и

явилось первой фазой в исследовании динамики антибиотикорезистентности ведущих возбудителей ИКМТ. Полученные данные позволяют прогнозировать возникновение потенциальных проблем, связанных с антибактериальной терапией в конкретном регионе, а также позволяют индивидуализировать на локальном уровне стандарты эмпирической антибактериальной терапии конкретных нозологических форм.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяченко В. Ф. Антибиотикочувствительность возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний в клиниках г. Харькова в 1990-1997 гг. /В. Ф. Дьяченко, В. Ф. Москаленко, Н. Ф. Калинин //Микробиология. – 1999. – №3. – С. 82 – 83.
2. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии /Под ред. Л. С. Страчунского, Ю. Б. Белоусова, С. Н. Козлова. – М.: Боргес, 2002. – С. 32 – 39.
3. Сидоренко С. В. Перспективы контроля распространения антибиотикорезистентности //Антибиотики и химиотерапия. – 1998. – №43. – С. 3 – 6.
4. Cunha B. A. Antibiotic resistance: a historical perspective //Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine. – New York, 2000. – P. 18 – 29.
5. Levy S. B. The challenge of antibiotic resistance //Scientific American. – 1998. – V. 278. – P. 32 – 39.
6. Towner K. J. The problem of resistance //Antimicrobial chemotherapy. – Oxford, New York: Oxford University Press, 2001. – P. 137 – 144.
7. Waldvogel F. A: New resistance in *Staphylococcus aureus* //N. Engl. J. Med. – 1999. – V. 340. – P. 556 – 557.

Поступила 05.11.10

I. R Kulmagambetov, Sh. S. Kaliyeva, D. Ye. Bakybayev PROSPECT OF THE EMPIRICAL ANTIBACTERIAL THERAPY: MONITORING OF THE LOCAL ANTIBIOTIC RESISTANCE

In the Shymkent city regional hospital was conducted microbiological data acquisition of etiological structure, pathogen sensitiveness of surgical infection for period 2000 – 2002, total amount of survey 7281. The data analyses displayed that gram-positive microorganisms in the general structure of pathogens sensitiveness of surgical infection consist of 69,3%, gram-negative microorganisms consist of 30,6%, anaerobe consist of 0,8%. Conducted test has shown the poly-resistance of gram-negative microorganisms to the analyzed 5-6 antibacterial drugs. Almost among the whole gram-positive microorganism noted the high resistance to unprotected penicillins, that it is the evidence of the production of beta-lactomase or penicillinase by pathogens.

I. Р. Құлмағамбетов, Ш. С. Қалиева, Д. Е. Бақыбаев БАКТЕРИЯҒА ҚАРСЫ ЭМПИРИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯНЫҢ КЕЛЕШЕГІ: АНТИБИОТИККЕ ЛОКАЛЬДЫ СЕ- ЗІМТАЛДЫҚТЫ БАҚЫЛАУ

Шымкент және Карағанды қалаларының облыстық клиникалық ауруханасында жүргізілген зерттеу жара инфекцияның және басқа хирургиялық инфекцияның этиологиялық құрылысын анықтады. Осы салыстырмалы зерттеу этиологиялық құрылысының және бұл негізгі микроорганизмдердің антибиотиктерге сезімталдықтың екі аймақтың аралығында мәнді ерекшеліктерді көрсетті. Бұл жұмыс хирургиялық инфекцияның қоздырғышының локальды сезімталдық динамикасын үлкен зерттеудің бірінші фазасы болып, локальды сезімталдықтың бақылау қажеттілігін дәлелдеді.

Е. В. Печенкина

ДИАГНОСТИКА *HELICOBACTER PYLORI* У ДЕТЕЙ

ГККП «Областная детская клиническая больница» (Караганда)

Эпидемиологические исследования во всем мире указывают на высокую степень обсемененности *Helicobacter pylori* (HP) у людей [1, 2, 3, 5, 10]. Многочисленные данные доказывают значимость HP-инфекции в развитии таких заболеваний, как острый и хронический гастрит, дуоденит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, в том числе у детей [2, 3, 6, 9]. Доказано, что эрадикация HP с помощью различных схем антихеликобактерной терапии приводит к исчезновению симптомов заболеваний, ассоциированных с этой инфекцией [2, 3, 6].

Распространенность HP широко варьирует в разных странах и связана преимущественно с социально-экономическими условиями. Чем выше общий экономический уровень развития страны, тем ниже инфицированность. В развивающихся странах дети уже имеют высокий уровень инфицированности, а инфицированность взрослых составляет 90-100%. Полагают, что в 75% случаев инфицирование происходит в возрасте до 15 лет [2, 3, 5, 9, 10].

Правильно подобранная терапия и достигнутая санация, особенно проведенная на ранних стадиях инфицирования HP, позволяют в значительной степени уменьшить частоту возникновения рецидивов и осложнений гастродуоденальных заболеваний у детей. Необходимость своевременного выявления HP и контроля эффективности проводимой терапии обуславливает развитие и совершенствование методов диагностики HP [1, 4, 5, 7].

Все диагностические методы определения HP делятся на две группы: инвазивные и неинвазивные. В основе инвазивных методов лежит исследование полученного при эндоскопии биоптата. Гистологический метод многими авторами расценивается как «золотой стандарт» [1, 4, 5, 7, 8]. Он позволяет не только выявлять HP в биоптатах, но и проводить морфологическую оценку состояния слизистой оболочки. В гистологических препаратах слизистой оболочки желудка и 12-перстной кишки HP выявляется методом серебрения по Warthin-Starry, окрашиванием модифицированным методом Гимзы, по Браше, методом окраски акридиновым оранжевым. Среди этих методов окраска по Гимзе без дифференцировки наиболее пригодна как для гистологических, так и для цитологических исследований: HP окрашиваются в темно-синий цвет и хорошо видны на поверхности эпителия. Использование мазков из материала биопсий позволяет в короткие сроки после эндоскопии давать заключение о наличии HP [1, 7, 8].

Цитологическое исследование – окраска бактерии в мазках-отпечатках биоптатов слизистой оболочки желудка по Гимзе, Граму. Для цитологического исследования используются мазки-отпечатки, полученные при эндоскопии из биоптата слизистой оболочки антрального отдела, который берется из участков слизистой с наиболее выраженными воспалительными изменениями. Высушенные мазки окрашиваются по Паппенгейму или после фиксации метанолом – азурэозиновой смесью или готовым красителем Романовского – Гимзе. Метод позволяет выявить наличие HP, ориентировочно оценить количество микроорганизмов. Как правило, HP располагаются в слизи, имеют спиралевидную, изогнутую форму. Выделяют 3 степени обсемененности: слабую (+) – до 20 микробных тел в поле зрения, среднюю (++) – от 20 до 50 микробных тел, выраженную обсемененность (+++) – более 50 микробных тел в поле зрения [1, 4].

Культуральный метод, как и при любой инфекционной патологии, принято считать наиболее достоверным. Культуру получают из биоптата слизистой. Инкубация посевов осуществляется в микроаэрофильных условиях. На кровяной питательной среде HP на 3-5 сут формирует круглые, гладкие, прозрачные колонии диаметром 1-3 мм. В дальнейшем проводится идентификация выделенных культур, исследуются их морфологические и другие свойства в зависимости от задач исследования [4, 5, 8]. Однако этот метод трудоемок, получение результатов при его использовании отсрочено, требуются высококачественные среды и микроаэрофильные условия, которые могут обеспечить далеко не все лаборатории [5, 8]. Тем не менее, выделение культур имеет большое значение для направленного выбора антибиотика в случае резистентности HP к антибактериальным препаратам при проведении эрадикационной терапии.

Еще один способ выявления HP основан на способности этих бактерий вырабатывать большое количество уреазы. Одним из первых был предложен CLO-тест (от *Campylobacter-like organisms*), отличающийся высокой чувствительностью (90-95%) и специфичностью (98-100%), в последующем появились различные модификации этого метода: *Campy-test*, CUT-тест, HP-тест, а также экспресс-методы по Arvid, Yeung, «Хеликотестэкс-пресс» [3, 5, 10]. В основе теста лежит реакция взаимодействия мочевины с уреазой субстрата, в результате чего получается ион аммония, повышающий pH среды, что вызывает изменение окраски индикатора. По данным М. Г. Кожановой [5], при сравнении цитологического и биохимического методов выявления HP результаты уреазного теста совпали с цитологическими данными в 90% случаев. В случаях с низкой степенью обсеменения мазков (после антибактериальной терапии) отмечались ложноотрицательные результаты уреазного теста. Корреляция между ложноотрицательными результатами уре-

азного теста и степенью обсеменения слизистой НР отмечалась и другими авторами [2, 3].

Каждый из перечисленных методов имеет свои достоинства и ограничения, но все они имеют общий недостаток: для любого из них необходим биоптат. Гастродуоденоскопия, каким бы опытным ни был эндоскопист, – достаточно тяжелой для ребенка процедура. Кроме того, при взятии биоптата слизистая травмируется, хотя и незначительно. И, наконец, используемые в настоящее время методы стерилизации эндоскопической аппаратуры недостаточно эффективны, поэтому сохраняется опасность переноса НР от одного пациента другому [3, 10]. Проведенное в Тайване [10] обследование медицинского персонала, выполняющего эндоскопические исследования, показало, что риск инфицирования НР у врачей, выполняющих более 30 эндоскопий в нед., достоверно выше, чем у врачей, работающих менее интенсивно. Как считают исследователи, перенос НР происходит через гастроскопические инструменты или пинцет для биопсии, а также при наличии у больного гастроэзофагеального рефлюкса.

К неинвазивным методам диагностики НР относятся дыхательные тесты и серологическое исследование. Дыхательные тесты основаны на уреазной активности НР. Существует два варианта этих тестов: в первом случае пациент принимает мочевину, меченную ¹³C или ¹⁴C, затем их концентрацию определяют в выдыхаемом воздухе. Чувствительность этого метода 100%, специфичность – 92% [5, 8]. Но применение метода с использованием ¹⁴C ввиду его радиоактивности ограничено у детей и женщин. Метод с использованием ¹³C безопасен, но масс-спектрометр, необходимый для его определения, – очень дорогой прибор. Второй вариант дыхательного теста – определение изотопа ¹⁵N в моче пациента после приема им мочевины, меченной ¹⁵N. Чувствительность метода составляет 96%, специфичность – 100% [5].

Серологические исследования обнаружения НР у детей в последнее время используются значительно чаще. Определяются IgA, IgM и IgG к НР. Наиболее целесообразным является определение IgG [5], поскольку позволяет контролировать эффективность проведенного лечения. Исследование иммуноглобулинов может выполняться с помощью реакции непрямой гемагглю-

тинации и реакции связывания комплимента, но более надежным методом является иммуноферментный анализ. В настоящее время с развитием методов хемилюминесценции чувствительность и специфичность серологических методов значительно повысились. Компания DPC (США) разработала тест по определению IgG к НР в сыворотке для автоматического хемилюминесцентного анализатора «IMMULITE». Относительная чувствительность и специфичность этого теста, оценивавшиеся в сравнении с данными биопсии и результатами Western blot, составляют соответственно 98,1 и 94,4% [10].

Из всех методов диагностики НР серологические являются наиболее дешевыми и доступными, при этом обеспечивают высокую достоверность результатов (табл. 1).

Согласно консенсусу, принятому на конференции Маахстрихт-3 (2005), в диагностике НР, в том числе у детей, предпочтительным является серологический метод [2, 8].

Стоимость и доступность метода исследования имеют большое значение. При хорошем терапевтическом эффекте проверка результатов проведенной эрадикационной терапии может выполняться с помощью дыхательного теста или иммунологического анализа. Хотя титр антител снижается медленно, уменьшение его на 50% через 6 мес. после проведенного лечения свидетельствует об успешности эрадикационной терапии. Для массовых скрининговых исследований серологические методы являются наиболее предпочтительными. Учитывая высокую стоимость эндоскопии, во многих странах предлагают серологическое исследование в качестве предваряющего эндоскопию [5]. Н. Katicic и соавт. представили результаты исследования, в котором тест ELISA сравнивался с культуральным и гистологическим методами, оценивалось значение результатов теста ELISA в предсказании эндоскопической картины. Исследование показало, что пациентам моложе 45 лет отрицательный результат серологического теста предсказывает отсутствие НР-инфекции в 100% случаев, а также отсутствие серьезных патологических находок при эндоскопии в 93% случаев [10].

В условиях лаборатории областной детской больницы г. Караганды диагностика НР проводится цитологическим методом и серологическим – ImmunoComb II Helicobacter pylori IgG –

Таблица 1.

Сравнение диагностических методов для выявления *H. pylori*

Метод	Чувствительность (%)	Специфичность (%)	Стоимость	Инвазивность
Культуральный	60-90	100	Высокая	Да
Гистологический	80-95	100	Высокая	Да
Дыхательный	90-95	98-100	Средняя	Да
CLO	96-100	92-100	Низкая	Нет
Серологический	85-98	90-100	Низкая	Нет

тест для полукачественного определения IgG антител к вирусу НР в сыворотке крови. Сравнительные исследования показывают наличие положительной корреляции между реакцией антител сыворотки на антигенные препараты НР и тяжестью гастритов, плотностью колоний НР или эффективностью их уничтожения. Чувствительность специфической IgG реакции в большинстве случаев оказывается более высокой, чем IgA или IgM. Тест ImmunoComb II Helicobacter pylori IgG позволяет осуществлять серологический контроль за инфекцией НР или ее реакцией на терапию. Чувствительность метода – 92%, специфичность – 80%. Результаты этого теста, как и результаты любых других анализов, предназначенных для диагностики НР in vitro, следует рассматривать в совокупности со всеми симптомами, клинической историей болезни и результатами других лабораторных обследований ребенка.

Выбор методов диагностики НР у детей в клинической практике ограничен, поэтому необходимо и достаточно использовать ту методику, которая имеется в арсенале медицинского учреждения. Оптимальным является подтверждение наличия НР-инфекции двумя методами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аруин Л. И. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника /Л. И. Аруин, Л. Л. Капуллер, В.А. Исаков. – М., 1998. – 432 с.
2. Белоусов Ю. В. Педиатрическая гастроэнтерология. – М., 2006. – 704 с.

3. Денисов М. Ю. Болезни органов пищеварения у детей и подростков. – Ростов-на-Дону, 2005. – 604 с.
4. Казакбаева Ж. А. Диагностика геликобактериозной инфекции /Ж. А. Казакбаева, Г. А. Темиральева, А. А. Абдрасилова //Медицина. – 2004. – №4. – С. 32 – 34.
5. Кожанова М. Г. Helicobacter pylori: роль в развитии гастродуоденальных заболеваний и методы диагностики //Клинич. лаб. диагностика. – 1999. – №11. – С. 52 – 55.
6. Куанышбекова Р. Т. Особенности современного течения язвенной болезни у детей /Р. Т. Куанышбекова, Г. Т. Мырзабекова, М. А. Кашкумбаева //Сб. науч. тр. междунар. конф. «Актуальные проблемы педиатрии». – Алматы, 2007. – С. 132 – 134.
7. Мажитова З. Х. Морфологические основы диагностики заболеваний органов пищеварения у детей /З. Х. Мажитова, А. И. Шибанова, Л. А. Апрелева //Медицина. – №4. – 2004. – С. 10 – 12.
8. Рук-во по практическим навыкам педиатра /Л. Ю. Барычева, В. О. Быков, Э. Водовозова В. и др. – Ростов-на-Дону, 2009. – С. 109 – 112.
9. Joseph M. Henderson. Gastrointestinal pathophysiology. – Philadelphia, 2007. – P. 362 – 365.
10. Katicic H. Is the only good Helicobacter a dead Helicobacter? //Med. Arh. – 2002. – V. 56. P. 17 – 20.

Поступила 05.11.10

Ye. V. Pechyonkina

DIAGNOSTIC OF HELICOBACTER PYLORI IN CHILDREN

The epidemiologic research all over the world pointed the high degree of dissemination by Helicobacter pylori in children. The choice of methods of diagnostic of Helicobacter pylori in children in clinical practice is very limited, so it is necessary and sufficiently to use those method in the arsenal of medical establishments. The optimal is the confirmation of Helicobacter pylori presence by 2 methods.

Е. В. Печенкина

БАЛАЛАРДАҒЫ HELICOBACTER PYLORI ДИАГНОСТИКАСЫ

Бүкіл әлемдегі эпидемиологиялық зерттеулер адамдар арасындағы Helicobacter pylori жоғары ұрықтану деңгейін көрсеткен. Балалардағы НР диагностикасының тәсілдерін таңдау клиникалық тәжірибеде өте шектеулі, сондықтан медициналық мекеменің қолында бар әдістемені қолдану қажет және жеткілікті. НР-жұқпаның болуын екі тәсілмен бекіту оңтайлы болып табылады.

Г. Б. Бейсекеева

ОПЫТ РАБОТЫ КАБИНЕТА МРТ В ДИАГНОСТИКЕ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ И ПАТОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Областной медицинский центр (Караганда)

Выявление и клиническая интерпретация симптоматики при патологических процессах головного мозга у новорожденных и детей раннего возраста традиционно вызывает большие трудности. Активное внедрение в практику детского

невролога современных нейровизуализирующих методов обследования позволило значительно расширить знания в области аномалий нейроонтогенетического процесса, определить их роль при оценке неврологического статуса ребенка и прогноза заболевания. Прогресс в визуализации головного мозга дал возможность увидеть в новом ракурсе аномалии (мальформации) головного мозга и определить их весомое значение среди неврологических расстройств. В этом значительно помогли молекулярно-биологические методы и знание механизмов развития мозга (генетически детерминированных), что позволило перевести взгляд от традиционных понятий аномалий голов-

ного мозга, видимых невооруженным глазом (гидроцефалия, микроцефалия и т.д.), на более глубинные, затрагивающие архитектуру головного мозга. Мальформации головного мозга, менее узнаваемые невооруженным глазом, скрыты за черепной коробкой, но от этого их клиническая значимость еще более выражена. В целом симптоматика аномалий головного мозга четко выражена, но малоспецифична.

Как правило, более грубые расстройства проявляются уже в период новорожденности нарушением адаптации, судорожным синдромом. По мере роста ребенка все более четко формируется задержка психомоторного развития, очаговый неврологический дефицит разной степени выраженности, часто — синдромокомплекс церебрального паралича. Эпилептические приступы могут появиться в любом возрасте ребенка, чаще в первое десятилетие. Нередко приступы резистентны к терапии. Как правило, неврологические синдромы сочетаются друг с другом, но могут быть и изолированным проявлением порока головного мозга (например, эпилептический синдром). Аномалии развития ЦНС наблюдаются достаточно часто и являются одной из частей причин детской неврологической инвалидности. «Поломки» нейронтонетического процесса в большинстве своем представляют мультифакториальную патологию эмбрионального периода. Большая часть врожденных пороков нервной системы формируется под воздействием повреждающих агентов в критические периоды эмбрионального развития органов и систем, причем характер, вид порока зависит не от природы повреждающего агента (мутантный ген, химические мутагены, ионизирующая радиация, вирусы), а от возраста эмбриона [1, 2].

Выявлено, что 10% интракраниальных аномалий обусловлены хромосомными aberrациями, 20% — наследственными факторами, 10% — повреждающими внутриутробными факторами (инфекцией); в 60% случаев причины не идентифицируются. Их характер обусловлен стадией развития ЦНС, во время которой действует повреждающий фактор, его особенностями, интенсивностью и продолжительностью воздействия. Нарушения органогенеза и гистогенеза могут привести к возникновению разнообразных пороков развития. Согласно современным представлениям о нарушении эмбриогенеза, на процессы формирования нервной системы влияют следующие факторы:

- а) экзогенные токсины;
- б) генетические причины (спорадические случаи преобладают над наследуемыми);
- в) эндогенные токсины (метаболические нарушения у матери, в том числе повышение температуры внутри материнского организма);
- г) инфекционные возбудители (цитомегаловирус, токсоплазма, листерии и др.) [3].

Использование магнитно-резонансной томографии (МРТ) перевело прижизненное изуче-

ние структуры мозга на более высокую ступень, переключив познание с формального уровня «гипоксическая энцефалопатия» на уровень болезней, вызванных генетическим нарушением транскрипционных факторов, поэтому ведущая роль в диагностике многих пороков развития головного мозга, в том числе миграционных аномалий, принадлежит МРТ. С помощью этого обследования появилась возможность прижизненно выявить у больного ребенка такие аномалии мозга, которые ранее не определялись и, соответственно, не рассматривались в качестве причины неврологических расстройств у детей. Особую диагностическую ценность этот метод исследования приобретает в ранние сроки постнатального развития, так как в период новорожденности нарушенное состояние ребенка с мальформацией головного мозга необоснованно трактуется как внутриутробная нейроинфекция, гипоксическое или родовое повреждение нервной системы. С помощью радиологических методов исследования четче визуализируются аномалии развития головного мозга, связанные с нарушением формы и строения (архитектоники) серого вещества. В меньшей степени это касается нарушения строения белого вещества. Поэтому большую часть пороков связывают с аномалией коры головного мозга и обобщенно называют корковыми дисплазиями.

Цель работы — оценка значения магнитно-резонансной томографии в определении состояния ЦНС ребенка, в постановке диагноза, оценке динамики и исхода заболевания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период 2009 — 2010 гг. в кабинете МРТ ОмЦ г. Караганды обследованы 486 детей в возрасте от 6 мес. до 10 лет, направленных на обследование головного мозга. Обследованные были разделены на 2 группы в зависимости от возраста: дети от 6 мес. до 3 лет и дети от 3 до 10 лет. Показаниями к обследованию были: неврологическая симптоматика (судорожный синдром, задержка психомоторного развития, гидроцефальный синдром, признаки органического или инфекционного поражения ЦНС); родовая травма; проявления асфиксии и гипоксии в родах.

Исследования проводились на магнитно-резонансном томографе «MAGNETOM С» («SIEMENS») с напряженностью магнитного поля 0,35 Тл, в стандартных плоскостях сканирования (коронарная, сагиттальная, аксиальная). Обследования проводились с помощью анестезиологического пособия 292 детям, без анестезиологического пособия 194 детям. Все исследования осуществлялись под контролем врача-анестезиолога.

В результате анализа полученных данных обследованных разделили на 3 группы: I группа детей с аномалией ЦНС, обусловленной нарушением органогенеза; II группа — пациенты с аномалией развития ЦНС, обусловленной нарушени-

ем гистогенеза; III группа детей – с прочей патологией со стороны ЦНС.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Пороки развития головного мозга диагностированы у 38 (27%) детей в возрасте от 6 мес. до 3 лет, прошедших обследование в кабинете МРТ ОмЦ, и у 100 детей (63%) в возрасте 3-10 лет. При анализе полученных данных детей с аномалией развития ЦНС, обусловленной нарушением органогенеза, были выявлены следующие пороки: агенезия (гипогенезия) мозолистого тела – у 8 детей, мальформация Арнольда – Киари – у 2 детей, голопорэнцефалия – у 2 детей; нарушения формирования борозд и извилин, миграция нейронов: шизэнцефалия – у 2 детей, гетеротопия – у 3 детей, полимикририя (кортикальная дисплазия) – у 1 ребенка; изменение величины мозга: односторонняя мегалэнцефалия – у 1; деструктивные поражения мозга: порэнцефалия – у 8 детей, гидранэнцефалия – у 5 детей, мультикистозная энцефаломалиция – у 8 детей, гипоксические (гипоксические-ишемические повреждения мозга) – у 15 детей; нарушение гистогенеза: туберозный склероз (болезнь Бурневилля) – у 1 ребенка.

Прочая патология: арахноидальные кисты: арахноидальная киста задней черепной ямки – у 24 детей, арахноидальные кисты латеральной щели мозга – у 8, арахноидальные кисты височной доли – у 7 детей, киста прозрачной перегородки – у 7 обследованных, гидроцефалия (внутренняя, наружная, смешанная) – у 31 ребенка.

Патология ЦНС выявлена у 130 детей

(26%) в возрасте от 6 мес. до 10 лет, из них нарушения органогенеза у детей от 6 мес. до 3 лет были выявлены в 29 случаях (22%), в возрасте от 3 до 10 лет – у 22 детей (15%). Нарушение гистогенеза было выявлено в группе детей от 3 лет до 10 у 1 ребенка (0,7%). Прочая патология выявлена у 16 детей (11,5%) с 6 мес. до 3 лет, в возрасте 3-10 лет – у 61 ребенка (44,2%). У 348 детей (72%) патологии ЦНС не было выявлено.

ВЫВОДЫ

1. Нарушение органогенеза чаще выявляется у детей раннего возраста. Без своевременной диагностики мальформаций развития головного мозга пациент будет обречен получать терапию по поводу гипоксического поражения мозга или внутриутробной инфекции до тех пор, пока диагноз порока мозга не станет очевидным в старшем возрасте.

2. Магнитно-резонансная томография головного мозга с целью верификации мальформации на сегодняшний день является одним из высокоинформативных и надежных методов обследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корниенко В. Н. Диагностическая нейрорадиология /В. Н. Корниенко, И. Н. Пронин. – М., 2006. – 526 с.
2. Трофимова Т. Н. Нейрорадиология /Т. Н. Трофимова, Н. И. Ананьева, Ю. В. Назинкина. – СПб, 2005. – 364 с.
3. Шабалов Н.Т. Неонатология. – СПб, 1997. – 480 с.

G. B. Beisekeeva

WORK EXPERIENCE OF MRT OFFICE IN DIAGNOSIS OF CONGENITAL MALFORMATIONS AND BRAIN PATHOLOGY IN CHILDREN

The article allows estimating the magnetic-resonance therapy importance in the determination of the central nervous system condition in children and help in the diagnosis definition, to estimate the dynamic and event of disease in children of the age from 6 months till 10 years. The magnetic-resonance therapy has the practical meaning for the doctors-neuropathologists, pediatricians in plan of patients' conducting and treatment. There is the analysis of the most frequent brain pathology in children.

Г. Б. Бейсекеева

ОМЫРТҚАНЫҢ КЕУДЕ ЖӘНЕ БЕЛ БӨЛІМДЕРІНІҢ ЖАРАҚАТТАРЫН ДИАГНОСТИКАЛАУДАҒЫ СӘУЛЕЛІК ДИАГНОСТИКА

Мақала авторы магниттік-резонанстық томографияның көмегімен омыртқаның сүйек тіндері құрылымындағы ісінуді, дискінің жарақаттан кейінгі жарығын, гематомияны, миелоишемияны, омыртқадағы, омыртқааралық дискілердегі жарақаттан кейінгі өзгерістерді, омыртқа каналының компрессиясын, омыртқа жұлынын, сол сияқты оның зақымдалуын анықтауға болады деген қорытынды жасаған.

С. И. Маевская

**ПРЕПАРАТ «ДЖЕСС» В ЛЕЧЕНИИ
ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНО-ДИСФОРМИЧЕСКОГО
СИНДРОМА У ПОДРОСТКОВ**

«Родильный дом» (Караганда)

Среди первоочередных задач по укреплению здоровья подростков, женщин и будущих матерей одними из главных являются оздоровление и реабилитация. Своевременная диагностика, коррекция и восстановление нарушений менструального цикла приводит к снижению гинекологической заболеваемости среди подростков. Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) со времени их появления претерпели значительные изменения. Разработка новых прогестинов, в частности, дроспиренона, обладающего антиминералокортикоидным и антиандрогенным действием, позволяет осуществлять эффекты, близкие по биологическим свойствам к эндогенному прогестерону.

Благодаря особенностям своего действия, эндогенный прогестерон является биологически активным веществом, позволяющим поддерживать оптимальное состояние метаболизма, т.е. как физиологический антипод тестостерона и эстрадиола. Антиминералокортикоидные свойства гормона реализуются посредством антагонистического взаимодействия с альдостероном. Наиболее близким к идеалу компонентом гормонального препарата является прогестоген, чьи характеристики максимально соответствуют свойствам эндогенного прогестерона, таким является препарат «Джесс», в котором содержится дроспиренон.

Цель работы – оценка эффективности препарата «Джесс» в лечении дисменореи у подростков.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании принимали участие 27 девушек-подростков в возрасте от 15 до 18 лет, страдающих дисменореей. Основным критерием включения в исследование явились: болезненные ощущения внизу живота до и во время менструации. Пациентки жаловались на болезненные менструации – 27 (100%), обморочные состояния – 7 (26%), головокружения и головные боли – 6 (22%), тошноту и рвоту – 3 (11%), диа-

рею – 4 (15%), усиленное потоотделение и зябкость – 3 (22%), онемение и парестезии конечности – 5 (19%), перебои и колющие боли в сердце – 2 (7%). Средний возраст менархе составил 11-15 лет. Регулярный менструальный цикл был у 22 (81%) девушек-студенток, 5 (19%) пациенток на момент обследования имели нерегулярный менструальный цикл, 8 (30%) пациенток имели постоянную половую связь, остальные не имели сексуального опыта.

Результаты гинекологического осмотра и ультразвукового исследования внутренних половых органов свидетельствовали об отсутствии гинекологических заболеваний как причины дисменореи у обследованных девушек.

Для лечения дисменореи был использован современный гормональный препарат «Джесс» со 100% биодоступностью и отличными фармакологическими характеристиками, обладающий высокой гестагенной активностью, антиминералокортикоидным и антиандрогенным эффектом в виде таблеток, содержащих 30 мкг ЭЭ и 30 мг дроспиренона. Каждый блистер содержит 24 активные таблетки и 4 неактивные таблетки (платцебо), препарат принимается по 1 таб. 1 раз в день. Курс лечения гормональным препаратом «Джесс» составил от 1 до 6 мес. Клинический контроль лечения проводился через 1 мес., затем через 3 и 6 мес.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При выборе препарата ориентировались на доказанные преимущества. Кроме того, входящий в состав «Джесс» дроспиренон невелирует ряд неблагоприятных эффектов этинилэстродиола, не имеет андрогензависимых побочных реакций, повышает диурез (немного снижается масса тела и напряжение грудных желез). Сходство биологических эффектов дроспиренона и эндогенного прогестерона позволяет предположить лечебное действие «Джесс» в клинической ситуации, а именно – в лечении дисменореи.

При приеме эстроген-гестагенного препарата «Джесс» побочные эффекты наблюдались в 36% случаях (табл. 1), но носили кратковременный характер. Не требовалось назначения какого-либо симптоматического лечения. Клинические проявления побочных эффектов сохранялись не более 1 мес.

После 1 цикла приема «Джесс» положительный эффект от терапии и отсутствие вегета-

Таблица 1.

Побочные эффекты при лечении дисменореи у подростков

Побочный эффект	Через 1 мес.	Через 3 мес.	Через 6 мес.
Отсутствие менструации	++	-	-
Перемены настроения	++	-	-
Головные боли	-	-	-
Болезненность молочных желез	+	-	-
Межменструальные мажущие кровянистые выделения	+	-	-

тивных проявлений дисменорей отметили 27 пациенток. После 3 цикла лечения ни у одной девушки боли не возобновились. Однако закономерная менструалоподобная реакция в дни перерыва приема препарата появлялась не у всех.

Таким образом, эстроген-гестагенные препараты защищают не только от нежелательной беременности, но и от некоторых гинекологических нарушений, в частности, дисменореи, обильных и болезненных менструаций. Следует отметить, что высокая клиническая эффективность перепарата «Джесс» при лечении дисменореи позволяет считать его эффективным, пер-

S. I. Mayevskaya

«JESS» PREPARATION IN TREATMENT OF PREMENSTRUAL-DYSPHORIA SYNDROM IN TEENAGERS

The author made a conclusion that estrogen-gestagen drugs protect not only against undesirable pregnancy, but also against some gynaecological breaches, particularly dysmenorrhea, abundant and sickly menstruation. The high clinical effectiveness of «Jess» drug at the dysmenorrhea treatment allow to consider this preparation as the most effective, perspective and modern drug for many manifestations of premenstrual-dysphoria syndrome elimination.

С. И. Маевская

ЖАСӨСПІРІМДЕРДЕГІ ЕТЕККІР АЛДЫ-ДИСФОРИКАЛЫҚ СИНДРОМЫН ЕМДЕУДЕГІ «ДЖЕСС» ПРЕПАРАТЫ

Автор эстроген-гестогендік препараттар қажетсіз жүктіліктен ғана емес, сонымен бірге бірқатар гинекологиялық бұзылыстардан, соның ішінде дисменореядан, көп қан кету мен ауыру арқылы жүретін етеккірден қорғайды деген қорытынды жасаған. Дисменореяны емдеу барысында «Джесс» препаратының жоғары клиникалық тиімділігі оны етеккіралды-дисфорикалық синдромның көптеген көріністерін жоюға барынша тиімді, перспективалық және осы заманғы препарат деп санауға мүмкіндік береді.

Ю. Г. Стариков

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРОТИТНОЙ ИНФЕКЦИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПОДЪЕМА И МЕЖЭПИДЕМИЧЕСКОГО СПАДА

Кафедра детских инфекционных болезней Карагандинского государственного медицинского университета, Областная инфекционная больница (Караганда)

Инфекционные заболевания продолжают оставаться преобладающими в патологии детей и взрослых в силу своей контагиозности, широкого распространения, отсутствия средств специфической терапии, наносимого социально-экономического ущерба и остаются ведущей проблемой инфектологии [3, 6].

Одной из ведущих нозоформ в группе инфекционных заболеваний с воздушно-капельным путем передачи как у детей, так и у взрослых является паротитная инфекция (ПИ), восприимчивость к которой составляет около 80% [1, 4, 7]. Эта проблема привлекает пристальное внимание клиницистов в связи с полиморфизмом клинических проявлений и наличием тяжело протекающих форм.

По литературным данным, вакцинальный иммунитет обеспечивает полноценную защиту

против ПИ в течение 6 лет. Дети, вакцинированные более 9 лет назад, переносят эту инфекцию с той же частотой и тяжестью, что и непривитые. В связи с этим управляемая инфекция подчиняется естественному течению эпидемического процесса и принимает сходные черты с неуправляемой инфекцией [5].

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В. И. Акушерство и гинекология: Клинические рекомендации. – М., 2005. – 198 с.
2. Стрижова Н. В Роль половых гормонов и их рецепторов при выборе методов лечения у пациенток с гиперпластическими процессами эндометрия в сочетании с миомой матки //Акушерство и гинекология. – 1998. – №3. – С. 203 – 208.

Последний эпидемический подъем ПИ в Карагандинской области был зарегистрирован в 2000 – 2003 гг., когда заболеваемость у детей и взрослых возросла в 2-3 раза, при этом она протекала не только тяжело, но и продолжительно [2].

Цель работы – изучение течения ПИ и проведение сравнительного анализа клинико-эпидемиологических параметров в период подъема и в годы sporadicческой заболеваемости.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явилось изучение клинических особенностей ПИ у детей и взрослых, госпитализированных в областную инфекционную больницу г. Караганды в период последнего эпидемического подъема (2000 – 2003 гг.), и больных ПИ, находившихся под наблюдением в годы межэпидемического спада (2004 – 2009 гг.).

Под наблюдением в период эпидемического подъема находились 219 больных ПИ различного возраста (I группа – контрольная), из них 42 ребенка до 15 лет и 177 подростков и взрослых.

В период межэпидемического спада наблюдались 112 больных, из них детей было 34 (II группа – сравнительная). В работе использованы архивные медицинские карты стационарных больных.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования клинических форм ПИ в годы эпидемического подъема и межэпидемического спада позволили констатировать, что преобладающим контингентом больных были взрослые. Проанализированы данные распределения больных ПИ в зависимости от возраста (рис. 1), так, кривая заболеваемости увеличивается с 7-летнего возраста, достигая своего пика у подростков и взрослых. После 30-летнего возраста заболеваемость не была зарегистрирована.

Наименьшая заболеваемость была отмечена в возрасте от 1 г. до 3 лет, и не было ни одного случая у детей до 1 г., что может быть объяснено наличием гуморальных антител, переданных от матери. Высокая заболеваемость у взрослых и подростков может быть связана со снижением или полным исчезновением вакцинальных антител. Во все годы наблюдения прослеживается высокая степень половых различий, с более чем 3-кратным преобладанием больных мужского пола.

Пик заболеваемости в период эпидемического подъема приходился на зимне-весеннее время года с апогеем в марте-мае. В межэпидемические годы повышенная заболеваемость, напротив, отмечалась в ноябре-декабре со спа-

дом до единичных случаев в мае-августе. ПИ во всех группах детей дошкольного возраста встречалась преимущественно среди лиц, посещающих детские учреждения, что лишний раз подтверждает, что организованные дети болеют ПИ в 5 раз чаще неорганизованных.

В годы эпидемического подъема заболеваемости преобладающими клиническими формами ПИ были панкреатит, эпидемический паротит, орхит и субмаксиллит, на долю которых приходилось 29,2%, 26,5%, 20,1%, 15,5% соответственно. Процент больных с сублингвитом (5,0) и с серозным менингитом (3,7) был минимальным (рис. 2).

Характер клинических форм ПИ в период межэпидемического спада существенно изменился и преобладающими формами стали поражение слюнных желез (околоушной, подчелюстной), суммарный процент которых составил 83,9. Напротив, вовлечение в процесс яичек и поджелудочной железы было минимальным (7,1 и 3,6%). Частота серозных менингитов во все годы наблюдения (2000 – 2009 гг.) оставалась стабильной и варьировала от 3,7 до 4,5%. Наиболее уязвимый возраст детей при серозных менингитах в годы эпидемического подъема составил от 3 до 8 лет. В период межэпидемического спада заболеваемость серозными менингитами встречалась одинаково часто как у детей, так и у взрослых.

В годы подъема заболеваемости вовлече-

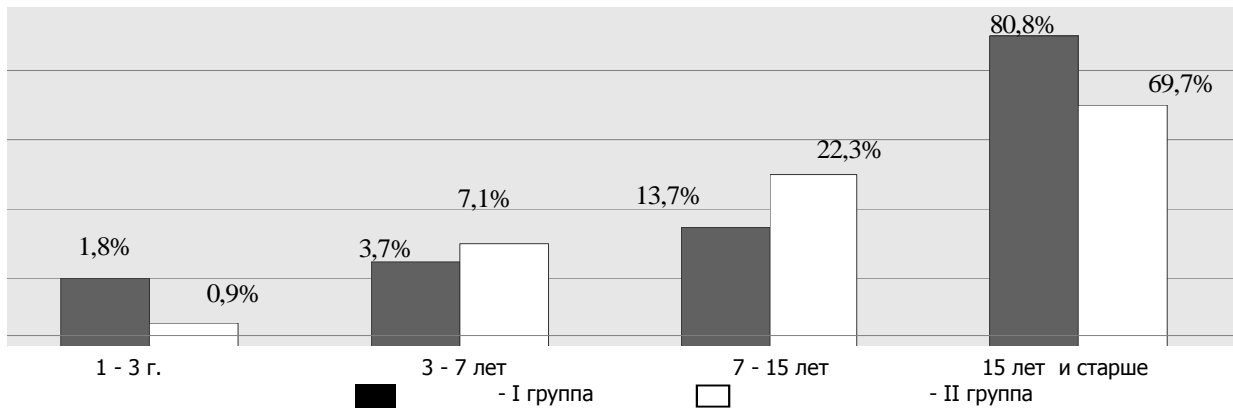


Рис. 1. Распределение больных ПИ в зависимости от возраста

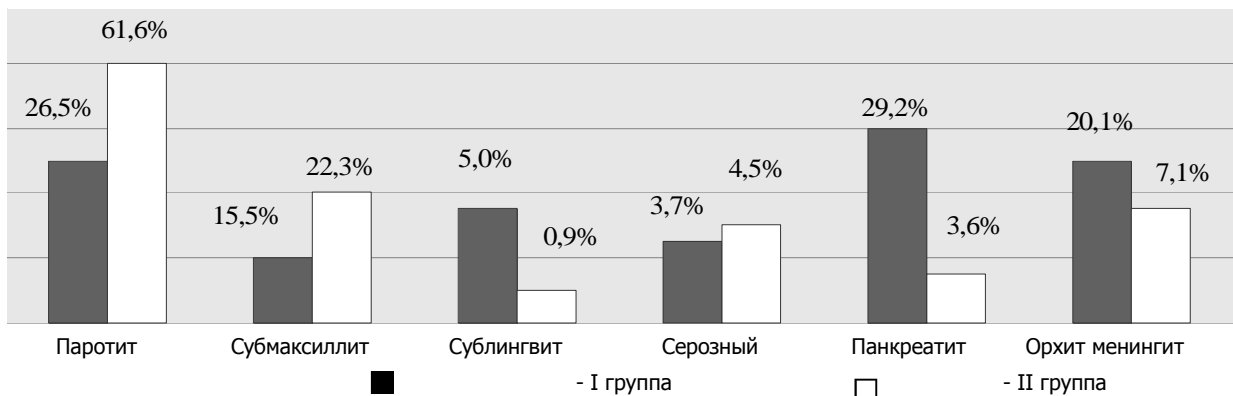


Рис. 2. Распределение больных ПИ по клиническим формам

ние в процесс подчелюстной и подъязычной желез отмечалось исключительно у подростков; в сравнительной группе субмаксиллит и сублингвит были распределены равномерно у больных всех возрастов. Орхит развивался у больных в возрасте от 18 до 27 лет.

Известно, что тяжесть заболевания зависит от возраста больных и клинических форм. При оценке тяжести ПИ учитывали выраженность синдрома интоксикации (лихорадка, состояние гемодинамики), а также степень поражения железистых органов и нервной системы, выделяя при этом 3 степени тяжести. Так, в период повышения заболеваемости у взрослых преобладали тяжелые и среднетяжелые формы ПИ, у детей – легкие и среднетяжелые (рис. 3). В период эпидемического спада ситуация существенным образом изменилась и показатели тяжести течения у

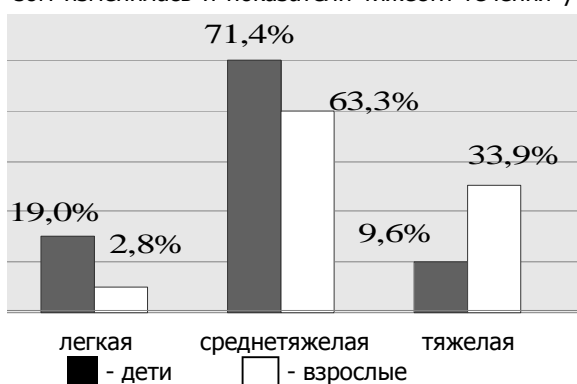


Рис. 3. Распределение детей и взрослых в зависимости от тяжести заболевания в период эпидемического подъема

детей и взрослых практически сравнялись.

Так, у детей легкие формы составили 29,4%, среднетяжелые – 58,8%, тяжелые – 11,8%. У взрослых аналогичные показатели представлены 28,2%; 55,1%; 16,7% соответственно.

Принципиальных различий в течении эпидемического паротита у взрослых и детей на протяжении всего периода наблюдений не было, что явилось основанием для иллюстрации обобщенных данных. Заболевание обычно начиналось остро, с короткого продромального периода: вялость, снижение аппетита, ломота, нарушение сна. В тот же день или реже на 2 появлялась припухлость в ретромандибулярной области и умеренная болезненность. Поражение околоушных желез начиналось, как правило, с одной стороны, с обязательным вовлечением через 1-2 дня другой железы. Поражение другой околоушной железы сопровождалось новым пиком лихорадки. Больные предъявляли жалобы на боли при жевании, разговоре и повороте головы в сторону. В последующие дни припухлость увеличивалась в размерах, распространяясь на лицо. Ушная раковина оттопыривалась, мочка уха приподнималась, конфигурация лица изменялась таким образом, что это дало основание к альтернативному термину этой нозологии – «свинка». Припухлость

на шею не распространялась и нижней границей ее являлись угол и ветвь нижней челюсти. Одновременно с припухлостью повышалась температура до субфебрильных и фебрильных цифр. При объективном осмотре кожа над слюнными железами была не изменена, при пальпации умеренно болезненна, теплая на ощупь. Опорными клиническими симптомами, встречающимися практически у всех больных, были симптомы Филатова – болезненность при надавливании впереди и за мочкой уха, и Мурсона – ограниченная гиперемия и отек устья стенового протока. Редко наблюдались отечность и гиперемия миндалин.

Средняя продолжительность госпитализации у детей сравнительной группы составила 11,9 койко-дней, у взрослых – 12,2.

ВЫВОДЫ

1. В результате исследования клинико-эпидемиологической картины ПИ в годы эпидемического подъема и межэпидемического спада можно констатировать, что преобладающим контингентом больных были взрослые, наименьшая заболеваемость была выявлена у детей в возрасте от 1 г. до 3 лет.

2. Пик заболеваемости в межэпидемический спад приходился на ноябрь-декабрь; в годы эпидемического подъема заболеваемость возрастала в марте – мае.

3. В период повышения заболеваемости тяжелые и среднетяжелые формы преобладали у взрослых, в годы эпидемического спада показатели тяжести у детей и взрослых стабилизировались и заболевание протекало легче, с преобладанием легких и среднетяжелых форм.

4. В годы подъема заболеваемости на первый план выступали поражения поджелудочной железы и яичек, в период межэпидемического спада ПИ протекала в виде субмаксиллита и сублингвита, на долю которых приходилось 83,9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ заболеваемости паротитной инфекции, зарегистрированной на территории обслуживания клиники МКТУ им. Х. А. Яссави /А. Н. Айтбаева, Г. Н. Аубова, А. А. Нурмашева, Б. Н. Баймуратова //Вестник. – 2002. – №9. – С. 133 – 135.
2. Влияние медико-социальных факторов на изменение инфекционной заболеваемости у детей /Р. Х. Бегайдарова, Ю. Г. Стариков, Т. И. Вощенко и др. //Медицина и экология. – 2004. – №2. – С. 101 – 105.
3. Изучение in vitro антивирусных свойств Мирамистина в отношении вирусов кори и паротита /А. П. Агафонов, Г. М. Игнатъев, В. В. Свистов и др. //Антибиотики и химиотерапия. – 2005. – №5-6. – С. 17 – 19.
4. Особенности течения паротитной инфекции в разных возрастных группах /Р. Х. Бегайдарова, Ю. Г. Стариков, Г. К. Алшынбекова, Р. Т. Нургалиева //Медицина и экология. – 2005. – №2. – С. 58 – 61.

5. Отвагин С. А. Сравнительная характеристика заболеваемости скарлатиной, ветряной оспой, краснухой, корью, коклюшем, эпидемическим паротитом населения Москвы в последние годы / С. А. Отвагин, Н. И. Брико //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2005. – №6. – С. 13 – 16.

6. Паротитная инфекция у детей в период эпидемического подъема заболеваемости; особенности течения и терапии /А. Н. Сиземов, В. В. Иванова, М. К. Бехтерева и др. //Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2004. – №1. – С. 1 – 2.

7. Смагулова З. К. Современное течение паротитной инфекции и кори у взрослых: Автореф.

J. G. Starikov

THE CLINIKO-EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTIC OF PAROTITIS INFECTIONS IN EPIDEMIC LIFTING AND IN DAYS OF INTEREPIDEMIC RECESSION

Cliniko-epidemiological features parotitis infections at children and adults in epidemic lifting (219 patients) and in days of interepidemic recession (112 patients) are studied. The peak of disease in epidemic lifting had for March - May, in interepidemic years - for November-December. Distinctions at the age of sick, clinical forms, expressivenesses of a syndrome of an intoxication in the observable periods are revealed.

Ю. Г. Стариков

ЭПИДЕМИЯЛЫҚ КӨТЕРІЛУ КЕЗЕҢІ МЕН ЭПИДЕМИЯРАЛЫҚ ТӨМЕНДЕУ ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ПАРОТИТТИК ИНФЕКЦИЯНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ – ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Эпидемиялық көтерілу кезеңі (219) мен эпидемияралық төмендеу (112) жылдарындағы паротиттік инфекцияның балалар мен ересек адамдардағы клиникалық-эпидемиологиялық ерекшеліктері зерттелді. Эпидемиялық көтерілу шыңы наурыз-мамыр айларында, эпидемияралық жылдарында – қараша-желтоқсан айларында байқалды. Науқастардың жасына қарай бақылау кезеңдерінде клиникалық формалары мен интоксикация синдромының айқындығының айырмашылығы анықталды.

С. А. Кабылова

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОСТЕОПЕНИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Павлодарский филиал ГМУ (Семей)

До настоящего времени многие аспекты патогенеза остеопороза (ОП) недостаточно освещены, в т.ч. вопрос о развитии остеопенических осложнений в период беременности. Снижение минеральной плотности костной ткани (МПКТ) у беременных женщин отмечено различными авторами, однако частота встречаемости остеопении достаточно вариабельна (18-70%) [1, 2, 3, 5]. В патогенезе этого заболевания нельзя исключить роль сосудистых нарушений, а также генетического дефекта синтеза коллагена. Гестоз – самое распространенное и тяжелое осложнение беременности с глубоким расстройством функций жизненно важных систем, органов и тканей, в том числе костной. При гестозе на костный метаболизм оказывает негативное влияние наличие синдрома полиорганной недостаточности с отклонениями в функциональном состоянии почек и печени, дефицит витамина D, гипоксия, метаболические нарушения, ацидоз, дисбаланс в системе цитокинов и др. [1, 4]. Ультразвуковая (УЗ) костная денситометрия является методом выбора при беременности, позволяющим при незначительной лучевой нагрузке объективно оценить состояние костной ткани у обследованных для ранней диагностики и профилактики остеопении беремен-

ных.

Цель работы – изучить течение беременности у женщин с разной степенью выраженности остеопенического синдрома.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В обследованной популяционной группе беременных 3 855 женщин наблюдалось примерно одинаковое число случаев остеопенического синдрома и нахождения определенных значений МПКТ в пределах нормативов, принятых для использованных методов исследования. У 1 804 (46,8%) женщин были нормальные значения МПКТ, группа с остеопенией составила 51,3% (1977), остеопороз выявлен у 74 женщин (1,9%).

Для исследования показателей минеральной плотности костной ткани был использован пяточный ультразвуковой денситометр SONOST 2000 (Корея).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучены взаимосвязи частоты осложнений течения беременности и родов с уровнем МПКТ у обследованных. Проанализированы данные среди обследованных в общем и при распределении их по возрастным группам (табл. 1, 2, 3).

Среди обследованных женщин частота осложнений течения беременности была довольно четко ассоциирована со снижением МПКТ. По ряду показателей различия оказались достоверными. Так, степень превышения числа преэклампсий в группе остеопении составила 20,6%, а в группе остеопороза – 58,2% относительно женщин с нахождением уровня МПКТ по t-критерию в пределах 1 перцентиля (p<0,05 в обоих случаях). Более выраженными были различия по ча-

Таблица 1.

Сравнительная частота осложнений течения беременности в группах обследованных с различным уровнем МПКТ (по всем возрастам)

Осложнения течения беременности	Уровень МПКТ по t-критерию					
	норма (t>-1,0), n=1804		остеопения (-2,5<t≤-1,0), n=1977		остеопороз (t≤-2,5), n=74	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ранний токсикоз	92	5,1±0,5	112	5,7±0,5	8	10,8±3,6
Угроза прерывания беременности	144	8,0±0,6	182	9,2±0,7	11	14,9±4,1
Преэклампсия:	601	33,3±1,1	794	40,2±1,1*	39	52,7±5,8*
легкая	529	29,3±1,1	737	37,3±1,1**	30	40,5±5,7*
тяжелая	52	2,9±0,3	77	3,9±0,3*	9	12,2±3,8*
Эклампсия	0	0,0	1	0,1±0,1	1	1,4±1,3
ПН	303	16,8±0,9	488	24,7±1,0**	34	45,9±5,8*
ПОНРП	8	0,4±0,2	53	2,7±0,4**	10	13,5±4,0*

* p<0,05; ** p<0,01 по сравнению с группой нормальной МПКТ

стоте тяжелой преэклампсии. В первом случае они составили 35,1%, во втором – 321,9%, т.е. риск тяжелой преэклампсии был у женщин с остеопорозом более чем в 4 раза выше, чем при нормальной МПКТ (p<0,05). Случаи развития эклампсии (всего 2 во всей структуре обследованных) имели место только в группах с остеопеническим синдромом. Частота плацентарной недостаточности в подгруппе обследованных с остеопенией была на 47,0% выше (p<0,01), а с остеопорозом – на 173,6% (p<0,05).

Во много раз чаще в подгруппах с остеопеническим синдромом отмечалась ПОНРП. Относительная частота данного осложнения была в подгруппе остеопении в 6 раз, а в подгруппе остеопороза – более чем в 30 раз чаще, чем у женщин с нормальными значениями МПКТ.

При дальнейшем анализе обследованные были распределены на две возрастные группы – до 40 лет и старше 40 лет.

При анализе показателей частоты осложнений беременности в обеих выделенных возрастных категориях было определено их превышение при наличии остеопенического синдрома. Так, при анализе в подгруппе 18-39 лет, как и в общей группе, не было определено достоверного превышения частоты ранних токсикозов и угрозы прерывания беременности, связанных с наличием остеопенического синдрома. Не имела различий и общая частота преэклампсий. Напротив, тяжелые преэклампсии значительно чаще встречались у женщин со снижением МПКТ на уровне остеопороза (различия составили 109,2%). Единственный случай эклампсии был зарегистрирован у женщи-

Таблица 2.

Сравнительная частота осложнений течения беременности в группах обследованных с различным уровнем МПКТ (у женщин в возрасте от 18 до 39 лет)

Осложнения течения беременности	Уровень МПКТ по t-критерию					
	норма (t>-1,0), n=1636		остеопения (-2,5<t≤-1,0), n=1623		остеопороз (t≤-2,5), n=23	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ранний токсикоз	88	5,4±0,6	91	5,6±0,6	2	8,7±5,9
Угроза прерывания беременности	130	7,9±0,7	146	9,0±0,7	2	8,7±5,9
Преэклампсия:	498	30,4±1,1	530	32,7±1,2	7	30,4± 9,6
легкая	444	27,1±1,1	526	32,4±1,2*	6	26,1±9,2
тяжелая	34	2,1±0,4	24	1,5±0,3	1	4,3±4,3
Эклампсия	0	0,0	1	0,1±0,1	0	0,0
ПН	241	14,7±0,9	313	19,3±1,0*	8	34,8±9,9*
ПОНРП	5	0,3±0,1	42	2,6± 0,4**	2	8,7±5,9

* p<0,05, ** p<0,01 по сравнению с подгруппой нормальной МПКТ

Таблица 3.

Сравнительная частота осложнений течения беременности в группах обследованных с различным уровнем МПКТ (у женщин в возрасте старше 40 лет)

Осложнения течения беременности	Уровень МПКТ по t-критерию					
	Норма (t>-1,0), n=168		остеопения (-2,5<t≤-1,0), n=354		остеопороз (t≤-2,5), n=51	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ранний токсикоз	4	2,4±1,2	21	5,9±1,3*	6	11,8±4,5*
Угроза прерывания беременности	14	8,3±2,1	36	10,2±1,6	9	17,6±5,3
Презклампися:	103	61,3±3,8	264	74,6±2,3*	32	62,7±6,8
легкая	85	50,6±3,9	211	59,6±2,6*	24	47,1±7,0
тяжелая	18	10,7±2,4	53	15,0±1,9	8	15,7±5,1
Эклампсия	0	0,0	0	0,0	1	2,0±1,9
ПН	62	36,9±3,7	175	49,4±2,7*	26	51,0±7,0
ПОНРП	3	1,8±1,0	11	3,1±0,9	8	15,7±5,1*

ны со снижением МПКТ на уровне остеопении.

Значительно чаще в подгруппах беременных со снижением МПКТ встречалась плацентарная недостаточность. Различия с группой сравнения при остеопении составили 30,9%, при остеопорозе – 136,1% (p<0,05 в обоих случаях).

Наиболее резкое превышение, как и в общей группе обследованных, было зарегистрировано по частоте преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты. Различия с группой женщин без снижения МПКТ составили 8,5 раза при наличии остеопении и 28,5 раза – при остеопорозе.

Изучена частота осложнений в старшей возрастной подгруппе (табл. 3).

В отличие от подгруппы женщин в возрасте 18-39 лет, после 40 лет у беременных имелась четкая зависимость частоты раннего токсикоза от уровня МПКТ. При наличии остеопении он был в 2,5 раза, а остеопороза – почти в 5 раз выше, чем при нормальной МПКТ (p<0,05 в обоих случаях). Двукратное превышение у женщин с остеопорозом данной возрастной категории было выявлено по частоте угрозы прерывания беременности по отношению к группе сравнения, хотя различия не были достоверными.

Парадоксально выглядит достоверное превышение частоты презкламписий у женщин с остеопенией (на 21,6%; p<0,05), тогда как при остеопорозе различий с контролем не было зарегистрировано. Однако эта ситуация имела место для легких презкламписий. Тяжелые оказались более частыми у женщин с наличием остеопороза (превышение над показателем группы без снижения МПКТ – 46,4%).

Не было существенных различий по частоте плацентарной недостаточности у обследованных женщин с остеопеническим синдромом. Степень превышения над показателем подгруппы

сравнения была равна 34,0% и 38,1% соответственно. Несколько меньше, чем в возрастной группе 18-39 лет, были различия между подгруппами по частоте ПОНРП. Они составили для обследованных с остеопенией 74,0%, а остеопорозом – 778,4% (p<0,05 в последнем случае).

Таким образом, изучение особенностей течения беременности у женщин в группах с остеопенией и остеопорозом выявило достоверное увеличение частоты осложнений беременности при снижении МПКТ. Так, частота гестозов в группах с остеопенией и особенно с остеопорозом была выше более чем в 4 раза. Критические формы гестоза встречались только в группах с остеопеническим синдромом. Следует отметить, что во всех подгруппах частота осложнений беременности у женщин 40 лет и старше была достоверно выше, чем в возрастной группе до 40 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. Быстрицкая Т. С. Некоторые показатели фосфорно-кальциевого обмена при нормальной и осложненной гестозами беременности //Т. С. Быстрицкая, Н. Н. Волкова //Акушерство и гинекология. – 1999. – №4. – С. 20 – 21.
2. Лесняк О. М. Остеопороз. Клинич. рекомендации //О. М.Лесняк, Л. И. Беневоленская. – М., 2009. – 272 с.
3. Морэ Л. Изменение плотности костной ткани во время беременности //Тр. Европ. конгр. гинекологов и акушеров. – Гранада, 1999. – С. 43.
4. Расуль-Заде Ю. Г. Некоторые особенности кальциевого гомеостаза у беременных с фоновой патологией и гестозом //Ю. Г. Расуль-Заде, М. М Шехтман //Вестн. Рос. ассоциации акушеров-гинекологов. – 998. – №4. – С. 24 – 29.
5. Marie P. Growth factors and bone formation in osteoporosis: role for IGF-I and TGF beta //Rev. Rhum. Engl. Ed. – 1997. – V. 64. – P. 44 – 53.

S. A. Kabylova

THE COURSE FEATURES OF PREGNANCY IN WOMEN WITH OSTEOPENIC SYNDROM

Study of features of pregnancy in women in the group with osteopenia and osteoporosis showed a significant increase in the frequency of complications of pregnancy associated with a decrease in BMD. For instance, the frequency of gestosis in the group with osteopenia and osteoporosis, especially, was higher by more than 4 times. Critical forms of gestosis were found only in groups with osteopenic syndrome. It should be noted that in all subgroups, identified according to the BMD, the rate of complications of pregnancy in women of 40 years and older was significantly higher than in the age group under 40 years.

С. А. Қабылова

ОСТЕОПЕНИЯЛЫҚ СИНДРОМЫ БАР ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ЖҮКТІЛІК АҒЫМЫНЫҢ ЕРЕКШІЛІКТЕРІ

Остеопения және остеопорозы бар әйелдердің жүктілік ағымын зерттеген кезде асқынулардың жиілігі сүйек тіндерінің минералды тығыздығы (СТМТ) төмендеген сайын нақты өсуі анықталды. Соған орай гестоздың жиілігі остеопения тобында әсіресе остеопорозы бар әйелдерде 4 еседен жоғары кездесті. Гестоздың қауыпты түрлері тек қана остеопениялық синдромы бар әйелдерде ғана кездесті. Жеке көрсету керек, барлық топтардың ішінде 40 жастан асқан әйелдерде асқынулар жиілігі нақ жоғары болды 40 жасқа толмаған әйелдерге қарағанда.

**Е. Н. Сраубаев, М. А. Газалиева,
Б. К. Жумабекова, С. М. Бекпосынова**

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА СОВРЕМЕННОГО НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

Кафедра гигиены труда, профессиональных заболеваний, гигиены детей и подростков Карагандинского государственного медицинского университета

Нефтехимическое производство, в том числе резинотехническое, является одной из ведущих отраслей экономики РК. Интенсивное развитие данного производства неразрывно связано с постоянным решением комплекса гигиенических задач, направленных в первую очередь на охрану здоровья работников отрасли, создание безопасных условий труда.

Технологические процессы изготовления резиновых смесей характеризуются загрязненностью воздуха, повышенной температурой, пожарной опасностью и тяжелым физическим трудом. Применение большого количества мелкодисперсных веществ приводит к образованию устойчивых аэрозолей (производственной пыли) органического и неорганического происхождения [1, 2].

Резина представляет собой сложную многокомпонентную систему, в состав которой (помимо каучука), входит до 10-15 и более ингредиентов. Каждый ингредиент придает резине определенные свойства и вводится в смесь в определенном количестве. Ингредиенты делятся на: 1) вулканизирующие вещества – сера, оксид цинка, оксид магния и др.; 2) ускорители вулканизации – тиурам, дифенилгуанидин, тиазон, каптакс, альтакс, сульфенамид и др.; 3) активаторы – цинковые белила и др.; 4) активные наполнители или усилители – сажа и др. (для придания высокой прочности при растяжении и высоким сопротивлением раздиру и истиранию);

5) неактивные наполнители – рубракс и др. (для обеспечения процесса смешения резиновой смеси, сообщения ей способности хорошо каландроваться и шприцеваться); 6) красители – соединения сурьмы, сернистый кадмий и др. 7) пластификаторы (мягчители) – мазут, битум, парафин, смола и др. [5].

Производственная среда оказывает все возрастающее неблагоприятное воздействие на состояние здоровья рабочих предприятий резинотехнической промышленности.

Цель работы – изучение гигиенических факторов условий труда и особенностей технологического процесса резинотехнического производства.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Санитарно-гигиенические исследования включали в себя изучение запыленности воздуха аспирационно-весовым методом с отбором проб на фильтры АФА-1 электрическим аспиратором; интенсивности шума на рабочих местах с помощью шумоизмерительной аппаратуры [3]; микроклимата с измерением температуры и относительной влажности воздуха с помощью аппаратуры метеометра МЭС 200, аспирационным психрометром Ассмана, шаровым кататермометром и крыльчатым анемометром.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Завод резинотехнических изделий (РТИ) – высокомеханизированное производство с широким ассортиментом изделий, применяемых во всех сферах деятельности современного общества. На рабочих завода РТИ, занятых на основных технологических линиях, воздействует комплекс неблагоприятных производственных факторов, основными из которых являются загрязнение воздушной среды пылегазовыми смесями сложного химического состава, неблагоприятные микроклиматические условия, в ряде участков – производственный шум. Воздействие вредных раздражителей производственной среды усугубляется целым рядом отрицательных моментов в са-

мом характере труда: монотонной, вынужденной рабочей позой, тяжестью трудовых процессов и др., отрицательно сказывающихся на использовании трудовых ресурсов рабочих вследствие раннего развития у них производственного утомления, а также нарушении состояния их здоровья. За рабочую смену производственный персонал подвергается фракционному и кратковременному воздействию токсических химических веществ (ТХВ).

Таким образом, имеет место хроническое воздействие ТХВ в диапазоне малой интенсивности на критическую систему для каждого конкретного профессионального агента.

На организм работающих наряду с многочисленными химическими веществами влияет комплекс различных факторов, таких как переохлаждение и перегрев, включая инфракрасное излучение, шум, повышенную влажность. Основными причинами вредных условий труда являются производственные факторы – несовершенство технологического производства, большое количество вспомогательных ручных операций, малоэффективная вентиляция, недостаточная герметизация производственного оборудования, агрегатное состояние самих продуктов производства.

В производстве резины используются различные химические вещества II, III, IV классов токсичности. Это такие вещества, как трехокись сурьмы, сернистый ангидрид, стирол (II класс), дифенилгуанидин, тиурам, тиазол, сероуглерод, фенол (III класс), сера, сажа, цинковые белила, дибутилфталат (IV класс), которые обладают общетоксическим, раздражающим и сенсибилизирующим действием [1, 2].

Технологический процесс изготовления резинотехнических изделий состоит из 4 этапов: 1) приготовление резиновых смесей; 2) вальцевание резины; 3) шприцевание и вулканизация изделий; 4) маркировка, упаковка готовых изделий.

Начальным звеном технологической цепочки, занимающимся приготовлением резиновой смеси для всех участков производства, является подготовительный цех. Приготовление резиновых смесей осуществляется в подготовительном цехе на участке навески, где все ингредиенты, поступающие в резиносмеситель, должны быть предварительно развешены в определенной пропорции согласно технологической карте. Эти вещества находятся в порошкообразном состоянии, а герметизация процесса нередко лишь частичная и основная развеска производится вручную, вследствие чего в рабочей зоне определяется содержание токсической пыли, превышающее ПДК. При перекладке мешков с ингредиентами и снятии их с весов имеет место значительная физическая нагрузка.

Взвешенные материалы резиновой смеси определенными навесками поступают на участок резиносмесителей, где на резиносмесителях (типа РС 250/30; 250/20 и др.) перемешивается вся

резиновая масса. На резиносмесителях применяется автоматическое управление процессом смешения. При загрузке ингредиентов в питательные воронки в рабочее помещение поступает много токсической пыли, при выгрузке готовой смеси из резиносмесителей – газы. С резиносмесителей смесь поступает на вальцы типа СМ-ПД-2130 600/600, расположенные под резиносмесителями, на которых при температуре 90°C вальцовывается в состав сера. После перемешивания (в течение 8-10 мин) проверяют качество, срезая в виде узкой ленты, охлаждают в воде, затем складывают их, засыпая послойно тальком и направляют на шприц-машины. Вредностью при вальцевании является аэрозоль, шум от роторов и действие теплового фактора.

Основными профессиональными группами рабочих подготовительного цеха являются машинисты резиносмесителя и вальцовщики.

Следующая цепочка технологического процесса начинается в формовом и транспортерно-ленточном цехах, отдельно выведенных из подготовительного цеха. Процесс шприцевания осуществляется при температуре 60°C на машине (типа НСП-90, МЧГ-125;169) путем продавливания резины через профильную головку. Охлажденный профиль укладывают в ложи.

Центральным участком в цепи приготовления резиновых изделий является вулканизация методом формования. Формование – вулканизация на прессах ПХГ-6-212/4 (Венгрия), 100Н/89Е, Д-4551 (Чехословакия), идет посредством нагревания заготовок через стенки пресс-форм, в результате чего изделию придается определенная форма. Вулканизация ведется при температуре 180-200°C под давлением 130-150 атмосфер в течение времени, регламентированного технологической картой на деталь. По окончании режима вулканизации готовые детали выгружаются из пресс-формы в ящики и остывают. При вулканизации изделий неблагоприятным фактором являются токсические вещества, высокая температура, инфракрасное излучение и физические усилия.

Основными профессиональными группами рабочих в транспортерно-ленточном и формовом цехах являются: прессовщики-вулканизаторщики, вальцовщики, шприц-машинисты, машинисты каландра, машинисты эксрудера, сборщики, транспортировщики.

Завершающим этапом технологического процесса является контроль, маркировка и упаковка деталей.

Пары и газы токсических химических веществ, образующиеся в процессе производства резины, относятся к сложным химическим многокомпонентным соединениям. В основном они состоят из сложных органических веществ, образующихся в процессе химических превращений. Так, в состав вулканизационных газов входит более 150 веществ 5 групп химических соединений: сероорганические (30%), ароматические

углеводороды (24%), альдегиды и кетоны (20%), парафины и нафтены (16%), амины (10%) [4].

Основным путем поступления в организм рабочих токсических химических веществ является ингаляционный, через который поступают хлористый водород, окислы марганца и углеводороды, бензин, тиурам, каптакс, сера и анилин. Также через кожные покровы могут проникать окислы марганца, грубо- и мелкодисперсный аэрозоль окиси хрома, хлористого водорода, сернистого ангидрида и бензина. Существенное значение в развитии интоксикации токсическими химическими веществами имеет поступление их через слизистые оболочки глаз, верхние отделы дыхательных путей, желудочно-кишечный тракт. Известно, что почки, являясь главным выделительным органом, выводят из организма почти все попавшие извне вещества, в том числе и вредные химические соединения. Непосредственный контакт почечной паренхимы и мочевыводящих путей с токсическими веществами, нередко накопление и превращение их в почечных структурах обуславливают возможность поражения почек и мочевыводящих путей. Поступление вредных веществ в производственных условиях может происходить при заглывании пыли, курении, приеме пищи и др. Следовательно, вредные химические вещества поступают в организм преимущественно комбинированным путем.

Микроклимат завода РТИ в зависимости от сезона года и специфики технологического процесса подвергается резким колебаниям. Под влиянием таких неблагоприятных факторов производства, как переохлаждение, перегрев, значительное физическое напряжение, шум, вибрация, усиливается токсическое действие химических веществ, применяемых в резинотехнической промышленности. Все это требует от гигиенистов и профпатологов глубокого изучения особенностей таких производств.

Анализ микроклиматических исследований, изучаемый в холодный и теплый период года, позволил установить его зависимость от стадии технологического процесса, строительных особенностей здания, а также температурных условий наружного воздуха. Установлено, что в зависимости от времени года в производственных помещениях формируется как нагревающий микроклимат, так и охлаждающий микроклимат. Исследования проводились при наружной температуре воздуха, в среднем равной $8,5 \pm 0,9$ ниже нуля. В холодное время года отмечается понижение температуры воздуха по СП №1.02.006-94 в подготовительном цехе на участке вальцевания, где средняя температура воздуха составила $5,0 \pm 1,53^\circ\text{C}$, влажность воздуха – $80 \pm 1,6\%$, на участке резиносмесителей температура воздуха составила $2,0 \pm 0,26^\circ\text{C}$, влажность воздуха – $86 \pm 1,05\%$.

В теплый период года, согласно СН № 1.02.006-94, температура воздуха производственных помещений допускается до $16-27^\circ\text{C}$ при от-

носительной влажности не более 70%. Температура наружного воздуха была равной $22,8^\circ\text{C}$. Средняя температура воздуха в подготовительном цехе на участке вальцевания равнялась $21,2 \pm 0,04^\circ\text{C}$, влажность воздуха – $75,6 \pm 1,1\%$, на участке резиносмесителей температура воздуха составила $22,6 \pm 0,015^\circ\text{C}$, влажность воздуха – $73,5 \pm 1,1\%$.

Таким образом, неблагоприятный микроклимат производственной среды в основном цехе обусловлен особенностями технологического процесса вулканизации, что способствует формированию неблагоприятных температурных условий на рабочих местах.

Одним из ведущих неблагоприятных производственных факторов на заводе РТИ является запыленность воздуха. Технологический процесс резинотехнического производства неизбежно связан с пыле- и газообразованием.

Образование аэрозолей дезинтеграции сложного состава в рабочей зоне происходит в случае неполной автоматизации процесса, применения ручных операций в процессе работы (растирание, взвешивание, просеивание, засыпка и выгрузка шипучих веществ), а также отсутствия местной вентиляции на участках взвешивания и хранения сыпучих материалов. В основном химические вещества находятся в порошкообразном состоянии, развеска производится вручную, вследствие чего в рабочей зоне определяется содержание токсической пыли, превышающей ПДК. Так, на рабочем месте машиниста резиносмесителя тиурам составляет $2,2 \pm 0,5$ мг/м³ при ПДК $0,5$ мг/м³, превышение ПДК в 4,4 раза; сера – $4,7 \pm 0,9$ мг/м³ при ПДК $2,0$ мг/м³, превышение ПДК в 2,4 раза; сажа – $9,4 \pm 2,0$ мг/м³ при ПДК $4,0$ мг/м³, превышение ПДК в 2,4 раза. На рабочем месте машиниста-резиносмесителя тиурам составляет $2,2 \pm 0,5$ мг/м³ при ПДК $0,5$ мг/м³, превышение ПДК в 4,4 раза; сера – $4,7 \pm 0,9$ мг/м³ при ПДК $2,0$ мг/м³, превышение ПДК в 2,4 раза; сажа – $9,4 \pm 2,0$ мг/м³ при ПДК $4,0$ мг/м³, превышение ПДК в 2,4 раза. На рабочих местах не превышает предельно-допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны (СН № 1.02.006-94).

Несмотря на то, что в рабочей зоне содержание химических веществ в большинстве случаев не превышает ПДК, все химические вещества, встречающиеся в резинотехническом производстве, обладая однонаправленным токсическим действием, оказывают воздействие на организм работающих. Некоторые химические вещества при одновременном содержании в воздухе рабочей зоны нескольких вредных веществ однонаправленного действия в сумме оказывают отрицательное воздействие на организм рабочих. Так, при расчете суммарного воздействия вредных химических веществ, таких как тиурам, сера, сажа и тальк, отмечено превышение нормативных показателей в 9,9 раз.

Многочисленные исследования отече-

ственных и зарубежных авторов установили, что длительный производственный шум оказывает неблагоприятное воздействие на окружающих.

В основном все виды оборудования резинотехнического производства генерируют шум. Наиболее интенсивный шум в подготовительном цехе генерируют резиносмесители и вальцы, шум носит здесь прерывистый характер. Установлено, что прерывистые (непостоянные) шумы, содержащие преимущественно высокочастотные составляющие, являются наиболее опасными для органов слуха [3].

Рабочие основных профессий (резиносмесители, вальцовщики) подвергаются воздействию широкополосного шума на 2-10 дБ выше ПДУ. Наибольший уровень шума испытывают вальцовщики подготовительного цеха (на 10 дБ выше ПДУ) [3]. Это же касается и действия общей вибрации на рабочих по обслуживанию технологических машин и оборудования в подготовительном цехе – СН №1.02.012-94.

Оптимальная освещенность основных рабочих мест в цехах завода РТИ является гарантией качественного зрительного контроля параметров технологического процесса и приборов наблюдения за оборудованием, контроля качества готовых резиновых изделий. Характер освещения в основном смешанный, искусственное освещение осуществляется лампами накаливания и люминесцентными лампами. Замерами освещенности установлено, что на многих рабочих местах она ниже требуемой нормы. Наиболее низкий уровень освещенности выявлен при выполнении ряда операций (резиносмешение, вулканизация), что может способствовать утомлению, а следовательно, понижению производительности труда рабочих.

Таким образом, в основе производства РТИ лежит многостадийный прерывистый техно-

логический процесс с использованием многочисленных химических веществ II, III и IV классов токсичности.

Выявлено, что специфика технологических процессов формирует комплекс неблагоприятных факторов производственной среды, ведущими из которых являются аэрозоль смешанного состава (тиурам, сера, сажа, тальк и др.), параметры микроклимата и шума.

Установлено, что при комбинированном действии химических веществ с общетоксическим, раздражающим и сенсibiliзирующим механизмом действия следует ожидать развития полисиндромной патологии с преимущественным поражением органов дыхания, пищеварения, мочеполовой системы у рабочих резинотехнического производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бобков А. С. Охрана труда в резиновой промышленности. – Л.: Химия, 1988. – 264 с.
2. Иванова В. Н. Технология резинотехнических изделий /В. Н.Иванова, Л. А. Алешунина. – Л.: Химии, 1988. – 288 с.
3. Методические указания по гигиенической оценке производственной и непроизводственной шумовой нагрузке. № 1.02.008/У-94 // Санитарные правила и нормы по гигиене труда в промышленности. – Омск, 1995. – С. 289 – 302.
4. Оценка комбинированного действия химических веществ по ведущему фактору /Т. А. Шашина, В. С. Кушнева, А. И. Эйтгон и др. //Гигиена и санитария. – 1992. – №6. – С. 62 – 64.
5. Сембаев Ж. Х. Гигиено-физиологическая оценка условий труда и состояние здоровья работающих современного резинотехнического производства: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – Караганда, 2000. – 27 с.

Поступила 12.11.10

E. N. Sraubaev, M. A. Gazalieva, B. K. Zhumabekova, S. M. Bekposynova HYGIENIC ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS OF THE MODERN PETROCHEMICAL INDUSTRY

In article examined the technological characteristics of rubber production, given the sanitary-hygienic evaluation of working conditions for workers of main occupations of rubber production. Revealed that the basis for the production of rubber products is an intermittent multistage process with numerous chemical classes II,III and IV toxicity, the leading of which are mixed aerosol composition (Tiure, sulfur, carbon black, talc, etc.) As a result of combined action chemicals increases the risk not only the overall morbidity, but also characteristic of the production of pathology bronchus, stomach, liver and kidney in workers of rubber manufacturing.

Е. Н. Сраубаев, М. А. Газалиева, М. А. Жұмабекова, С. М. Бекпосынова НЕФТЕХИМИЯЛЫҚ ӨНДІРІСТІҢ ЖАҢА ЗАМАНДЫҚ ЕҢБЕК ЖАҒДАЙЫН ГИГИЕНАЛЫҚ БАҒАЛАУ

Статьяда резинотехникалық өндірістің технологиялық сипаттамасы талқыланды, резинотехникалық өндірісте істейтін жұмысшылардың еңбек жағдайын санитарлық гигиеналық бағалау берілді. Резинотехникалық өндірісте көп дәрежелі үзілмелі технологиялық үдеріс бар, онда мынадай химиялық заттар қолданылады: II, III және IV топты токсикалық, негізгі құрамда аралас аэрозоль/тиурам, серо, сажа, ұнтақ және тағы басқа/химиялық заттар анықталды. Резинотехникалық өндірісте істейтін жұмысшылардың құрамында химиялық заттары бар ауаны жұтуына қатысты ағзалардың патологиялық өзгерісіне әкеледі. Мысалы: бронх, асқазан, бауыр, бүйрек ағзаларын зақымдайды. Гигиеналық зерттеулер нәтижесінде, резинотехникалық өндірісте кәсіби топ жұмысшыларының негізгі еңбек жағдайын және еңбек түрін комплексті бағалауға мүмкіндік туғызды.

Н. К. Смагулов, М. А. Калиева

ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Карагандинский государственный медицинский университет

В последние годы отмечается ухудшение показателей здоровья молодежи, в том числе студентов. Это происходит при снижении качества жизни на фоне увеличения требований к уровню подготовки специалистов, усилению интенсификации учебного процесса. Учебный процесс в вузах характеризуется использованием высоких образовательных технологий, информационными перегрузками, психоэмоциональными стрессами, которые приводят к напряженному функционированию жизненно важных систем и органов молодого организма [1].

Труд медицинских работников, характеризующийся высоким уровнем нервно-эмоционального напряжения, требует постоянного внимания, высокой выносливости, причем часто в экстремальных условиях [9]. В то же время студенты медицинских вузов являются одними из наименее обследованных в социально-гигиеническом отношении групп учащейся молодежи и относятся к группе значительного риска развития заболеваний, что обусловлено большими интеллектуальными нагрузками, резкими изменениями привычного образа жизни, необходимостью адаптации к новым условиям труда, проживания и питания [3, 10, 11].

Одними из методов установления интенсивности воздействия новых образовательных технологий на организм студентов являются медико-статистические, дающие возможность путем изучения заболеваемости больших групп населения установить связь заболевания с интенсивностью образовательного процесса.

Цель работы – оценка заболеваемости студентов-медиков в процессе обучения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования послужили студенты КГМУ. Оценка состояния здоровья студентов основывалась на результатах углубленного анализа заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Анализ заболеваемости проводился по номенклатуре, согласно «Международной классификации болезней, травм и причин смерти X пересмотра». Показатели заболеваемости анализировались с учетом контингента обучающихся (круглогодичные) в соответствии с методикой Н. В. Догле, А. Я. Юркевич [5]. Всего было выкопировано и изучено 11 227 больничных листов и 3 245 карт полицевого учета за 2005 – 2007 гг. Вычислялось общее число болевших лиц, случаев и дней нетрудоспособности, по ним были высчитаны показатели болевших лиц, случаев и дней нетрудоспособности на 100 работающих, а также количество случаев и дней не-

трудоспособности на 1 болевшего, средняя длительность 1 случая нетрудоспособности и процент нетрудоспособности в %. Математическая обработка проводилась при помощи стандартного пакета программ статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Заболеваемость по данным обращаемости характеризует, прежде всего, степень резистентности организма студентов, их способность сопротивляться воздействию неблагоприятных факторов окружающей, и в том числе, социальной среды. О негативном влиянии интенсивного учебного процесса медицинского университета на показатели здоровья студентов свидетельствует такой показатель, как общее процентное соотношение болевших и не болевших лиц (рис. 1). Фактически треть студентов болеет – это существенный показатель. В то же время, хотя и отмечались различия данного соотношения по полу, существенных различий не отмечалось. В то же время можно констатировать тот факт, что юноши болеют несколько больше, чем девушки. Если у девушек соотношение болевших и неболевших составляло 26,3% к 73,7%, то у юношей – 31,2% к 68,8%. В среднем количество болевших за изучаемый период составляло 28,8±0,46 лиц, случаев – 30,15±0,47, а дней нетрудоспособности – 268,6±10,2. В соответствии с количественной градацией Догле и Юркевича [5] значения показателей заболеваемости по группе относятся к уровню «очень низкий». Однако не следует забывать, что – это студенты, относительно здоровые люди, не работающие на неблагоприятных производствах, а обучающиеся в нормальных условиях, соответствующих всем гигиеническим стандартам. Отмечающийся уровень заболеваемости может свидетельствовать только о негативном влиянии интенсивного учебного процесса, что является неблагоприятным фактором для здоровья молодежи.

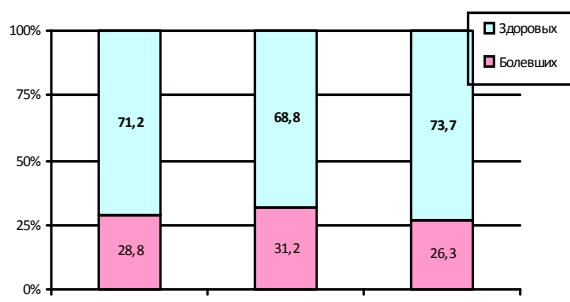


Рис. 1. Процентное соотношение болевших и неболевших студентов

У юношей уровень резервных возможностей организма ниже, чем у девушек. Так, отмечалось достоверно больше болевших лиц (юноши – 31,2±0,48, девушки – 26,3±0,43; p<0,05), число случаев заболеваний по нозологиям (28,5±0,45 и 23,7±0,4 соответственно; p<0,05) и дней нетрудоспособности (255,3±8,93 и 219±5,87 соответственно; p<0,05). Анализ показателей заболеваемости

Таблица 1.

Показатели заболеваемости студентов в процессе обучения

	На 100 студентов			На 1 болевшего		Длительность 1 случая	Индекс здоровья
	болевшие лица	случаев	дни нетр-ти	пок-ль кратности	дни нетр-ти		
Общие	28,8±0,46	30,15±0,47	268,6±10,2	1,04	9,32	8,91	71,2
По полу							
Юноши	31,2±0,48	28,5±0,45	255,3±8,93	0,91	8,18	8,95	68,8
Девушки	26,3±0,43*	23,7±0,4*	219±5,87*	0,9	8,32	9,24	73,7
I курс							
Местные	24,6±0,41	25,4±0,42	223,7±6,24	1,03	9,09	8,8	75,4
Приезжие	33,1±0,49*	34,6±0,5*	289,1±12,3*	1,04	8,73	8,35	66,9
IV курс							
Местные	28,4±0,45	28,9±0,46	267,9±10,1	1,01	9,43	9,26	71,6
Приезжие	29,2±0,46	30,6±0,47*	270,2±10,3	1,04	9,25	8,83	70,8

* p<0,05

мости в аспекте на 1 студента существенных различий не выявил, показатель кратности (соотношение случаев к болевшим лицам) составлял 0,9, отмечающие различия у показателя дней нетрудоспособности на 1 студента были незначительны: у юношей – 8,18 дней на 1 студента, у девушек – 8,32.

Интересная картина наблюдается при анализе показателей заболеваемости у студентов в зависимости от места жительства и в динамике обучения. Так, на I курсе у приезжих студентов все показатели заболеваемости были достоверно выше, чем у местных (p<0,05). Причиной является несовершенство процессов адаптации в связи с такими условиями обучения, как значительный объем учебной нагрузки, нерациональное питание, нарушение режима дня и отдыха, что связано, в первую очередь, со сменой места жительства. На IV курсе существенных различий показателей заболеваемости в зависимости от места жительства не отмечалось. Исключение составляло число случаев, где у приезжих студентов оно было все еще выше (30,6±0,47 случая), чем у местных (28,9±0,46) (p<0,05).

С точки зрения исследователей, учебная и профессиональная адаптация студентов представляет собой многоуровневый социально-психологический процесс и сопровождается значительным напряжением компенсаторно-приспособительных систем организма [6, 8]. Динамика адаптационного процесса зависит от исходного уровня здоровья студентов. Постоянные психические и физические перегрузки [7], нарушение режима труда, отдыха, питания, а также новая климато-географическая среда могут привести к срыву процесса адаптации, развитию различных функциональных нарушений и заболеваний, снижающих эффективность учебного процесса [6].

Оценка структуры заболеваемости по нозологии показала (рис. 2), что на первом месте у студентов были инфекционные заболевания, составляя 35% от всех заболеваний, далее – болезни мочеполовой системы (25%), на III месте были болезни органов дыхания (20%).

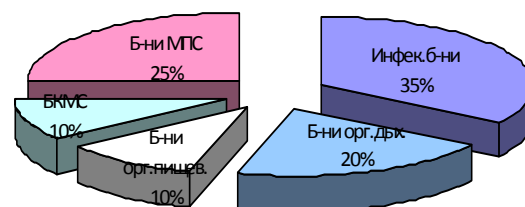


Рис. 2. Структура заболеваемости студентов по нозологии

Изучение заболеваемости с учетом такого фактора, как продолжительность обучения в вузе, помогает раскрыть причины распространения ряда заболеваний у студентов, что облегчит организацию профилактических мероприятий.

Анализ заболеваемости показал, что наибольшие ее значения отмечались на I курсе – 39,9±2,23 болевших лиц. У студентов, вчерашних школьников, перестройка к новым социальным условиям вызывает активную мобилизацию, а затем – истощение физических резервов организма, особенно в первые годы обучения. Высокий уровень заболеваемости на I курсе, вероятно, связан с периодом адаптации студентов к климатическим условиям, новому образу жизни, условиям обучения.

На II-III курсах отмечается значительное снижение заболеваемости студентов до 32,8±2,66 и 31,7±2,55 болевших лиц соответ-

ственно ($p < 0,05$). Это вызвано частичной адаптированностью организма студентов к образовательному процессу. Частичность процесса адаптации объясняется отмечающимся дальнейшим снижением заболеваемости на IV и V-VI курсах: количество болевших лиц значительно снижалось с $22,3 \pm 2,2$ на IV курсе, до $14,3 \pm 15,7$ на V-VI курсах.

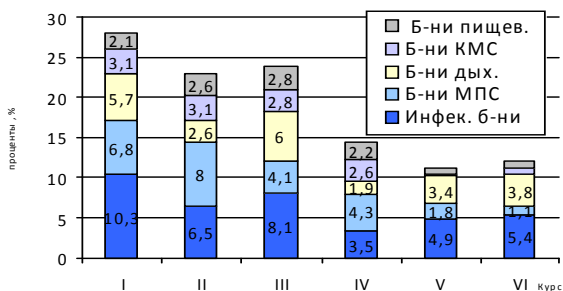


Рис. 3. Динамика заболеваемости студентов в процессе обучения

Актуальность проблемы организации системы охраны профессионального здоровья определяется влиянием условий труда на состояние здоровья медиков и высоким уровнем их заболеваемости, которая, по данным различных авторов, превышает таковую во многих ведущих отраслях промышленности и колеблется от 93,2 до 114,7 случаев на 100 работающих [2]. Но эти цифры не полностью отражают сложившуюся ситуацию, так как около 80% медиков занимаются самолечением или пользуются неформальными консультациями своих коллег, часто не обращаясь к врачу. Особенно это касается медицинских работников с высшим образованием, которые обращались за получением больничных листов только при тяжелой длительной болезни. Все это можно отнести и к студентам старших курсов. В связи с чем отмечаемое снижение заболеваемости к V-VI курсам не есть исключительно результат завершённой адаптации организма студентов к учебному процессу.

По структуре заболеваемости у студентов I курса на первое место вышли инфекционные заболевания (10,3 болевших), затем болезни мочеполовой системы (6,8 болевших) и на III месте – болезни органов дыхания (5,7 болевших) (рис. 4). На II курсе на первое место вышли болезни мочеполовой системы (8), на II месте инфекционные заболевания (6,5), на третьем – болезни костно-мышечной системы (3,1). На III курсе по мере убывания регистрировались инфекционные болезни (8,1), болезни органов дыхания (6,0) и болезни мочеполовой системы (4,1).

Низкое состояние здоровья студентов младших курсов можно связать с нарушением режима (сокращение продолжительности сна, нерегулярное питание, низкая физическая активность и т.д.), неадекватными санитарно-гигиеническими условиями организации учебного процесса в вузе, недостаточной организацией

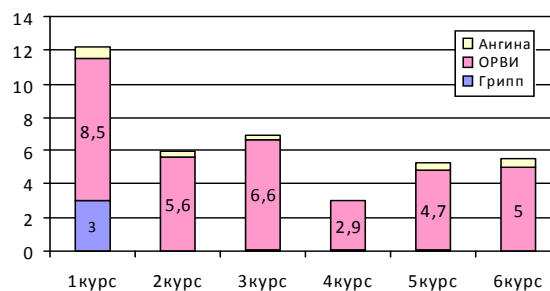


Рис. 4. Динамика инфекционных болезней по нозологии в процессе обучения

доступных пунктов питания в учебных корпусах, отсутствием программ по профилактике и коррекции заболеваний, уровнем организации медицинской помощи [4].

Среди инфекционных болезней основное количество (9,5 из 10,3) составляли ангина, ОРВИ и грипп (рис. 5). И если на I курсе одну из ведущих позиций занимал грипп (3 болевших из 9,5), то на остальных курсах приоритетной была ОРВИ.

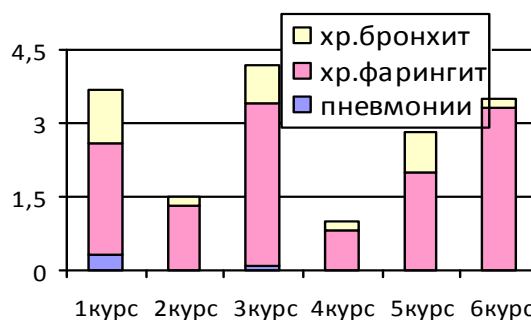


Рис. 5. Динамика болезней органов дыхания по нозологии в процессе обучения

Среди болезней органов дыхания (рис. 6) основную долю составляет хронический фарингит и хронический бронхит.

Несмотря на различную принадлежность в процессе адаптации к учебному процессу ведущая роль как органу-мишени принадлежит органам дыхания.

Таким образом, все показатели заболеваемости отражают в целом пониженный уровень резистентности организма студентов, что свидетельствует о выраженном негативном влиянии образовательных технологий на показатели здоровья молодежи. Интенсификация учебно-воспитательного процесса обуславливает повышение требований к функциональному состоянию организма. И если учесть, что студенческий период является периодом роста и развития, когда чувствительность к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды весьма велика, то становится очевидной роль вуза в развитии различных форм патологии. Частой причиной функциональных расстройств является то, что организм студентов не всегда способен адекватно реагировать на сильные и продолжительные

воздействия учебных нагрузок, недостаточную двигательную активность, нарушения в учебном процессе и режиме дня.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агаджанян Н. А. Формирование оптимального функционального уровня неспецифичной резистентности в период адаптации студентов к условиям ВУЗа /Н. А. Агаджанян, Т. В. Ионова, М. Ф. Сауткин //Физиология человека. – 1994. – Т. 20. – №3. – С. 144 – 150.
2. Биологический фактор условия труда в лечебных учреждениях и его влияние на состояние здоровья медицинских работников /Л. П. Зуева, Е. С. Трегубова, Е. Н. Колосовская, Н. А. Петрова //Медицина труда и пром. экология. – 1998. – №5. – С. 37 – 41.
3. Булыгин А. Н. Качественные характеристики ночного сна студентов медицинского вуза /А. Н. Булыгин, С. Б. Назаров, С. О. Тимошенко //Рос. физиол. журн. им. И. М. Сеченова. – 2004. – Т.90. – №8. – С. 40.
4. Габриелян К. Т. Уровень адаптационных возможностей организма студентов и курение /К. Т. Габриелян, Б. В. Ермолов //Физиология человека. – 2006. – №2. – С. 110 – 113.
5. Догле Н. В. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности /Н. В. Догле, А. Я. Юрке-

вич. – М., 1984. – 176 с.

6. Здоровье студентов /Под ред. Н. А. Агаджаняна. – М., 1997. – 284 с.
7. Крупская С. Г. Методические подходы к оценке уровня здоровья студентов младших курсов /С. Г. Крупская, Л. Д. Олифер //Здравоохранение Рос. Федерации. – 1993. – №5. – С. 16 – 18.
8. Маркина Л. Д. Прогнозирование развития дезадаптационных состояний студентов в зависимости от психофизиологических особенностей /Л. Д. Маркина, В. В. Маркин //Науч. тр. I Съезда физиологов СНГ /Под. ред. Р. И. Сепиашвили. – М.: Медицина; Здоровье, 2005. – С. 197.
9. Объективные и субъективные данные о профессиональных заболеваниях медицинских работников Латвии /М. А. Авота, М. Э. Эглите, Л. В. Матисане и др. //Медицина труда и пром. экология. – 2002. – №3. – С. 33 – 37.
10. Chang Edward C. Hope problem – solving ability and coping in a college student population: Some implications for theory and practice //J. Clin. Psychol. – 1998. – V. 54, №7. – P. 953 – 962.
11. Ryynanen K. Constructing physicians professional identity-explorations of students critical experiences in medical education //Acta univ. Oulu. D. – 2001. – №650. – С. 11 – 225.

Поступила 06.12.10

N. K. Smagulov, M. A. Kaliyeva

ESTIMATION OF MORBIDITY OF MEDICAL STUDENTS DURING TRAINING PROCESS

In the conditions of modern reforming and modernization of the system of higher professional education the students' health is one of the main conditions of the educational success. The lowering of health reserves at the entering and in following during training process brings to the fact, that to the finish of higher school the great number of students has some changes in individual health, connected with the training intensity, different degree of adaptation organism possibilities. The research testifies about expressed negative influence of educational technologies on the students' health indices. The high morbidity of students of educational medical establishments dictates the necessity of search of organizational decisions, directed to the safety and consolidation of youth health.

Н. К. Смағұлов, М. А. Қалиева

СТУДЕНТ-МЕДИКТЕРДІҢ ОҚУ ҮРДІСІ БАРЫСЫНДАҒЫ АУРУШАҢДЫҒЫН БАҒАЛАУ

Жоғары кәсіби білім жүйесін модернизациялау және реформалау шарттарында студенттер денсаулығы оқытудың табыстылығы шарттарының бірі болып табылады. Оқуға түскендегі және оқу барысы кезеңіндегі денсаулық қорының төмендеуі студенттердің басым бөлігінде ағзаның бейімделу мүмкіндіктерінің әр түрлі деңгейіне, оқудың артуына байланысты ЖОО аяқтағаннан соң дербес денсаулығында қандай да бір өзгерістерге ие болуына әкеледі. Зерттеулер студенттер денсаулығы көрсеткішіне білім беру технологияларының кері ықпал ететініне дәлел болады. Медициналық білім беру ұйымдары студенттерінің аурушаңдығы жастар денсаулығын нығайту мен сақтауға бағытталған ұйымдастырушылық шешімдерді іздеудің қажеттілігін тудырады.

Н. К. Кудабаяева

ВЛИЯНИЕ РОЗУВАСТАТИНА И АТОРВАСТАТИНА НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ

ТОО Медсанчасть «Шахтер Испат-Кармет» (Караганда)

Гиперхолестеринемия (ГХС) за счет повышенного содержания в крови атерогенного холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) является одним из главных факторов развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний в мире и определяет степень риска сердечно-сосудистой смерти (ССС). При ГХС риск СССР возрастает в 1,6 раза, а при сочетании ГХС с ССЗ может увеличиваться до 6,1 раза [3].

В последние годы получены убедительные доказательства того, что гиполипидемическая терапия многократно снижает риск таких грозных осложнений атеросклероза, как коронарная смерть, инфаркт миокарда, стенокардия и ишемический инсульт. Это стало возможным благодаря разработке и внедрению в практику нового класса гиполипидемических препаратов – ингибиторов 3-гидрокси-3-метилглутарил коэнзим А (ГМГ КоА) редуктазы, называемых статинами. Эффективность и безопасность длительного применения этих препаратов с целью лечения и профилактики атеросклероза и его осложнений показана в ряде рандомизированных, плацебо контролируемых многоцентровых исследований [6, 7]. Продемонстрирована способность высоких доз статинов не просто тормозить процесс атеросклероза, но вызывать его обратное развитие [4].

В настоящее время успех терапии статинами однозначно связывают с достижением так называемого целевого уровня холестерина липопротеинов низкой плотности. Результаты последних исследований достаточно убедительно доказывают необходимость снижения уровня холестерина ЛПНП у больных с очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений до 2,0 и менее ммоль/л. Именно при таком уровне холестерина ЛПНП, по-видимому, возможно не просто замедление роста атеросклеротической бляшки, но и ее регресс [1].

Цель работы – изучение сравнительной эффективности розувастатина и аторваста-

тина у больных хроническими формами ишемической болезни сердца (ИБС).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе кардиологического отделения ТОО Медсанчасть «Шахтер Испат-Кармет». Обследованы 80 больных с верифицированной посредством выполнения аортокоронарографического исследования ИБС. Клиническая картина заболевания и выраженность коронарного атеросклероза свидетельствовали о наличии стенокардии напряжения ФК 3. Пациенты были разбиты на две сопоставимые группы по 40 человек в зависимости от применяемых статинов: основная группа получала розувастатин в дозе 10 мг/сут однократно, группа сравнения – аторвастатин в дозе 20 мг/сут однократно. Средний возраст пациентов основной группы составил $56,2 \pm 4,1$ г. Все пациенты до поступления в стационар не получали гиполипидемической терапии.

Исследование количественных параметров липидного обмена было направлено на выявление атерогенной дислипидемии и включало в себя определение уровня в плазме крови ХС ЛПНП и высокой плотности (ХС ЛПВП) с последующим расчетом индекса атерогенности, определяющего соотношение в крови атерогенных и антиатерогенных фракций липидов. Формула расчета для холестерина ЛПНП предложена W. T. Friedewald и соавт. [5], для индекса атерогенности – А. Н. Климовым [3]. Результаты выражались в ммоль/л, индекс атерогенности – в единицах. Определение липидного профиля плазмы крови выполнялось перед поступлением в стационар и через 14 сут консервативного комплексного лечения ХИБС с применением соответствующих статинов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На фоне комплексной терапии ХИБС у всех пациентов отмечалась хорошая переносимость препаратов и отсутствие побочных эффектов.

Полученные данные свидетельствуют о выраженном положительном влиянии обоих статинов на липидный профиль крови (табл. 1). Однако сравнение результатов в обеих исследуемых группах показало заметно большую эффективность розувастатина по всем показателям. Так, на фоне применения розувастатина 10 мг уровень ХС ЛПНП снизился на 20%, а уровень антиатерогенной фракции липопротеидов повысился практиче-

Таблица 1.
Динамика показателей липидного обмена у больных хронической ИБС в процессе лечения статинами

Показатель (ед. изм.)	До лечения	Розувастатин 10 мг		Аторвастатин 20 мг	
		после лечения	%	после лечения	%
Холестерин ЛПНП	4,57±0,73	3,68±0,25*	19,5	3,91±0,44	14,8
Холестерин ЛПВП	0,91±0,23	1,08±0,22*	18,7	1,02±0,31	10,9
Индекс атерогенности	6,38±0,92	3,82±0,91	39,7*	4,32±0,82	30,1*

* $p \leq 0,01$ по сравнению с показателями до лечения

ски на 19%. На этом фоне индекс атерогенности снизился практически на 40% ($p < 0,01$). В то время как на фоне лечения аторвастатином 20 мг уровень ХС ЛПНП снизился на 15%, а уровень ХС ЛПВП повысился на 11%. При этом индекс атерогенности снизился на 30% ($p < 0,01$).

Таким образом, розувастатин 10 мг показал выраженную гиполипидемическую активность и заметное превосходство по эффективности снижения липидемии перед аторвастатином 20 мг, что выразилось в более интенсивном и динамичном снижении атерогенных фракций липопротеидов и индекса атерогенности и повышении антиатерогенных фракций у больных ХИБС в условиях короткого периода пребывания в стационаре.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бубнова М. Г. Новые возможности в лечении пациента высокого сердечно-сосудистого риска. Розувастатин и перспективы его применения в клинической практике // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2007. – №6. – С. 75 – 82.
2. Климов А. И. Причины и условия развития атеросклероза // Превентивная кардиология / Под ред. Г. И. Косицкого. – М.: Медицина, 1977. – С. 260 – 321.
3. Марчевич С. Ю. Достижение целевого уровня липидов у больных высокого сердечно-сосудис-

того риска: имеет ли значение выбор препарата / С. Ю. Марчевич, Н. П. Кутишенко // Рациональная фармакотерапия в кардиологии. – 2008. – №1. – С. 83 – 86.

4. Effect of very high-intensity statin therapy on regression of coronary atherosclerosis. The ASTEROID trial / E. Nissen, S. Nicholls, I. Sipahi et al. // JAMA. – 2006. – V. 295. – P. 1556 – 1565.

5. Friedewald W. T. Estimation of the concentration of low-density lipoprotein cholesterol in plasma without use of preparative ultracentrifuge / W. T. Friedewald, R. I. Levy, D. S. Fredrickson // Clin. Chem. – 1972. – V. 18. – P. 499 – 502.

6. High-dose atorvastatin vs usual-dose simvastatin for coronary prevention after myocardial infarction. The IDEAL study: a randomized controlled trial / T. Pedersen, O. Faergeman, J. Kastelein et al. // JAMA. – 2005. – V. 294. – P. 2437 – 2445.

7. Prevention of coronary and stroke events with atorvastatin in hypertensive patients who have average or lower-than-average cholesterol concentrations, in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial – Lipid Lowering Arm (ASCOT-LLA): a multicentre randomized controlled trial / P. Sever, B. Dahlof, N. Poulter et al. // Lancet. – 2003. – V. 361. – P. 1149 – 1158.

Поступила 13.08.10

Н. К. Kudabaeva

EFFECT OF ROSUVASTATIN AND ATORVASTATIN ON THE LEVEL OF LIPIDEMIA

The effect of rosuvastatin and atorvastatin on the lipid metabolism of patients with ischemic heart disease. In the two-week course of treatment rosuvastatin were observed pronounced decrease levels of atherogenic and increasing antiatherogenic lipoprotein fraction.

Н. К. Құдабаева

РОЗУВАСТАТИННЫҢ ЖӘНЕ АТОРВАСТАТИННЫҢ ЛИПИДЕМИЯ ДЕҢГЕЙІНЕ ӘСЕРІ

Жүрек ишемия аурумен науқаста розувастатиндің және аторвастатиндің май алмасуына әсер етуі зерттелді. Розувастатин екі апталық емдеу курсында, липопротеидтердің атерогендік фракциясы деңгейі айқын төмендейді және антиатерогендік фракциясы деңгейі жоғарлайды.

**М. Т. Алияпаров, Е. С. Питель,
Л. Р. Гомель**

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ

Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии Карагандинского государственного медицинского университета

Проблема диагностики и лечения пневмонии весьма значима. В настоящее время во всем мире пневмонии занимают IV-V места в структуре причин смерти после сердечно-сосудистой патологии, онкологических заболеваний, цереброваскулярной патологии и хронических obstructивных заболеваний легких (ХОЗЛ), а среди инфекционных болезней занимают I место [7].

Пневмония относится к наиболее распро-

страненным заболеваниям, возникает в любом возрасте, имеет определенные особенности течения в различные возрастные периоды. Она представляет собой комплекс патологических процессов, развивающихся в дистальных отделах легочной ткани [7]. Основным проявлением этих процессов является инфекционное, экссудативное, реже межочечное воспаление, вызванное микроорганизмами различной природы, и доминирующее во всей картине заболевания. С клинических позиций пневмония – инфекционное заболевание нижних отделов дыхательных путей, подтвержденное рентгенологически. Помимо общего клинико-лабораторного обследования больного с диагнозом пневмония в программе исследования важное место занимает комплексное применение лучевых диагностических приемов [10].

Цель исследования – оценка результатов клинико-рентгенологических данных у больных внебольничной пневмонией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен ретроспективный анализ историй болезни 273 пациентов, находившихся на лечении в отделении терапии ГККП ОмЦ в период с 1 октября по 30 ноября 2009 г., во время карантина по гриппу, с диагнозом внебольничной пневмонии, после стационарного лечения наблюдение продолжалось амбулаторно до полного выздоровления. Всем больным проводилась рентгенография органов грудной клетки в 2 проекциях, в день обращения и на 8 и 15 сут заболевания.

Проанализированы и сопоставлены рентгенологические и клиничко-лабораторные данные пациентов в возрасте от 19 до 67 лет, из них 171 (62,6%) мужчина и 102 (37,4%) женщины. Возрастной период у мужчин составил от 19 до 30 лет – 76 человек, от 31 до 50 лет – 54 пациента, от 50 до 60 лет – 36 больных, свыше 60 лет – 5 находившихся под наблюдением; у женщин – от 19 до 30 лет – 67 пациенток, от 31 до 50 – 21 больная, от 50 до 60 лет – 9, свыше 60 – 5.

Сопутствующие заболевания встречались в возрастной группе 50 – 60 лет и выше: ИБС у 8 женщин и 10 мужчин; ГБ у 55 человек, из которых 14 мужчин и 41 женщина; ХОБЛ – у 4 женщин и 17 мужчин. СД 2 типа наблюдался у 47 больных в возрасте 31-50 лет, из них 31 мужчина и 16 женщин. Хронический пиелонефрит, панкреатит, холецистит наблюдался в возрастной группе 19 – 30 лет.

В 3 случаях заболевание закончилось летальным исходом: у женщины 28 лет, 2 мужчин в возрасте 21 г. и 37 лет.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По литературным источникам, среди больных пневмонией преобладают мужчины. Они составляют, по данным многих авторов, от 52 до 56% больных, тогда как женщины – от 44 до 48% [7]. По результатам собственных исследований, мужчины составили 62,6%, женщины – 37,4%, что свидетельствует о более высоком уровне заболеваемости среди мужчин, что, вероятно, связано со многими факторами, предрасполагающими развитие пневмонии.

По данным литературы, частота пневмоний отчетливо увеличивается с возрастом. Пациенты в возрасте от 40 до 59 лет составляют 38,4 – 55,7% заболевших, старше 60 лет – от 31 до 60% [1, 4]. Результаты собственных исследований показали, что чаще пневмонии встречались в возрастном периоде от 19 до 30 – 76 мужчин и 67 женщин, т.е. преобладали молодые люди.

Общеизвестно, что в развитии пневмонии значительную роль играют предрасполагающие факторы. Чаще всего пневмонии возникают в холодное время года, т.е. заболеваемость носит сезонный характер. Одним из наиболее частых провоцирующих факторов является переохлаждение [8, 9].

По данным литературных источников, роль вирусных пневмоний возрастает в период

эпидемий гриппа А, В и составляет от 8,6 до 35%. Возраст старше 60 лет является еще одним важным фактором риска, что прежде всего связано с угнетением кашлевого рефлекса, нарушением мукоцилиарного клиренса, изменением микробной флоры. Кроме того, в этом возрасте фактором риска является наличие ХОЗЛ, патологии сердечно-сосудистой системы, почек, желудочно-кишечного тракта [4, 8, 9].

В наших исследованиях сопутствующие заболевания (ишемическая болезнь сердца, гипертоническая болезнь, хроническая обструктивная болезнь легких) встречались в возрастной группе 50 – 60 лет и выше. СД II типа наблюдался в возрасте 31 – 50 лет у 47 больных с преобладанием мужчин.

Другим важным фактором, по сведению литературных источников, являлось курение. К возникновению пневмонии предрасполагают также нарушения сознания, алкогольная интоксикация, мозговая травма, эпилептический припадок, наркоз, передозировка снотворных и наркотических средств [8, 9].

По результатам собственных исследований, одним из наиболее часто встречающихся вредных факторов является курение. Среди мужчин 84 больных пневмонией страдали никотиновой зависимостью, 27 злоупотребляли алкоголем, в одном случае выявлена наркотическая зависимость. Среди женщин эти показатели ниже, пневмония наблюдалась на фоне никотиновой зависимости у 13 человек, злоупотребления алкоголем у 2.

Важную роль в возникновении пневмонии играет первичный и вторичный иммунодефицит [2]. Известно, что основными клиническими критериями тяжести заболевания являются степень дыхательной недостаточности, выраженность интоксикации, наличие осложнений, декомпенсация сопутствующих заболеваний [3, 5, 12].

По результатам исследований, дыхательная недостаточность проявлялась у 247 заболевших, температурная реакция отмечалась в 243 случаях, причем у 12 больных субфебрильная, у 231 пациента – высокая и гектическая, в 30 случаях заболевание протекало без повышения температуры. Клинически пневмония проявлялась сухим кашлем, переходящим во влажный у 249 больных, с выделением мокроты в 198 случаях, аускультативные данные были положительными в 162 случаях. Боль в грудной клетке, как правило, на стороне поражения проявлялась у 111 больных.

По результатам лабораторных данных, в 95 случаях пневмония протекала на фоне нормальных показателей гемоглобина, у 178 больных сопровождалась анемией различной степени, преобладала анемия легкой степени (117 пациентов). При исследовании показателей крови выявлено, что лейкоцитоз наблюдался в 162 случаях, лейкопения зарегистрирована у 40 больных, лейкоциты в пределах нормы – у 71

больного, повышение СОЭ определялось у 160 больных пневмонией.

Рентгенологическое выявление изменений в легких при пневмонии надежнее других диагностических симптомов, в том числе и клинических.

Учитывая тип инфильтрации, выявленный при рентгенологическом исследовании, выделили пневмонии интерстициальные у 230 (84,2%) больных, долевыми в сочетании с плевритом – у 17 (6,2%) больных, очаговые – у 26 (9,5%).

Ранее рентгенологическое исследование в диагностике острой интерстициальной гриппозной пневмонии имеет большое значение, особенно когда скудные физикальные данные затрудняют клинический диагноз [2, 3, 5, 11]. Интерстициальные пневмонии чаще встречались в возрасте 19 – 30 (55,6%) лет, преимущественно у мужчин (63%).

Проанализированы 230 случаев интерстициальной пневмонии. Рентгенологическая картина была представлена в виде усиления и деформации легочного рисунка по ячеистому типу с преимущественной локализацией в средних и нижних отделах легочных полей, более выраженных справа. На этом фоне к интерстициальным изменениям присоединялись паренхиматозные инфильтраты в виде очаговых и инфильтративных теней небольших размеров, малоинтенсивные, со слабой склонностью к слиянию. Отмечалась реакция плевры в виде утолщения и подчёркнутости, без признаков выпота. Корни легких практически не меняли структурность, не наблюдалось изменений со стороны лимфатических узлов средостения. Рентгенологическое течение таких пневмоний составило от 3 до 10 нед. Регрессивная картина характеризовалась рассасыванием очаговых и инфильтративных теней от периферии к центру. Усиление и деформация легочного рисунка, уплотнение плевры сохранялись на протяжении длительного времени.

Зарегистрировано 17 случаев полисегментарной и долевого пневмонии в сочетании с плевритом, преимущественно у лиц мужского пола в возрасте от 19 до 30 лет.

Рентгенологическая картина развивалась на 3-4 сут от начала болезни, визуализировалась в виде интенсивного затемнения с преимущественной локализацией в средних и нижних отделах одного из легочных полей, соответствующего сегментам или доле легкого со светлыми полосками бронхов среднего и крупного размера в медиальных отделах с уплотнением прилежащей плевры, с выпотом в плевральной полости. В стадии разрешения рентгенологическая картина характеризовалась постепенным уменьшением интенсивности тени, фрагментацией и уменьшением в размерах, корень оставался расширенным и неструктурным. Изменения легочного рисунка на месте бывшего затемнения в виде усиления наблюдались в течение 2-3 нед. после клинического выздоровления. Очаговая пневмония чаще

встречалась также в возрасте 19 – 30 лет, но с преобладанием у женщин – в 26 случаях.

По результатам наблюдений, 2-сторонние изменения в легких с преимущественной локализацией в средних и нижних отделах выявлены в 111 случаях, из них 36% составили женщины и 64% мужчины.

В 59,3% случаев заболевание проявлялось в виде одностороннего поражения легочной ткани с преобладанием мужчин – 61,7% и 38,3% наблюдений соответственно, из них правостороннее поражение у 141 больного, левостороннее – в 21 случае, 17 выпотов в плевральной полости сочетались с односторонним поражением преимущественно справа. Поражение легочной ткани в 92,5% определялось в нижних отделах.

По собственным наблюдениям, процесс выздоровления у женщин протекал быстрее, чем у мужчин. У мужчин период восстановления составил до 3 нед. (35,6%), свыше 3 нед. – у 40%. У женщин процесс выздоровления протекал до 3 нед. в 50,9% случаев.

По данным литературных источников, до-суточная летальность в стационаре составляет от 6 до 14% [6], в собственных наблюдениях летальность составила 1% (3 больных). Клинико-рентгенологическая картина развилась на 2 сут после начала заболевания, рентгенологическая картина характеризовалась субтотальными негомогенными 2-сторонними выскоинтенсивными затемнениями с локализацией в средних и нижних отделах, без четких верхних контуров, сливающихся с синусами и диафрагмой, на фоне усиленного и деформированного легочного рисунка. При аутопсии диагноз 2-сторонней субтотальной плевропневмонии подтвержден. Макроскопически выявлено «расплавление» легочной ткани и геморрагическое пропитывание паренхимы легких, причем деструкция рентгенологически не визуализировалась.

Таким образом, данные обследования 273 больных внебольничной пневмонией с применением клинико-рентгенологических исследований позволили провести более точную диагностику и оценить эффективность лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ариэль Б. М. Методология изучения пневмонии (опыт двух столетий) /Б. М. Ариэль, Ю. А. Барштейн //Пульмонология. – 1991. – №1. – С. 56 – 58.
2. Вишнякова Л. А. Этиология острых пневмоний /Л. А. Вишнякова, Н.В. Путов //Терапевт. арх. – 1990. – №3. – С. 15 – 18.
3. Гогин Е. Е. Острые пневмонии /Е. Е. Гогин, Е. С. Тихомиров //Диагностика и лечение внутренних болезней /Под ред. Е. В. Гембицкого. – М.: Медицина, 1991. – Т. 2. – С. 30 – 90.
4. Дворецкий Л. И. Пневмонии. Диагностика, лечение, геронтологические аспекты //Рус. мед. журн. – 1996. – Т. 4, №11. – С. 684 – 694.
5. Замотаев И. П. Острые пневмонии //Болезни органов дыхания /Под. ред. Н. Г. Палеева. – М.:

Медицина, 1989. – Т. 2. – С. 17 – 102.

6. Крылов А. А. Анализ летальных исходов и пути улучшения диагностики и лечения острых пневмоний /А. А. Крылов, Е. Г. Шацкая //Клин. мед. – 1995. – №2. – С. 26 – 29.

7. Логвиненко Н. И. Тяжелые пневмонии. Состояние проблемы //Бюл. СО РАМН. – 2003. – С. 30 – 31.

8. Нонигов В. Е. Этиология острой пневмонии у лиц пожилого и старческого возраста /В. Е. Нонигов, М. Н. Зубков, Е. Н. Гугицидзе //Терапевт. арх. – 1990. – №3. – С. 30 – 34.

9. Покровский В. И. Этиологическая диагности-

ка и этиотропная терапия острых пневмоний /В. И. Покровский, С. В. Прозоровский, В. В. Малеев и др. – М.: Медицина, 1995. – 272 с.

10. Ройтберг Г. Е. Внутренние болезни. Система органов дыхания /Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – М.: БИНОМ, 2005. – С. 30 – 35.

11. Северева Е. А. Вопросы ранней диагностики острых пневмоний //Терапевт. арх. – 1979. – №1. – С. 85 – 90.

12. Чучалин А. Г. Пневмония: актуальная проблема современной медицины //Materia Medica. – 1995. – №4. – С. 5 – 10.

Поступила 25.08.10

М. Т. Алиякпаров, Е. С. Питель, Л. Р. Гомель

CLINICAL-AND-RADIOLOGICAL DIAGNOSTICS OF COMMUNITY- ACQUIRED PNEUMONIA

There are retrospective analysis data stated at the article of clinical-and-radiological researches of 273 patients, who was cured at oblast medical centre of Karaganda c. having the "community- acquired pneumonia" diagnosis. It is necessary to implement the comprehensive examination of pneumonia-sick people, because the clinical-laboratory data do not always help to identify the "pneumonia" diagnosis, which could reliably indicate the availability of pathologic alterations at pulmonary tissue.

М. Т. Алиякпаров, Е. С. Питель, Л. Р. Гомель

ЕМХАНАДАН ТЫС ПНЕВМОНИЯНЫҢ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЯЛЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ

Мақалада Қарағанды қаласының облыстық емдеу орталығында «емханадан тыс пневмония» диагнозымен емделген 273 науқастың клинико-рентгенологиялық зерттеулерінің ретроспективті анализінің мәліметтері баяндалады. Клинико-лабораториялық мәліметтер «пневмония» диагнозын нақты қою үшін өкпе тініндегі патологиялық өзгерістерді анық көрсетуге мүмкіндік бере алмайтын болғандықтан, пневмониямен сырқаттанған науқастарды кешенді тексеру керек.

Г. К. Мапитова

ТРАНСДЕРМАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ОСТЕОАРТРОЗА ПРИ ПОМОЩИ МАГНИТОТЕРАПИИ

ККГП «Поликлиника №3» (Экибастуз)

Остеоартрозом страдает не менее 20% населения земного шара. Остеоартроз – гетерогенная группа заболеваний разной этиологии, имеющих сходные биологические, морфологические и клинические исходы, в основе которых лежит поражение всех компонентов сустава (суставного хряща, субхондральной кости, связок, капсулы, синовиальной мембраны и периапартулярных мышц) [4, 7, 8]. Остеоартроз является самым распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата. Наиболее яркими клиническими проявлениями и последствиями остеоартроза являются боль и нарушение функции сустава, вынуждающие больного сократить физическую активность.

При комплексном подходе к лечению пациентов с остеоартрозом широко используют физиотерапевтические методы, способствующие улучшению микроциркуляции в субхондральной кости, синовиальной оболочке и околосуставных тканях, метаболизма, замедлению деструктивных процессов. Такие методики, как ультразвук, электрофо-

рез с лекарственными препаратами, лазерная терапия, парафинотерапия, магнитотерапия и многие другие у пациентов с остеоартрозом приводят к уменьшению мышечного спазма, усилению лимфооттока, улучшению кровоснабжения тканей, уменьшению болей и увеличению функциональной активности суставов [2, 6]. Однако широкое использование многих методов лечения часто ограничено из-за противопоказаний, обусловленных сопутствующей патологией, такой как сердечно-сосудистая (в т. ч. артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма), заболевания щитовидной железы, миома матки, мастопатия и др.

Магнитотерапия, в том числе магнитофорез с использованием лекарственных препаратов, в отличие от других физиотерапевтических методов не оказывает побочных эффектов, что позволяет использовать его при разной сопутствующей патологии. Важным отличием магнитотерапии является возможность применения этого метода в любой фазе местного воспаления, в том числе при наличии синовита [6]. Ее преимущество перед электрофорезом в том, что она усиливает проводимость не только ионизированных, но и не имеющих заряда веществ.

Лекарственные средства, применяемые при остеоартрозе, многочисленны и разнообразны [1, 5]. Правильный выбор вида терапии и схемы является крайне важным, так как в этом слу-

чае не только повышается эффективность лечения, но и улучшается качество жизни пациентов.

Цель исследования – оптимизация восстановительного лечения больных с гонартрозом с помощью магнитофореза с финалгелем.

Выбор финалгеля (пироксикама) был обусловлен тем, что он хорошо проникает через клеточные мембраны и оказывает местное противовоспалительное и анальгезирующее действие. Механизм действия связан с угнетением синтеза простагландинов вследствие ингибирования активности ЦОГ-1 и ЦОГ-2 [9].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 26 пациентов с деформирующим остеоартрозом коленных суставов, преимущественно женщины (82,2%) в возрасте от 34 до 56 лет с давностью заболевания от 3 до 15 лет. У 69,5% больных зарегистрирована I степень активности процесса, I и II рентгенологические стадии – у 88,2%. В зависимости от использованных методов лечения больных распределили на 2 группы. Больные I группы (16 человек) получали магнитофорез с финалгелем на область коленных суставов, пациенты II группы (10 человек) – только магнитотерапию. Курс лечения состоял из 10 процедур.

Магнитотерапию осуществляли на аппарате BTL-5000 Combi по программе «хронический артроз» импульсным магнитным полем интенсивностью 39 мТ/10. В I группе перед процедурой наносили гель тонким слоем на коленные суставы, разовая доза геля равнялась 3-4-сантиметровой полоске. Конечности помещали в соленидное устройство диаметром 60 см. Продолжительность воздействия составляла 30 мин, процедуры проводили ежедневно.

Клинико-функциональные исследования осуществляли в динамике однократного и курсового воздействия. Болевой синдром регистрировался до начала и по окончании лечения с помощью 100-мм визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) в см. Оценивались «боль при движениях» и «активность болезни». ВАШ также использовалась для самооценки пациентами «общей боли», «боли в покое» и «активности болезни».

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При поступлении большинство больных жаловались на ограничение подвижности и боли в суставах, утреннюю скованность, хруст при движениях. Оценка боли по ВАШ составила $51,2 \pm 22,7$ мм, при ходьбе – $40 \pm 22,1$ мм.

В результате 1 процедуры отмечено уменьшение показателей боли (по ВАШ) ночью у пациентов I группы на 38,4%, у пациентов II группы на 31,2%, в положении сидя и лежа – на 38,4 и 32%, в вертикальном положении – на 34,4 и 30,1% соответственно.

После курсового лечения у пациентов I группы боль исчезла в 100% случаев, во II группе боли в суставах уменьшились в 81% случаев.

Необходимо отметить, что у пациентов I группы быстрее и более четко обнаруживался

положительный эффект, который проявлялся в исчезновении, либо уменьшении интенсивности болей в суставах, в ослаблении утренней скованности, увеличении объема движений в пораженных суставах, в улучшении общего состояния и самочувствия больных в отличие от пациентов II группы. У обследуемых пациентов в течение всего курса лечения отмечалась хорошая переносимость локальной терапии, побочных явлений зарегистрировано не было. Пациенты не нуждались в дополнительной терапии и в изменении схемы лечения.

Таким образом, применение магнитофореза с использованием финалгеля в комплексном лечении больных деформирующим остеоартрозом оказывает выраженное положительное действие, проявляющиеся в анальгезирующем, противовоспалительном эффектах и может быть рекомендовано при I и II стадии заболевания при локализации процесса в коленных суставах. В целом, основное преимущество методики заключается в сочетании противовоспалительного, обезболивающего и трофического действия, что позволяет уменьшить использование перорально нестероидных противовоспалительных и обезболивающих средств, вызывающих ряд серьезных побочных действий (гастроинтестинальных, кардиальных и др.), а также ускорить положительный эффект лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Л. И. Современные подходы к лечению остеоартроза //РМЖ. – 2003. – №11. – С. 201 – 205.
2. Берглезова М. А. Комплексное лечение больных с тяжелыми нарушениями функции нижних конечностей в амбулаторных условиях: Пособие для врачей. – М., 1999. – 120 с.
3. Голубев Г. Оценка доказательности эффективности средств, претендующих называться «структурно-модифицирующими препаратами» / Г. Голубев, О. Кригштейн //Международ. журн. мед. практики. – 2005. – №2. – С. 24 – 30.
4. Насонов Е. Л. Современные направления фармакотерапии остеоартроза //Consilium Medicum. – 2001. – №3. – С. 53 – 58.
5. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний /Под ред. В. А. Насоновой, Е. Л. Насонова. – М.: Медицина, 1991. – 464 с.
6. Частная физиотерапия: Учеб. пособие / Под ред. Г. Н. Пономаренко – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – С. 99.
7. EULAR Recommendations 2003 //Ann. Rheuma. Dis. – 2003. – V. 62. – С. 1145 – 1155.
8. Kuttner K. Goldberg Osteoarthritis disorders / K. Kuttner, V. M. Goldberg. – Rosemont, 1995. – 518 p
9. Van Haselen R. A. A randomised controlled trial comparing topical piroxicam gel with a homeopathic gel in osteoarthritis of the knee /R. A. van Haselen, P. A. G. Fisher //Rheumatology. – 2000. – №39. – P. 714 – 719.

Поступила 26.08.10

G. K. Mapirova

THE TRANSDERMAL THERAPY OF OSTEOARTHRITIS WITH MAGNETOTHERAPY USING

The results of treatment of 26 patients with gonarthrosis had been analysed. It was revealed; that magnetophoresis with finalgel in the complex treatment of patients with deform osteoarthritis renders the positive effect, as the analgesic and anti-inflammatory effects.

Г. К. Мапитова

МАГНИТОТЕРАПИЯНЫҢ КӨМЕГІ АРҚЫЛЫ ОСТЕОАРТРОЗДЫҢ ТРАНСДЕРМАЛДЫ ТЕРАПИЯСЫ

Гоноартрозбен ауырған 26 науқастың емделу нәтижелеріне талдау жасалынған. Нәтижесінде деформалаушы остеоартрозбен ауырған науқастарды кешенді емдеуде финалгелді пайдаланумен магнитофорезді қолдану оң нәтиже беретіні анықталған.

Г. К. Мапитова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В СПИНЕ

ККГП «Поликлиника №3» (Экибастуз)

Боль в спине, одна из наиболее актуальных проблем здравоохранения, встречается среди 30% населения развитых стран мира. В течение жизни она возникает у 70 – 90% населения и ежегодно отмечается у 15 – 25%. Хотя эпизод боли в спине часто оказывается кратковременным, примерно у трети пациентов в последующем развивается хроническая боль, которая сохраняется более 12 нед. и служит причиной длительной нетрудоспособности у 4% населения [1, 2, 4, 7].

Одной из причин болей в спине является остеохондроз позвоночника – системное дегенеративно-дистрофическое поражение межпозвоночных дисков и других тканей позвоночных двигательных сегментов. В МКБ-Х дегенеративные заболевания позвоночника включены в класс «Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани» (M00-M99). В зависимости от характера поражения структур возникают различные вертебро-неврологические нарушения: корешковые, мышечно-тонические, нейродистрофические, вегетососудистые, спинальные, висцеральные.

Физические методы лечения при дорсалгиях назначают с первого дня заболевания наряду с медикаментозными средствами с целью противовоспалительного, противоотечного, десенсибилизирующего и обезболивающего действия [2, 5, 6].

В отделении физиотерапии Экибастузской поликлиники №3 за последние 5 лет было пролечено свыше 1 000 пациентов с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника. Эффективность восстановительного лечения таких пациентов во многом зависит от стадии заболевания и выраженности клинических проявлений, поэтому физические методы терапии больных с неврологическими проявлениями остеохондроза позвоночника дифференцированно используются

в зависимости от выраженности болевого синдрома и стадии развития патологического процесса. Лечение проводится на физиотерапевтических приборах фирмы BTL, представляющих собой мощные современные микрокомпьютеры с встроенными программами по лечению заболеваний.

Для купирования боли при резко выраженном болевом синдроме назначают динамические и синусоидальные модулированные токи сегментарно, паравертебрально и по ходу иррадиации боли на конечность. Для уменьшения отека корешка, венозного застоя перед импульсными токами (за 30-60 мин) использовали магнитотерапию в виде постоянного или переменного магнитного поля сегментарно на соответствующие отделы позвоночника (C5-T2, L4-S1). При инфекционно-аллергическом генезе обострения заболевания назначалась магнитолазеротерапия паравертебрально слева и справа и между остистыми отростками позвонков (по три поля на сегмент) в области наибольшей болезненности при пальпации или движении, а также на один-два сегмента выше и ниже предыдущего. Использовалось излучение в красном и ближнем инфракрасном диапазонах. При вегетососудистых нарушениях применяли дарсонвализацию сегментарно и на заинтересованную конечность за 15-30 мин до низкочастотных импульсных воздействий.

С целью снятия спазма мышц и рефлекторного напряжения, стимулирования кровообращения и трофических функций, обезболивающего эффекта назначали лекарственный электрофорез, ультразвуковую терапию. Выбор препарата (анальгин, новокаин, лидокаин, эуфиллин, мидокалм, НПВП, никотиновая кислота, гидрокортизон, йод, лидаза) определял ведущий клинический синдром.

Введение препаратов через кожу с помощью электрофореза и ультрафонофореза гораздо безопаснее, чем традиционные методы введения лекарства, которые являются часто инвазивными, болезненными и приводят к множеству побочных эффектов.

Необходимо отметить, что в стадии диско-радикалярных, дискодуллярных конфликтов, при распространении процесса на межпозвонко-

вые суставы, унковертебральные сочленения, связочный аппарат двух или более сегментов исключали паравертебральные воздействия ультразвуком, ограничиваясь озвучиванием ягодицы и конечности. Аналогичной тактики придерживались и при назначении массажа. При формировании нейродистрофических синдромов, когда заболевание приобретает черты хронически рецидивирующего или прогрессирующего процесса, ультразвуковую терапию проводили по лабильно-стабильной методике с задержкой ультразвукового излучателя в местах мышечных уплотнений, болезненных узелков.

При двигательных нарушениях (радикулоишемия) комплексная физиотерапия осуществлялась на разные зоны: сегментарно для уменьшения компрессии корешково-спинальных артерий (магнитотерапия, лазеротерапия, амплипульстерапия, электрофорез сосудистых препаратов) и на конечность с целью восстановления функционального состояния нервно-мышечного аппарата (электрофорез прозерина, галантамина, дибазола, лечебный массаж, электро- и магнитостимуляция, вибротерапия, дарсонвализация и ультратонотерапия, подводный душ-массаж). При необходимости комбинировали электрофорез лекарств, ультразвуковую терапию, амплипульстерапию с микроволновой терапией и электрическим полем УВЧ, практически без перерыва между процедурами.

Тепловые факторы включались в комплекс восстановительного лечения при нерезко выраженном болевом синдроме. Парафино-озокеритолечение использовали на область позвоночника с целью уменьшения спазма скелетных мышц и компрессии ноцицептивных проводников, стимулирования дифференцировки и созревания фибробластов, формирования структурно-упорядоченных рубцов. Эти факторы не применялись у женщин при сопутствующих заболеваниях органов малого таза и молочных желез, относящихся

к группе риска по онкологии.

Из наиболее частых причин неэффективности примененной физиотерапии были выделены следующие: неточность направительного диагноза, вызвавшая в последующем ошибки в виде неправильного назначения физиотерапии (40%), неправильное проведение процедур средним медперсоналом (7%) и несоблюдение больным предписанного врачом режима (10%). Выявленные причины низкой эффективности физиотерапии вертеброгенной люмбалгии соответствует литературным данным [3], а их учет позволит избежать осложнений, точнее и оперативнее выявлять и устранять их.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицинская реабилитация (руководство) / Под ред. В. М. Боголюбова. – М.: Смоленская обл. типография, 2007. – Т. 2. – 257 с.
2. Вознесенская Т. Г. Болевые синдромы в неврологической практике. – М.: Медпресс, 1999. – С. 217 – 218.
3. Подольская М. А. Клинический анализ причин осложнений физиотерапии вертебрального синдрома с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза // Неврологич. вестн. – 1995. – Т. XXVII, вып. 3-4. – С. 10 – 14.
4. Попелянский Я. Ю. Болезни периферической нервной системы. – М.: Медицина, 1989. – С. 462.
5. Стрелкова Н. И. Физические методы лечения в неврологии. – М.: Медицина, 1991. – С. 486.
6. Частная физиотерапия: Учебное пособие / Под ред. Г. Н. Пономаренко. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – С. 114
7. Pratzel H. G. Efficacy and tolerance of repeated doses of tolperisone hydrochloride in the treatment painful reflex muscle spasm: result of a prospective placebo-controlled double-blind trial / H. G. Pratzel, R. G. Flken, S. Ramm // Pain. – 1996. – V. 67. – P. 417 – 425.

Почтупила 26.08.10

G. K. Mapitova

THE EFFECTIVENESS OF PHYSIOTHERAPEUTIC TREATMENT OF THE PATIENTS WITH SPIN ACHE

The result of the positive and negative effects of physiotherapy in the patients with the neurological manifestations of osteochondrosis of the vertebral column in the conditions of physiotherapeutic branch had been analyzed. The most frequent causes of the non-efficiency are the inaccuracy of the directed diagnosis, provoked in the following the mistakes as the non-correct assignment of the physiotherapy; non-correct conduct of the procedures by the medium personnel and the patients' non-observance of the regime, recommended by the physician.

Г. К. Мапитова

ЖОҢ АРҚАСЫ АУЫРАТЫН ПАЦИЕНТТЕРДІ ЕМДЕУДЕГІ ФИЗИОТЕРАПЕВТИКАЛЫҚ ЕМНІҢ ТИІМДІЛІГІ

Физиотерапия бөлімшесі жағдайында омыртқа остеохондрозының неврологиялық сипаттары бар науқастардың физиотерапиясының оң және теріс әсерлерінің нәтижелері талданған. Физиотерапияның тиімсіздігінің барынша жиі кездесетін себептері бағыттаушы диагноздың дәл болмауы болып табылады, соның салдарынан физиотерапия емі дұрыс тағайындалмайды, орта медициналық құрам процедураларды дұрыс өткізбейді және науқастар дәрігер белгілеген режимді сақтамайды.

И. С. Степанова

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ И ПРИЧИНЫ ЕЕ ПОЗДНЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ

КазНИИ глазных болезней (Алматы)

Сахарный диабет (СД) является одним из наиболее распространенных эндокринных заболеваний и представляет важную медико-социальную проблему в связи с сохраняющейся тенденцией к росту числа больных и отсутствием системы специализированной помощи [1, 3]. Неуклонный рост количества больных СД неизбежно влечет за собой увеличение частоты диабетической ретинопатии (ДР), являющейся прогностически неблагоприятным проявлением универсальной диабетической микроангиопатии [7, 12, 14]. Частота ДР среди больных СД, по данным различных авторов, составляет от 23 до 97% [4, 5, 6].

Бессимптомность течения начальных стадий и поздняя выявляемость ДР обуславливают как общемедицинскую, так и социальную значимость этого заболевания, приводящего к слепоте и инвалидизации больных СД трудоспособного возраста [8, 11]. На долю инвалидности от ДР приходится 80-90% всей инвалидности по зрению, обусловленной СД [8].

На эффективность лечения во многом влияет своевременность выявления ДР и последующий мониторинг больного. По данным литературы, офтальмоскопия не всегда позволяет адекватно оценить и выявить наличие ДР [9, 10, 13].

В профилактике развития ДР и ее лечении немаловажную роль играет выполнение пациентом рекомендаций врача по лечению как общего заболевания, так и его офтальмологических осложнений [2].

Целью работы явилось изучение причин позднего выявления ДР.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом исследования частоты ДР и изучения инвалидности вследствие ДР послужили данные 3 763 амбулаторных карт, 1 085 историй болезни, 2 875 карт больных, прошедших через МСЭК, результаты осмотра 807 больных СД, данные национального Регистра сахарного диабета.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Частота ДР, установленная на основании анализа данных амбулаторных карт, составляет в среднем 35,9%, при этом наименьшие показатели частоты ДР отмечены в Восточно-Казахстанской области (23,8%), максимальной – в Западно-Казахстанской (64,6%). В структуре ДР преобладает препролиферативная стадия (ППДР) – 36-98,5% случаев, частота непролиферативной стадии ДР (НПДР) не превышает 3,2-4,5%, что, по-видимому, является следствием слабой выявляемости ДР на ранних стадиях. Результаты, полученные на основании анализа данных амбулаторных карт, превышают зарегистри-

рованные показатели в 1,5 раза. Так, по данным Регистра сахарного диабета, частота ДР среди больных СД составляет в среднем 24,5%, (от 11,8% – в Восточно-Казахстанской до 49,3% – в Западно-Казахстанской области).

В структуре зарегистрированной ДР удельный вес пролиферативной стадии (ПДР) составляет 2,02% и варьирует от 0,84% в Восточно-Казахстанской области до 2,59% в Жамбылской.

Сравнительный анализ показателей частоты ДР, по данным обращаемости в специализированные центры и в районные поликлиники (как городские, так и сельские), показал, что частота ДР среди больных СД, обратившихся в специализированные центры, в 2,5 раза выше, чем среди обратившихся в районные поликлиники (в среднем 65,4% и 26,0%), что свидетельствует о более высоком уровне выявления ДР в кабинетах сосудистой офтальмопатологии или специализированных эндокринологических центрах, обеспечивающих консультативно-диагностическое обследование больных СД для определения тактики ведения и возможности их реабилитации.

Установлено, что 50,4% больных обратились к офтальмологу в связи с появлением жалоб на снижение зрения, при этом 75,8% из них имели остроту зрения ниже 0,5 на лучшем в функциональном отношении глазу. В 38,4% ДР сопровождалась гемофтальмом различной степени выраженности. У 50,9% ПДР характеризовалась наличием глиоза III-IV степени и тракционной отслойкой сетчатки, что свидетельствует об отсутствии диспансерного наблюдения офтальмологов за больными СД.

К факторам, способствующим прогрессированию ДР, относится не только позднее обращение больных ДР из-за несоблюдения сроков офтальмологического осмотра пациентов с СД по месту жительства (44%), но и малое количество квот, выделяемых для лечения больных ДР (12%), трудности материального характера (12%), не позволяющие вовремя получить патогенетически обоснованное лечение, а также сниженная мотивация больных к строгому соблюдению диеты и своевременному приему сахароснижающих препаратов.

По данным анализа госпитальной заболеваемости, число больных с пролиферативной стадией варьирует от 46,1 до 78,0%, при этом у 20-52,7% больных ПДР сочетается с гемофтальмом, у 8,7-11,4% – с вторичной глаукомой, что свидетельствует о позднем направлении больных ДР на госпитализацию и неадекватность лечения.

Исследования показали, что всем больным ДР в условиях областных стационаров проводилась только консервативная терапия, объем лечения не соответствовал тяжести поражения сетчатки, и носил больше психологический, чем лечебный характер. Только 2% больных ранее (в срок от 6 до 18 мес. до момента госпитализации) была проведена лазеркоагуляция сетчатки, тогда как потребность в лазерном лечении среди гос-

питализированных больных составляла 84%.

Таким образом, частота зарегистрированной ДР ниже показателей, установленных по данным обращаемости, в 1,5 раза (24,52 и 39,5% соответственно).

К основным причинам высокой частоты ДР среди больных СД следует отнести позднюю выявляемость заболевания, связанную с несвоевременностью офтальмологического осмотра, недостаточную информированность больных СД о возможном развитии офтальмологических осложнений, низкий уровень комплаенса и несвоевременность патогенетически обоснованного лечения. Полученные данные свидетельствуют о необходимости создания кабинетов сосудистой офтальмопатологии и специализированных эндокринологических центров, позволяющих обеспечить консультативно-диагностическое обследование больных сахарным диабетом для определения тактики ведения и возможности их реабилитации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абылайулы Ж. А. Сахарный диабет в республике Казахстан /Ж. А. Абылайулы, Ж. С. Шалхарова //Здоровье и болезнь. – 2005. – №2. – С. 35 – 30.
2. Газизов А. М. Проблема комплаенса по отношению к лечению органа зрения у больных инсулиннезависимым сахарным диабетом /А. М. Газизов, З. Н. Валиуллина //Сб. тр. науч.-практ. конф. – Уфа, 2008. – С. 647 – 649.
3. Дедов И. И. Сахарный диабет: ретинопатия, нефропатия //И. И. Дедов, М. В. Шестакова, Т. М. Миленская. – М.: Медицина, 2001. – 17 с.
4. Миленская Т. М. Ретинопатия у больных сахарным диабетом I типа /Т. М. Миленская, Е. Г. Бессмертная, Л. Л. Болотская //Сахарный диабет. – 2000. – №1. – С. 11 – 14.
5. О регистре диабетической офтальмопатии Московской области – автономном расширении Государственного регистра сахарного диабета /И. В. Пименов, А. В. Древаль, И. Н. Камалов, Л. А. Лемонова //Тез. докл. VII съезда офтальмологов России. – М., 2000. – С. 259 – 260.
6. Осыховский А. Л. Анализ заболеваемости сахарным диабетом у детей и подростков в Приморском крае //Тез. докл. VII съезда офтальмологов России. – М., 2000. – Ч. 2. – С. 257.
7. Распространенность поражений сетчатки у больных сахарным диабетом 1 типа /Ю. С. Астахов, Ф. Е. Шадричев, Н. Н. Григорьева и др. //III Всерос. школа офтальмолога. – М., 2004. – С. 303 – 309.
8. Скоробогатова Е. С. Современные проблемы инвалидности вследствие офтальмологических осложнений сахарного диабета в Российской Федерации: эпидемиология, медико-социальная экспертиза, медицинская и профессиональная реабилитация: Автореф. дис. ...д-ра. мед. наук. – М., 2003. – 48 с.
9. Шадричев Ф. Е. Комплексное обследование и лечение больных с диабетическими поражениями сетчатки: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – СПб, 2000. – 19 с.
10. Юсупов А. А. Организация скринингового офтальмологического обследования больных сахарным диабетом /А. А. Юсупов, Д. З. Джалалова //Сб. науч. тр. КазНИИ ГБ «Актуальные вопросы офтальмологии». – Алматы, 2004. – С. 76 – 78.
11. Янгиева Н. Р. Интегральная оценка факторов риска диабетической ретинопатии у больных инсулинзависимым сахарным диабетом //Тез. докл. VII съезда офтальмологии России. – М., 2000. – С. 512.
12. Porta M. Current approaches and perspectives in the medical treatment of diabetic retinopathy /M. Porta, A. Allione //Pharmacol. – 2004. – №103. – P. 167 – 177.
13. Resnikoff S. Профилактика слепоты в мире: проблемы и подходы //«Ликвидация устранимой слепоты: всемирная инициатива ВОЗ»: Матер. Рос. межрег. симп. – М., 2003. – С. 11 – 25.
14. Stratton I. M. UKPDS 50: risk factors for incidence and progression of retinopathy in type II diabetes over 6 years from diagnosis /I. M. Stratton, E. M. Kohner, S. J. Aldington //Diabetologia. – 2001. – №4. – P. 156 – 163.

I. S. Stepanova

THE DIABETIC RETINOPATHY AND THE CAUSES OF ITS LATE REVEALING

The basic causes of high prevalence of diabetic retinopathy among the patients with the diabetes mellitus, according to the author opinion, are the late revealing of the disease, associated with the tardiness of ophthalmic examination, the insufficient being kept informed of the patients with diabetes mellitus about the possible development of the ophthalmologic complications, the low level of compliance and the tardiness of the pathogenic grounded treatment.

И. С. Степанова

ДИАБЕТИК РЕТИНОПАТИЯ ЖӘНЕ ОНЫ КЕШ АНЫҚТАУДЫҢ СЕБЕПТЕРІ

Қант диабетімен ауыратын науқастардың арасында диабеттік ретинопатияның жиі болуының басты себептерін автор аурудың кеш анықталуымен сабақтастырады, бұл офтальмологиялық байқаудан дер кезінде өтпеуге, науқастардың офтальмологиялық асқынулардың мүмкіндігі жайлы жеткіліксіз хабардар болуларына, комплаенстің төменгі деңгейіне байланысты орын алады. Сол сияқты бұған патогенетикалық негізделген емделудің тиісті уақытында өткізілмеуі де себеп болады.

К. У. Ниткалиев

ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ЦИСТОСКОПИЯ ПРИ НЕИНВАЗИВНЫХ ОПУХОЛЯХ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Научный центр урологии им. Б. У. Джарбусынова МЗ РК (Алматы)

Опухоли мочевого пузыря занимают 7 место среди всех новообразований и составляют 3,2%, ежегодно устанавливается 260 000 новых случаев рака мочевого пузыря у мужчин и 76 000 – у женщин [1, 2, 22]. Среди опухолей мочевого пузыря наибольший интерес вызывают так называемые поверхностные или неинвазивные опухоли, инвазия которых проникает не глубже слизистого слоя, в них входят опухоли Ta, Tis (рак in situ) и T1. Частота их встречаемости составляет 70-85% случаев. Уротелиальный рак в стадии T1 высокой степени риска вызывает наибольший интерес и составляет 10% всех неинвазивных опухолей мочевого пузыря [3, 4, 20]. Несмотря на то, что их часто называют «поверхностными», опухоли pT1 высокого риска имеют все гистопатологические, клинические и биологические характеристики инвазивных опухолей [17, 21].

Для снижения числа рецидивов и уменьшения прогрессии поверхностных опухолей первоочередную роль играет точная диагностика уровня инвазии опухоли, поскольку при наличии инвазии мышечного слоя (T2 и выше) использование трансуретральной резекции (ТУР) является неэффективным, этим пациентам показана цистэктомия.

Поскольку органосохраняющие методы лечения неинвазивного рака успешны в половине случаев [19], улучшение техники резекции может существенно снизить необходимость цистэктомии. В то время как цистоскопия в белом свете является стандартным методом визуализации опухолей при ТУР мочевого пузыря, чувствительность и специфичность этого метода не всегда бывают удовлетворительными [6]. С целью улучшения эффективности ТУР мочевого пузыря были предложены фотодинамические методы диагностики, основанные на реакции флуоресценции. Однако данные об эффективности ТУР мочевого пузыря под контролем фотодинамики при неинвазивных опухолях с высоким риском в литературе скудны и противоречивы.

Несмотря на то, что многие факторы, влияющие на частоту рецидива, такие как размер опухоли, мультифокальность, генетика опухоли, остаются неизменными, одним из способов снижения вероятности рецидива является радикальная резекция первичного образования. По данным ряда исследователей, зачастую так называемый рецидив является не чем иным, как резидуальной опухолью, оставшейся после неполной резекции, или соседними мелкими изменениями слизистой опухолевого генеза, пропущенными во

время диагностической или терапевтической цистоскопии [23]. Качество выполнения резекции может варьироваться от случая к случаю, что обуславливает разницу в частоте рецидивов поверхностных опухолей мочевого пузыря. Усовершенствование методов визуализации опухолевых поражений слизистой мочевого пузыря может существенно повлиять на полноту выполнения резекции и выявление скрытых опухолевых очагов, тем самым снижая риск повторного развития опухолевого процесса. Учитывая, что большинство опухолей мочевого пузыря обнаруживается до того, как они инвазировали подлежащий мышечный слой и дали метастазы, ранняя диагностика, точное определение стадии заболевания и агрессивная противоопухолевая терапия могут предотвратить развитие ракового процесса в угрожающее жизни заболевание.

Фотодинамическая диагностика позволяет обнаружить неопластические изменения слизистой с помощью флуоресцентного усиления. В урологии эта методика позволяет идентифицировать уротелиальные неопластические изменения, которые зачастую невидимы при обычной цистоскопии в белом свете, а именно мелкие папиллярные уротелиальные карциномы и рак in situ. Ранняя диагностика и лечение подобных поражений снижает частоту рецидивов и улучшает отдаленные клинические результаты.

Реакция флуоресценции требует наличия фотосенсибилизирующего агента, или флюорофора, а также адекватной электромагнитной стимуляции. Флюорофор – это молекула, эффективно поглощающая фотоны света определенной длины волны, в последующем излучающая фотоны более низкой энергии и большей длины волны. Специфические характеристики излучения флюорофора позволяют локализовать и улучшить визуализацию зоны интереса при диагностических и лечебных манипуляциях.

Из всех флюорофоров, используемых в урологии, 5-аминолевулиновая кислота (5-АЛК) является наиболее изученным и применяемым препаратом. Экзогенная аминокислота ингибирует последний этап синтеза гема, тем самым индуцируя накопление его предшественника – протопорфирина IX (ПП-IX), который избирательно накапливается в неопластической или бурно пролиферирующей ткани [5, 10].

Неизмененные клетки слизистой оболочки мочевого пузыря метаболизируют 5-АЛК достаточно быстро с помощью фермента феррохелатазы. В патологических клеточных структурах, однако, протопорфирин накапливается, индуцируя красную флуоресценцию при последующем освещении полости мочевого пузыря в синевioletовом спектре с длиной волны 380-480 nm [5].

Внутрипузырное введение 5-АЛК элиминировало системные побочные эффекты и показало отличную переносимость. Основные побочные эффекты имеют локальный характер и связаны прежде всего с проведением цистоскопии, а не с

воздействием фотосенсибилизирующего агента. Клинические испытания не выявили существенной разницы между побочными эффектами при проведении флуоресцентной и обычной цистоскопии [5, 12].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучение роли фотодинамики в диагностике и лечении опухолей мочевого пузыря было проведено на основе исследования результатов фотодинамической цистоскопии у 104 пациентов с раком мочевого пузыря, находившихся на стационарном лечении в НЦ урологии им. Б.У. Джарбусынова с 2005 по 2009 г. Из 24 женщин и 80 мужчин в возрасте от 41 до 85 лет (средний возраст 68), попавших в исследование, 77 ранее получали лечение по поводу рака мочевого пузыря. Среднее количество ранних рецидивов составило 4 (в диапазоне от 1 до 35). У пациентов в анамнезе отмечалось несколько трансуретральных операций и инстилляций, в первую очередь, бациллой Кальметта-Герена (БЦЖ) и митомицином С.

У 46 пациентов были сравнены результаты ТУР с фотодинамикой (21 пациент) и в белом свете (25 пациентов). Этим пациентам была проведена вторичная ТУР основания опухоли под обычной цистоскопией в белом свете через 6 нед. после первичной ТУР мочевого пузыря.

Между этими группами не было различий в возрасте, поле, мультифокальности опухоли, сопутствующей карциномы *in situ* или размера опухоли. В обеих группах не было отмечено развития уротелиального рака верхних мочевых путей (табл. 1).

Для изучения чувствительности и специфичности флуоресцентного обнаружения уротелиальных новообразований с помощью внутрипузырного введения 5-АЛК по сравнению с обычной цистоскопией в белом свете было проведено следующее исследование. После внутрипузырной инстилляцией 5-АЛК цистоскопия была проведена 104 пациентам с подозрением на первичный или

рецидивный рак мочевого пузыря.

За 2-3 ч до планируемой цистоскопии приготовленный 3% раствор с нейтральным рН, содержащий 1,5 г гидрохлорида 5-АЛК, растворенной в 50 мл 8,4% бикарбоната натрия, инстиллировался через катетер 14F. Растворы готовили непосредственно перед инстилляцией и пропускали через 0,2 мкм фильтр для устранения пирогенов. Вследствие индивидуальных различий в емкости мочевого пузыря и графика ежедневных операций были приемлемые различия во времени введения 5-АЛК и начала флуоресцентной цистоскопии (в среднем 150±80 мин стандартное отклонение, диапазон от 10 до 400). В общей сложности 38 пациентов опорожнили мочевой пузырь в интервал от 15 до 420 мин (в среднем 140±90) до начала флуоресцентной цистоскопии.

Мочевой пузырь тщательно осматривали в белом свете. Особое внимание уделяли наличию, количеству и расположению папиллярных опухолей. Биопсию брали из флуоресцирующих и нефлуоресцирующих участков слизистой мочевого пузыря, при освещении фиолетовым светом. Соответствующие макроскопические образцы были получены при освещении белым светом. Результаты флуоресценции (положительные и отрицательные), макроскопические данные (нормальные, неспецифическое воспаление или папиллярные образования) и местонахождение тщательно документировали для каждой биопсии.

В отличие от обычной цистоскопии в белом свете, значительное увеличение чувствительности диагностики плоских уротелиальных образований, таких как дисплазии и рак *in situ*, а также для папиллярных опухолей может быть достигнуто благодаря флуоресценции. Так как ложноотрицательные результаты встречаются редко, чувствительность процедуры высокая. Метод оказался особенно полезным для обнаружения уротелиальных новообразований на фоне неспецифических воспалительных изменений. Такие изменения часто наблюдаются у пациен-

Вариация характеристик опухолей в группах Таблица 1.

Характеристика	ТУР в белом свете	ТУР под контролем фотодинамики	p
Количество пациентов	25	21	0,08
Медиана (размах) возраста (г.)	71 (35 – 74)	69 (42 – 80)	0,89
Количество мужчин	19	15	
% опухолей:			
Мультифокальные	56	51	0,23
Сопутств. рак <i>in situ</i>	23	29	0,56
Размер опухоли >3 см	79	84	0,12
% адьювантной внутрипузырной терапии			
БЦЖ	83	82	
Митомицин	17	12	0,34

тов с рецидивирующими опухолями мочевого пузыря и после внутривезикулярных инстилляций вакцины БЦЖ или химиотерапевтических препаратов. Для таких пациентов чувствительность цистоскопии может быть увеличена на 29% благодаря флуоресцентной визуализации. Тем не менее, 35 случаев диспластических или злокачественных образований были также обнаружены в стенке мочевого пузыря, которая выглядела нормальной при цистоскопии в белом свете.

В связи с высокой степенью контрастирования красная флуоресценция очагов поражения хорошо видна. Диагноз злокачественных уротелиальных новообразований был подтвержден гистологически у 11 из 21 пациентов. Цитологическое исследование и флуоресцентная цистоскопия должны дополнять друг друга. Побочные эффекты, которые могут препятствовать широкому клиническому применению данного метода, не обнаружены. В частности, не было никаких признаков системного действия или кожной фотосенсибилизации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 46 пациентов с первичной опухолью мочевого пузыря высокого риска в стадии T1 была проведена сравнительная характеристика эффективности ТУР под контролем фотодинамики и в белом свете. У 21 пациента была проведена ТУР под контролем фотодинамики, у 25 – в белом свете. У всех пациентов присутствовал как минимум один фактор риска в виде мультифокальности, сопутствующей CIS или/и размера опухоли >3 см. При контрольной ТУР мочевого пузыря через 6 нед. частота обнаружения резидуальной опухоли составляла 41% в группе ТУР в белом свете и 12% в группе ТУР под контролем фотодинамики ($p < 0,001$).

Во время наблюдения в группе ТУР в белом свете было выявлено 11 случаев рецидива опухоли аналогичной стадии и риска, в группе ТУР с фотодинамикой выявлено 3 случая. Безрецидивная выживаемость через 2 и 5 лет составляла для группы ТУР в белом свете 69% и 52%, для группы ТУР с фотодинамикой – 91% и 80% соответственно. Безрецидивная выживаемость, проанализированная методом Каплана – Мейера (рис. 1), показала, что в группе ТУР с фотодинамикой безрецидивная выживаемость значительно дольше, чем в группе ТУР в белом свете (логарифмический ранговый критерий; $p = 0,025$).

В обеих группах не было различий в прогрессировании в мышечно-инвазивные формы, так как в группе ТУР в белом свете 3 (12%), а в группе ТУР с фотодинамикой 4 (19%) пациента имели прогрессию опухоли $\geq T2$ ($p = 0,23$).

С одной стороны, рецидив и прогрессирование раннего инвазивного рака мочевого пузыря связаны с биологической характеристикой этого заболевания, с другой стороны – с неполной резекцией образования. При раке мочевого пузыря высокого риска была предложена кон-

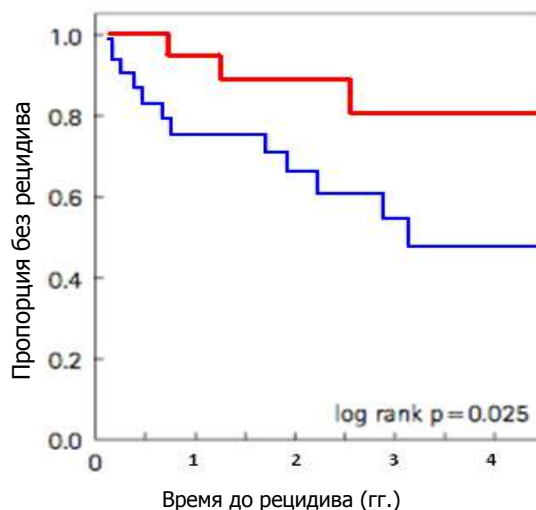


Рис. 1. Безрецидивная выживаемость по методу Каплана – Мейера

трольная ТУР мочевого пузыря с целью снижения частоты рецидивирования опухоли [9, 11].

Улучшение эффективности первичной резекции под контролем фотодинамики отражается в увеличенной безрецидивной выживаемости в долгосрочном наблюдении в 5,2 лет (медиана), что составляет 52% в группе ТУР в белом свете и 80% в группе ТУР с фотодинамикой. Таким образом, настоящие результаты ТУР мочевого пузыря с фотодинамическим усилением при раке высокого риска в стадии T1 отражают долгосрочную пользу методики, ранее описанной для Tа опухолей [8, 14].

Несмотря на снижение частоты рецидивирования, риск прогрессии основного заболевания остается неизменным при использовании фотодинамики. Несмотря на метод визуализации во время первичной ТУР мочевого пузыря, 12% пациентов в группе ТУР в белом свете и 19% в группе ТУР с фотодинамикой имели прогрессирование в мышечно-инвазивные формы, что требовало в последующем проведения цистэктомии. Прогрессирование не зависело от количества опухолей, сопутствующей CIS и размеров опухоли >3 см, и имело равномерное распределение в обеих группах. Данные характеристики опухоли обсуждались в качестве факторов риска при мышечно-неинвазивном раке, несмотря на противоречивые данные об их значимости при опухоли высокого риска, стадии T1 [13, 15, 16, 18]. В настоящее время нет четких границ при выборе цистэктомии или органосохраняющей операции при опухолях мочевого пузыря высокого риска, стадии T1, а ТУР мочевого пузыря с фотодинамическим усилением не решает проблему в случаях рецидивирования.

Несмотря на относительно небольшое количество пациентов в целом, а особенно тех, у кого обнаружено прогрессирование, можно заключить, что ТУР мочевого пузыря под контролем фотодинамики ассоциируется со снижением

частоты рецидивирования опухолей мочевого пузыря высокого риска в стадии T1. Таким образом, изучение флуоресценции уротелия, индуцированной 5-АЛК в сочетании с макроскопической оценкой при обычной цистоскопии в белом свете, показало существенное улучшение чувствительности эндоскопической диагностики уротелиальных новообразований. При подозрительных результатах цитологии мочи флуоресцентная цистоскопия может быть полезна для выявления точной локализации злокачественного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-Шукри Опухоли мочеполовых органов / Аль-Шукри, В. Н. Ткачук. – СПб, 2000. – 310 с.
2. Гиссов В. И. Злокачественные новообразования в Российской Федерации /В. И. Гиссов, В. В. Старинский, Л. В. Ременник. – М., 1995. – С. 102 – 117.
3. Дятченко О. Т. Злокачественные новообразования в общей системе состояния здоровья населения Российской Федерации /О. Т. Дятченко, В. В. Худoley, Н. Я. Мабашова //Вопр. онкологии. – 1996. – №4. – С. 80 – 89.
4. Карпенко В. С. Эпителиальные опухоли мочевого пузыря /В. С. Карпенко, А. М. Романенко, М. И. Гойнберг. – Киев: Здоровья, 1986. – 364 с.
5. A phase III, multicenter comparison of hexaminolevulinate fluorescence cystoscopy and white light cystoscopy for the detection of superficial papillary lesions in patients with bladder cancer /H. B. Grossman, L. Gomella, Y. Fradet et al. //J. Urol. – 2007. – V. 178. – P. 62 – 67.
6. A second-look TUR in T1 transitional cell carcinoma: Why? /G. Jakse, F. Algaba, P. U. Malmstrom, W. Oosterlinck //Eur. Urol. – 2004. – V. 45. – P. 539 – 546.
7. Batlle A. M. Porphyrins, porphyrias, cancer and photodynamic therapy – a model for carcinogenesis //J. Photochem. Photobiol. – V. 20. – P. 5 – 22.
8. Clinically relevant reduction in the risk of recurrence of superficial bladder cancer using 5-aminolevulinic acid-induced fluorescence diagnosis: 8-year results of a prospective randomized study /S. Denzinger, M. Burger, R. Knuechel et al. //Urology. – 2007. – V. 69. – P. 675 – 679.
9. European Association of Urology (EAU) Working Group on Oncological Urology. Guidelines on bladder cancer /W. Oosterlinck, B. Lobel, G. Jakse et al. //Eur. Urol. – 2002. – V. 41. – P. 105 – 112.
10. 5-Aminolevulinic acid-based photodynamic therapy: Principles and experimental research /Q. Peng, K. Berg, J. Moan et al. //Photochem. Photobiol. – 1997. – V. 65. – P. 235 – 251.
11. Herr H. W. Does early cystectomy improve the survival of patients with high risk superficial bladder tumors? /H. W. Herr, P. C. Sogani //J. Urol. – 2001. – V. 166. – P. 1296 – 1299.
12. Improved detection and treatment of bladder cancer using hexaminolevulinate imaging: a pro-

- spective, phase III multicenter study /D. Jocham, F. Witjes, S. Wagner et al. //J. Urol. – 2005. – V. 174. – P. 862 – 866.
13. Intravesical bacillus Calmette-Guerin in stage T1, grade 3 bladder cancer therapy: a 7-year follow-up /R. Hurler, A. Losa, A. Manzetti et al. //Urology – 1999. – V. 54: – P. 258 – 263.
14. Long-term benefit of 5-aminolevulinic acid fluorescence assisted transurethral resection of superficial bladder cancer: 5-year results of a prospective randomized study /D. I. Danilchenko, C. R. Riedl, M. D. Sachs et al. //J. Urol. – 2005. – V. 174. – P. 2129 – 2133.
15. Long-term follow-up of G3 T1 transitional cell carcinoma of the bladder treated with intravesical bacille Calmette-Guerin: 18-year experience /V. Pansadoro, P. Emiliozzi, F. de Paula et al. //Urology. – 2002. – V. 59. – P. 227 – 231.
16. Lowdose BCG instillations in the treatment of Stage T1 Grade 3 bladder tumours: recurrence, progression and success /T. Leuret, F. Gaudez, J. M. Herve et al. //Eur. Urol. – 1998. – V. 34. – P. 67 – 72.
17. Maintenance bacillus Calmette-Guerin immunotherapy for recurrent TA, T1 and carcinoma in situ transitional cell carcinoma of the bladder: a randomized Southwest Oncology Group Study /D. L. Lamm, B. A. Blumenstein, J. D. Crissman et al. //J. Urol. – 2002. – V. 163. – P. 1124 – 1129.
18. Predicting recurrence and progression in individual patients with stage Ta T1 bladder cancer using EORTC risk tables: a combined analysis of 2596 patients from seven EORTC trials /R. J. Sylvester, A. P. van der Meijden, W. Oosterlinck et al. //Eur. Urol. – 2006. – V. 49. – P. 466 – 471.
19. Primary T1G3 bladder cancer: organ preserving approach or immediate cystectomy? /G. N. Thalmann, R. Markwalder, O. Shahin et al. //J. Urol. – 2004. – V. 172. – P. 70 – 57.
20. Soloway M. S. Contemporary management of stage T1 transitional cell carcinoma of the bladder /M. S. Soloway, M. Sofer, A. Vaidya //J. Urol. – 2002. – V. 167. – P. 1573 – 1583.
21. Substaging of T1 bladder carcinoma based on the depth of invasion as measured by micrometer: a new proposal /L. Cheng, A. L. Weaver, R. M. Neumann et al. //Cancer. – 1999. – V. 86. – P. 1035 – 1043.
22. Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs //WHO Classification of Tumours /Ed. J. N. Eble et al. – Lyon, 2004. – P. 89 – 158.
23. Variability in the recurrence rate at first follow-up cystoscopy after TUR in stage Ta T1 transitional cell carcinoma of the bladder: a combined analysis of seven EORTC studies /M. Brausi, L. Collette, K. Kurth et al. //Eur. Urol. – 2002. – V. 41. – P. 523 – 531.

Поступила 09.09.10

К. У. Nitkaliyev

THE PHOTODYNAMIC CYSTOSCOPY AT NONINVASIVE TUMOUR OF URINARY BLADDER

The recurrence-free survival, analyzed using the Kaplan-Meier test showed that in the group with photodynamic TUR the recurrence-free survival was significantly longer than in patients with TUR in white light (log rank test, $p=0,025$). The study of fluorescence of urothelium induced by 5-ALA in combination with the macroscopic evaluation during normal white light cystoscopy showed a significant improvement in the sensitivity of endoscopic diagnosis of urotelial neoplasms. Improved detection of the bladder cancer increases the recurrence-free survival of patients.

К. У. Ниткалиев

ЗӘРЛІК ҚҰЫҚТАҒЫ НЕИНВАЗИВТІК ІСІКТЕРДІҢ ФОТОДИНАМИКАЛЫҚ ЦИСТОСКОПИЯСЫ

Бейрецидивті сауығу деңгейін Каплан-Мейер әдісімен (1-сурет) сараптағанда, фотодинамикадағы ТУР тобында бейрецидивті сауығу ақ жарықтағы ТУР тобындағымен салыстырғанда (логарифмдік рангтық өлшем $=0,025$) едәуір ұзақ болатынын көрсетті. Уротелияның, АЛК-5 индуцирленген флуоресценциясын ақ жарықтағы әдеттегі цитоскопияның макрокопиялық бағалануымен салыстыра зерттеу уротелиальды ісіктердің эндоскопия-лық диагностикасының сезімталдығы едәуір жақсарғанын көрсетті.

Л. И. Бехтольд

УРОГЕНИТАЛЬНЫЕ ИНФЕКЦИИ И ИХ ДИАГНОСТИКА

Региональный акушерско-гинекологический центр (Караганда)

Урогенитальные инфекции – это инфекции, передающиеся половым путем (ИППП). В настоящее время ИППП продолжают быть социально значимыми в плане снижения репродуктивного здоровья женщин.

ИППП, такие как сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидии, цитомегаловирус, вирус герпеса и т.д. вызываются специфическими микробными возбудителями. Серьезные отклонения в здоровье женщин являются последствием этих инфекций и, как следствие, отмечается неуклонное увеличение частоты случаев внутриутробных инфекций и повышение их роли в структуре акушерско-гинекологической патологии, перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности. Ближайшие и отдаленные последствия внутриутробных инфекций и их латентное течение являются частой причиной заболеваемости детей раннего возраста и инвалидизации в более старших возрастных группах. Таким образом, существует необходимость внедрения современных методов диагностики, профилактики и лечения ИППП в практическое здравоохранение.

Одним из методов диагностики ИППП являются наборы Immuno Comb II – это экспресс-тест для качественного определения антител в сыворотке или плазме человека таких инфекций, как цитомегаловирус, токсоплазмоз, хламидиоз. В наборах используется метод непрямого твердофазного иммуноферментного анализа. Тест позволяет определить активную фазу в острой, хронической или рецидивирующей инфекции.

Цитомегаловирусная инфекции (ЦМВИ) – типичный представитель оппортунистических инфекционных заболеваний человека, клиниче-

ские проявления при которых манифестируют только на фоне иммунодефицитных состояний. Возбудитель Cytomegalovirus hominis является ДНК-содержащим вирусом.

Цитомегаловирус – это повсеместно распространенный вирус с большой вероятностью заражения (около 80%). Основными источниками передачи являются внутриутробное инфицирование, при родах или при переливании крови, через препараты крови, слюну, а также другие жидкости, вырабатываемые организмом человека. Заражение CMV в большинстве случаев протекает бессимптомно, тем не менее иногда возможны постоянное повышение температуры тела, пневмония, энтерит, мононуклеоз и т.д. Первичное инфицирование на ранних стадиях беременности может способствовать врожденным дефектам плода. ЦМВИ – актуальная проблема перинатологии, т.к. является одной из наиболее частых врожденных инфекций.

Выявление антител к CMV позволяет проводить эффективную диагностику острого и текущего заболевания.

Для определения активности ЦМВИ скрининг IgG antibodies к CMV позволяет выявлять предыдущую инфицированность CMV. Определение уровня anti-CMV IG в недельном или двухнедельном интервалах также позволяет ставить диагноз острой инфекции посредством выявления значительного повышения титра антител.

Для диагностики инфекций в лаборатории ТОО РАГЦ проведены исследования наборами ImmunoComb II.

Лабораторией проведено 226 обследований на CMV IgM, из них заболеваемость выявлена в 121 случае (53%). Из них 44 случая с титром антител 4 – 10 IU/ml, что является активным процессом инфекции.

При обследовании на хроническую инфекцию к CMV IgG заболеваемость зарегистрирована в 127 (95,4%) случаев из 133.

Другой не менее значимой инфекцией является Chlamidia trachomatis. Это наиболее

часто встречающееся урогенитальное заболевание, передающееся половым путем.

Хламидии относятся к микроорганизмам, занимающим промежуточное положение между вирусами и риккетсиями. С бактериями их объединяет аналогичное строение клеточной стенки и возможность окраски их по Граму, а с вирусами то, что они являются облигатными внутриклеточными паразитами с уникальным циклом развития.

Возбудитель хламидиоза тропен к цилиндрическому эпителию, выстилающему уретру, цервикальный канал и полость матки. Однако, по данным последних исследований, получены доказательства поражения и многослойного плоского эпителия слизистой влагалища и прямой кишки. Из клинических симптомов большее диагностическое значение имеют изменения слизистых оболочек шейки матки и уретры, слизистые или слизисто-гнойные выделения. Беспокоят также боли внизу живота, парастезии и выделения из влагалища (слизистого характера). Однако приблизительно у 2/3 пациентов заболевание протекает бессимптомно, поэтому обследованию на хламидиоз подлежат следующие группы женщин: послужившие источником заражения негонококковым уретритом у мужчин; с наличием постгонорральных и пострихомонадных осложнений; с воспалительными процессами половых органов: уретрит, цервицит, эрозия шейки матки, эндометрит, аднексит и др.; с акушерской патологией: бесплодие, невынашивание беременности, послеродовые воспалительные процессы; ведущие беспорядочную половую жизнь.

Большую опасность представляют хламидийные инфекции у женщин. Они не только вызывают тяжело протекающую патологию нижнего отдела мочеполового тракта, но нередко сопровождаются развитием восходящей и диссеминированной инфекции, возникновением тазовых воспалительных заболеваний, развитием бесплодия, инфицированием новорожденных и половых партнеров. Констатировались случаи конъюнктивита и пневмонии у новорожденных, полученных при родах, во время прохождения плода по инфицированному родовому каналу.

Традиционным подходом к *Chlamydia trachomatis* в условиях лабораторной диагностики является ее выделение из клеточной культуры. Тем не менее, сбор культуры сложен, требует дорогостоящего оборудования. Методы прямого выявления антигена (иммуоферментный, иммунофлюоресцентный) все еще затруднены. Серологический метод определения антител является более удобным в диагностике хламидийной инфекции и используется в качестве дополнительного теста по определению антигена.

Присутствие anti-C *trachomatis* IgA является индикатором активной стадии заболевания в его острой, хронической и повторной форме инфицированности, в зависимости от уровня титра и используется в качестве дополнительного теста по определению антигена.

Лабораторией были обследованы 276 женщин на *Chlamydia trachomatis* IgA, заболеваемость выявлена в 86 случаях, что составило 30%, из них с большим титром (>1:16) – 7 случаев, что составило 1,5% (активный процесс).

На *Chlamydia trachomatis* IgG обследованы 110 женщин, выявлена заболеваемость в 38 случаях, что составило 34%, из них в 6 случаях зарегистрирован большой титр антител (>1:16), что свидетельствует об активном процессе.

Тохорасмозис – это общее заболевание, вызываемое простейшими микроорганизмами *Toxoplasma gondii*. Этот паразит широко распространен и способен инфицировать многие виды млекопитающих, особенно часто встречается в тропиках, реже – в холодных, безводных регионах. Основной путь передачи – врожденный или оральный, при употреблении зараженной пищи, реже встречается передача инфекции от человека к человеку через зараженные продукты крови и трансплантаты. У врожденного инфицированного плода инфекция может распространиться на центральную нервную систему, последствием чего может быть выкидыш и мертворождение, если инфицирование происходит в течение первых трех месяцев беременности, и необратимые неврологические повреждения – в случае инфицирования во втором и третьем триместрах беременности. Клинически заболевание может проявляться само собой проходящей лимфопатией, протекающей субклинически или со слабыми клиническими проявлениями, при ослаблении иммунитета отмечается энцефалит, миокардит, пневмония и т.д.

Значительные уровни antiTOXO IgM антител в целом не сохраняются после первого года первичной инфекции и не наблюдаются во время реактивации. Следовательно, качественная проверка на IgM позволяет быстро подтвердить острую форму или недавнюю инфицированность. Более того, тестирование на antiToxoplasma gondii IgM, IgG антител у новорожденного одновременно с проверкой на материнские антитела позволяет проводить диагностику врожденного токсоплазмоза.

Таким образом, раннее выявление инфицирования женщин репродуктивного периода позволяет предотвратить выкидыш и мертворождение, если инфицирование происходит в течение первых трех месяцев беременности, а инфицирование во втором и третьем триместрах беременности может привести к тяжелым необратимым последствиям.

ЛИТЕРАТУРА

1. Протоколы диагностики лечения и профилактики внутриутробных инфекций у новорожденных детей. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2002. – С. 16 – 52.
2. Blood and tissue protozoa /D. J. Krogstadt, G. S. Visvesvara, K. W. Walls, J. W. Smith //Manual of Clinical Microbiology. American Society for Microbiologist. – Washington, 1991. – P. 829 – 837.

3. Desmots G. Toxoplasmose asquise de la femme enceinte //Lyon Medical. – 1982. – V. 248. – P. 115 – 123.
4. Remington J. S. Immunology of Toxoplasma

gondii /J. S. Remington, J. L. Krahenbuhl // Immunology of Human infection. – New York, 1982. – P. 327 – 371.

Поступила 10.09.10

L. I. Bekhtold

THE UROGENITAL INFECTIONS AND ITS DIAGNOSIS

The authors made a conclusion, that early revealing of contamination in the women by the reproductive period allow to prevent the aftermath – the abortion and stillbirth, if the contamination happen during the first trimester of pregnancy, but the contamination in the second and third trimesters of pregnancy may to bring to the hard irreversible effects.

Л. И. Бехтольд

УРОГЕНИТАЛДЫ ИНФЕКЦИЯЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ДИАГНОСТИКАСЫ

Мақалада өнімді жастағы әйелдердегі жұқпаны ерте анықтау оның алып келетін зардабы түсік тастау мен сәбидің өлі тууының алдын алуға себеп болады деген қорытынды жасалған. Алайда, ол үшін жұқпаны анықтау мерзімінің алатын орны үлкен. Егер жұқпа жүктіліктің алғашқы үш айының ішінде анықталса, оның алдын алуға болады. Ал егер бұдан кеш мерзімде анықталса, оның зардабы ауыр жағдайларға алып келеді.

Т. К. Игимбаев

РЕЗУЛЬТАТЫ ГЕРНИОПЛАСТИКИ С ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЕМ

Кафедра хирургических болезней №2
с урологией Карагандинского государственного
медицинского университета, МСЧ «Шахтер
Испат-Кармет» (Караганда)

За долгую историю герниологии было разработано много методик герниопластики, из которых лишь некоторые активно используются в последние два-три десятилетия [1]. Основная часть этих методик предусматривает использование местных тканей для закрытия дефекта брюшной стенки. Использование местных тканей на фоне их дефекта и, как следствие, дефицита, приводит к натяжению в зоне пластики. Вправление грыжевого содержимого при больших размерах грыж и их длительном существовании, уменьшение объема брюшной полости при закрытии дефекта может вести к резкому повышению внутрибрюшного давления и развитию дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности по типу абдоминального компартмент-синдрома [2, 4, 8, 9].

Наихудшие результаты отмечаются у больных с большими рецидивными или послеоперационными грыжами на фоне ожирения и тяжелой сопутствующей патологии [6]. Частота рецидивов после традиционных методов герниопластики составляет 25-63% [7, 10, 11].

Внедрение в практику полипропиленовых имплантатов в качестве эндопротеза для герниопластики позволяет свести к минимуму действие описанных факторов, так как исчезает необходимость сопоставления тканей с натяжением, эндопротез дополнительно укрепляет место пластики при использовании его на фоне традиционных методик [1, 3]. Процент рецидивов снизился до 8-25% [7, 10]. Протезирующую герниопластику

можно считать решением проблемы безрецидивного хирургического лечения грыж [5].

Цель работы – анализ результатов лечения больных с грыжами передней брюшной стенки с использованием сетчатых эндопротезов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализировали результаты лечения 272 больных. С пупочными грыжами и грыжами белой линии оперировали 34 больных, в том числе у 6 грыжи были больших размеров. Послеоперационные грыжи передней брюшной стенки были у 46 больных, из которых грыжи больших размеров у 14. У 4 больных диагностировалась послеоперационная грыжа поясничной области после операций на почках, у 1 из них рецидивная грыжа после герниопластики без использования сетчатого эндопротеза.

У 52% больных из этой группы (послеоперационные грыжи, пупочные, белой линии) имела место сопутствующая патология: артериальная гипертензия (24), ИБС (12), из них ПИМ у 4, сахарный диабет 2 типа в стадии компенсации и субкомпенсации (4), хронические заболевания легких (1), ожирение I-II степени (24). У ряда больных отмечалось сочетание сопутствующей патологии, причем среди 20 больных с большими размерами грыж данные сопутствующие заболевания встречены у 14 больных.

По поводу паховой грыжи хирургическое лечение проведено 188 больным. Из них пахово-мошоночные грыжи были у 28 пациентов, рецидивные паховые грыжи – у 38 пациентов после герниопластики традиционными способами. Сопутствующая патология имела место у 28 пациентов (15% больных данной группы): артериальная гипертензия (16), ИБС (9), ожирение I-II степени (2), хронические заболевания легких (18), сахарный диабет (2). У ряда больных было сочетание сопутствующей патологии.

В хирургическом отделении МСЧ используется эндопротезирование в большинстве случаев

грыж передней брюшной стенки, исключая пупочные грыжи малых размеров. При пупочной грыже и грыже белой линии живота, послеоперационных грыжах существуют также общепринятые методики Мейо и Сапежко, пластика дубликатурой апоневроза, дополнительно сверху надапоневротически фиксируется полипропиленовый эндопротез. Операции завершаются наложением активной аспирации по Редону.

При паховых грыжах использовали традиционные методики герниопластики: однослойную глубокую герниопластику по разработанной в клинике методике [4], ликвидация пахового канала по Постемпскому по общепринятым показаниям. Дополнительно сверху швов фиксировали сетчатый эндопротез узловыми швами к куперовой и пупартовой связкам, объединенному апоневрозу при однослойной пластике и к наружному – при пластике по Постемпскому. Семенной канатик укладывали сверху сетки, предварительно вырезав «окно» в проекции внутреннего пахового кольца. 3 пациентам провели симультанные операции: герниопластику пупочной и паховой грыж.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В ближайший послеоперационный период осложнения были у 35 больных (13%). У 24 (8,8%) больных с ожирением, из которых у 2 был сахарный диабет 2 типа (всего с диабетом 6 больных) образовалась серома объемом от 5 до 50 мл в ближайшем послеоперационном периоде, которая была опорожнена. Рана зажила первичным натяжением на 10-12 сут. Из этой группы у 1 больного с сахарным диабетом рана зажила на 20 сут. У 1 больной с ожирением II степени после герниопластики послеоперационной рецидивной грыжи больших размеров в ближайший послеоперационный период выявлено формирование серомы, которая была опорожнена, рана зажила первичным натяжением. Через 6 мес. возник рецидив грыжи.

У 12 пациентов (24% из группы послеоперационных грыж) у больных после герниопластики послеоперационной грыжи больших размеров имело место геморрагическое отделяемое по месту дренажу в течение 3 суток до 100 мл в сутки без образования гематомы. У 12 больных отмечено образование кровоизлияний в подкожную клетчатку и кожу: 6 – после паховой герниопластики и 6 после пластики грыжи передней брюшной стенки средних размеров.

Приводим наблюдение.

Больная В., 49 лет, поступила с послеоперационной рецидивной грыжей эпимезогастральной области больших размеров, дефект апоневроза 25x12 см. Ранее осуществлена операция по поводу закрытой травмы живота с разрывом селезенки, спленэктомия. В послеоперационный период образовался неполный тонкокишечный свищ, который закрылся самостоятельно. В отдаленный период образовалась послеоперационная грыжа эпигастральной области средних разме-

ров. Через год проведена операция – грыжесечение, герниопластика дубликатурой апоневроза. Через 6 мес. сформировалась рецидивная послеоперационная грыжа больших размеров. Осуществлены грыжесечение, интестинолиз. Грыжевой дефект удалось закрыть дубликатурой апоневроза без выраженного натяжения тканей. Надапоневротически фиксирован полипропиленовый эндопротез. Активная аспирация по Редону. Со вторых суток разрешили ходить. Послеоперационное лечение включало в себя: фраксипарин, кефстар. Швы сняли на 9 сут. Послеоперационных осложнений не отмечено.

Использование эндопротеза позволяет снизить процент рецидивов. Грыжесечение с использованием сетчатого полипропиленового эндопротеза показано во всех случаях, кроме пупочных грыж малых размеров, где использование протеза нецелесообразно. Использование сетчатого эндопротеза при герниопластике передней брюшной стенки больших размеров позволяет избежать натяжения тканей, предупредить развитие абдоминального компартмент-синдрома.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жебровский В. В. Хирургия грыж живота и эвентраций /В. В. Жебровский, М. Т. Эльбашир. – Симферополь, 2002. – 438 с.
2. Кремень В. Е. Нарушения дыхания, сердечно-сосудистой деятельности и их коррекция в раннем послеоперационном периоде у больных с большими послеоперационными грыжами живота: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Минск, 1989. – 21 с.
3. Лохвицкий С. В. Однослойная глубокая пластика как оптимальный метод лечения паховых грыж /С. В. Лохвицкий, А. Б. Баширов //Здравоохранение Казахстана. – 1987. – №3. – С. 60 – 61.
4. Лохвицкий С. В. Профилактика абдоминального компартмент синдрома при герниопластике больших и гигантских послеоперационных грыж /С. В. Лохвицкий, М. В. Цешковский //«Новые технологии в хирургии»: Тр. междунар. конгр. – Ростов-на-Дону, 2005. – С. 417 – 418.
5. Лохвицкий С. В. Протезирующая герниопластика – решение проблемы безрецидивного хирургического лечения грыж /С. В. Лохвицкий, М. В. Цешковский //Матер. 3 съезда врачей и провизоров Казахстана. – Астана, 2007. – С. 337 – 339.
6. Factors affecting recurrence following incisional herniorrhaphy /T. Anthony, P. C. Bergen, L. T. Kim et al. //World. J. Surg. – 2000. – V. 24. – P. 95 – 100.
7. Long-term follow-up of a Randomized Controlled Trial of Suture Versus Mesh Repair of Incisional Hernia /W. A. Jacobus, M. D. Burger, W. Roland et al. //Ann. Surg. – 2004. – V. 240. – P. 578 – 585.
8. Munegato G. Respiratory mechanics in abdominal compartment syndrome and large incisional hernias of the abdominal wall /G. Munegato, R.

Grigoletto, R. Brandolese //Hernia. – 2000. – P. 282 – 285.

9. Pathophysiology of giant incisional hernias with loss of abdominal wall substance /L. De Santis, F. Frigo, A. Bruttoco et al. //Acta bio medica. – 2003. – V. 74. – P. 34 – 37.

10. Repair of Giant Midline Abdominal Wall Hernias: «Components Separation Technique» versus Pros-

thetic Repair. Interim Analysis of a Randomized Controlled Trial /T. S. Reilingh, H. Goor, J. A. Charbon et al. //World. J. Surg. – 2007. – V. 31. – P. 756 – 763.

11. Walter D. Holder Hernioplasty Procedures for Inguinal Hernia //West. J. Med. – 1989. – №.151. – P. 189 – 90.

Поступила 28.09.10

Т. К. Игимбаев

RESULTS OF HERNIOPLASTY WITH ENDOPROSTHETICS

The results of analysis of treatment of 272 patients with inguinal hernia (188 patients), after-operative hernia (50), and umbilical, front abdominal wall (34) with use of reticulate endoprosthesis had been studied. The use of the endoprosthesis reduce the relapse number, allow to avoid the tissue tension and as the consequence intra-abdominal compartment-syndrome, respiratory and cardiovascular insufficiency. The typical complication is the seroma development, especially in patients with obesity and diabetes mellitus.

Т. К. Игимбаев

ЭНДОПРОТЕЗДЕУМЕН ГЕРНИОПЛАСТИКА НӘТИЖЕЛЕРІ

Шап жарығына шалдыққан 272 науқастарға (188 науқас), операциядан кейінгі шап жарығы (50), кіндік жарығы, шек жарығы (34) науқастарына торшалы эндопротезді қолданумен жасалған емдерге талдау жүргізілген. Эндопротезді қолдану рецидивтер пайызын төмендетеді, тіндер тартылуына жол бермейді, нәтижесінде тыныс алу және жүрек-тамыр жеткіліксіздігінің алдын алады. Сероманың құралуы сипаттық асқыну болып табылады, әсіресе бұл семіздікке шалдыққан және қант диабетіне ұшыраған науқастарда жиі кездеседі.

Я. В. Беляева

РОЛЬ ГИПОКСИИ В РАЗВИТИИ ЗАДЕРЖКИ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ

Кафедра оториноларингологии, офтальмологии, лучевой диагностики, анестезиологии и реаниматологии ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета

По данным Агентства Республики Казахстан (МЗ РК) по делам здравоохранения и специалистов отдела медицинской статистики, анализа и информации за 2007 г. в структуре младенческой смертности 32,8% занимают перинатальные причины.

Гипоксическое состояние плода и новорожденного занимают одно из первых мест среди причин перинатальной заболеваемости и смертности. Анемия беременных является одним из ведущих факторов, приводящих к гипоксическому состоянию плода. Хроническая внутриутробная гипоксия ведет к развитию разнообразной палитры последствий поражения центральной нервной системы – от нарушения цитоархитектоники клеток головного мозга и незначительных дисгенезий, не проявляющихся клинически, до грубых аномалий развития, повреждения нервной системы, приводящих к тяжелым исходам – разнообразным неврологическим дефицитам, детским церебральным параличам, более легким нарушениям, мешающим ребенку правильно развиваться, нарушениям процессов психомоторного

развития, снижению памяти, зрения, речи, адаптации к обучению. Существуют противоречивые мнения по поводу влияния хронической внутриутробной гипоксии на ребенка во время родового акта, а главное – на возможность его последующего психомоторного развития, особенности формирования ранних и поздних неврологических нарушений, способности ребенка компенсировать перенесенное поражение центральной нервной системы. Это связано так же и с тем, что до настоящего времени отсутствуют биохимические маркеры и клиничко-анамнестические данные не всегда совпадают с прогнозом и реальным исходом заболеваний головного мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основе работы – результаты обследования 80 детей, которые были отобраны из 1 600 собственных наблюдений. Отбор больных проводили на базе кафедры оториноларингологии, офтальмологии, лучевой диагностики, анестезиологии и реаниматологии ФНПР, в Карагандинской областной детской клинической больнице и областном медицинском центре в течение 2 лет.

Для анализа отобраны 75 детей в возрасте 2-4 мес. жизни, рожденных от матерей с диагностируемой анемией легкой степени, определяемой по классификации Л. И. Идельсона.

Контрольную группу наблюдений составили 20 детей, рожденных от женщин, у которых на момент опроса в анамнезе отсутствовали хронические заболевания, вредные привычки, они во время беременности ничем не болели, имели нормальные общеклинические лабораторные показатели.

В I группу вошли 20 детей, рожденных от матерей, перенесших анемию беременных легкой степени в последний триместр беременности. II группу наблюдения составили 20 детей, рожденных от матерей, перенесших анемию беременных легкой степени во втором и третьем триместре беременности. III группу наблюдения вошли 15 детей, рожденных от матерей, перенесших анемию беременных легкой степени во всех трех триместрах беременности. Проанализировано распределение детей по группам наблюдения в зависимости от времени заболевания анемией беременных, пола и возраста (табл. 1).

Все группы по количеству детей подобраны для адекватного сопоставления анализа. Все группы по структуре заболеваемости женщин были мономорфны и отличались по времени возникновения анемии во время настоящей беременности.

Оценено физическое развитие детей из групп наблюдения. Антропометрически определялись длина и масса тела, окружность грудной клетки и голова. При оценке физического развития вес рассматривался как показатель массы тела; соотношение веса и окружности груди – как показатель плотности тела; соотношение роста и окружности груди – как показатель формы тела. Физическое развитие было тем лучше, чем больше были масса и плотность тела.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Выявлена прямая зависимость показателей физического развития от времени возникновения анемии беременных. Для детей I группы наблюдения было характерно снижение массы тела на уровне 25-10% согласно перцентильным таблицам, у 12,9% новорожденных отмечено снижение веса менее 10% при нормальных показателях роста, что соответствовало клинике задержки внутриутробного развития по гипотрофическому типу, у 16% детей отмечали клинические проявления морфофункциональной незрелости. Для 65,5% детей II группы было характерно снижение физического развития. У 41,3% больных наблюдали задержку внутриутробного развития по гипотрофическому типу различной степени выраженности; у 24% детей – гипопластический вариант задержки внутриутробного

развития; у части детей выявлялись единичные стигмы дисэмбриогенеза. Среди детей III группы наблюдения у 80% пациентов была диагностирована задержка физического развития; у 43,3% больных – гипотрофический вариант ЗВУР; у 30% детей – гипопластический вариант ЗВУР; у 6,6% больных – диспластический вариант задержки внутриутробного развития.

Поскольку по состоянию здоровья беременных группы наблюдения были мономорфны и отличались лишь по времени развития анемии беременных, внутриутробную задержку физического развития у новорожденных связывали с ведущим антенатальным фактором – анемией. Исследования показали, что чем раньше возникает анемия беременной, тем более выражено снижение физического развития новорожденных в виде задержки внутриутробного развития (гипотрофического, гипопластического, диспластического вариантов). Соответственно обнаружено уменьшение плотности и удлинение формы тела новорожденных, что отражало снижение жизнестойкости организма ребенка.

Изучение физиологических транзиторных состояний периода новорожденности выявило следующую закономерность: у детей контрольной и I групп наблюдения различий в соматическом статусе не обнаружено, тогда как для детей I и III групп наблюдения пограничные состояния продолжались по времени в среднем на 7-14 сут, что указывало на морфофункциональную незрелость.

Анализ неврологического статуса показал, что у 84,4% детей отмечались изолированные отклонения в одном или двух показателях активности реакций и рефлексов. У 30% пациентов отмечался синдром угнетения центральной нервной системы; у 42,2% больных – синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости, у 27,7% детей – синдром двигательных расстройств; у 75,5% пациентов – синдром внутричерепной гипертензии; у 62,2% детей – гидроцефальный синдром; у 2,2% больных – судорожный синдром.

По данным общего анализа крови, взятого на первой минуте жизни ребенка в родильном зале из вены пуповины, обнаружено, что кровь новорожденных характеризовалась повышенным

Таблица 1. Распределение детей по времени заболевания анемией беременных матерей, полу и возрасту

Группа	Возраст 2-4 мес. жизни				Общее количество	
	Мальчики		Девочки			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Контрольная	13	65	7	35	20	100
I	7	35	13	65	20	100
II	10	50	10	50	20	100
III	8	53	7	47	15	100
Всего	38	50,6	37	49,4	75	100

содержанием гемоглобина ($206,0 \pm 24,0$ г/л), эритроцитов ($5,9 \pm 0,67 \cdot 10^{12}$ /л), лейкоцитов ($17,3 \pm 5,9 \cdot 10^9$ /л), нейтрофилов ($63,2 \pm 1,9\%$) и более низкими показателями эозинофилов (0-4%), юных (0-1%), моноцитов (1-6%), и лимфоцитов ($23,6\% \pm 8,5\%$). Эти изменения в целом отражали компенсаторную реакцию организма новорожденных на перенесенную внутриутробную гипоксию при патологическом течении беременности у матери.

Таким образом, существует прямая зависимость между степенью перенесенной внутри-

утробной гипоксии и показателями физического развития новорожденных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедев Б. В. Невропатология раннего детского возраста /Б. В. Лебедев, Ю. И. Барашнев, Ю. А. Якунин. – Л.: Медицина, 2003. – 115 с.
2. Шабалов Н. П. Неонатология. – СПб: Специальная литература, 2006. – Т. 2.
3. Шанько Г. Т. Перинатальная энцефалопатия //Энциклопедия детского невролога /Под ред. Г. Г. Шанько. – Минск, 2005. – С. 330 – 332.

Поступила 30.09.10

Ya. V. Belyaeva

THE ROLE OF HYPOXIA IN THE DEVELOPMENT OF INTRAUTERINE DEVELOPMENT OF NEWBORNS

The hypoxia condition of fetus and newborn takes the one of the first paces among the causes of perinatal morbidity and mortality. The anemia of pregnant is one of the leading factors, bringing to the hypoxia condition of fetus. It was revealed the straight dependence between the degree of sustained intrauterine hypoxia and the indices of physical development of newborns.

Я. В. Беляева

НӘРЕСТЕНІҢ ҚҰРСАҚ ІШІНДЕ ДАМУЫ ТЕЖЕЛУІНДЕГІ ГИПОКСИЯНЫҢ РОЛІ

Құрсақ ішіндегі нәрестенің гипоксиялық ахуалы перинаталдық аурулар мен өлімнің басты себебінің бірі болып табылады. Жүкті әйелдердің анемиясы құрсақтағы нәрестені гипоксиялық жағдайға алып келетін жетекші факторлардың бірі екені анықталған. Өткерілген құрсақ ішіндегі гипоксия деңгейі мен жаңа туған нәрестелердің дене дамуы көрсеткіштері арасында тікелей тәуелділік бары белгілі болған.

Б. С. Сапарғалиева

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ ПРИ ОСТРОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАВМЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ПОЗВОНОЧНИКА

Карагандинский областной медицинский центр

Острая механическая травма головы и позвоночника в ряду наиболее актуальных медико-социальных проблем занимает особое место. Неуклонно возрастает ее частота в мирное время. В общей структуре травм значительно увеличивается число тяжелых, множественных и сочетанных повреждений. Остаются высокими показатели летальности и инвалидизации пациентов с травмами. Однако клиническое распознавание травматических изменений, их детальная характеристика, особенно у пострадавших, находящихся в шоке и в бессознательном состоянии, нередко крайне затруднены, поэтому для диагностики механических повреждений общепризнанным является широкое использование лучевых методов исследования, обладающих исключительно высокой эффективностью.

Черепно-мозговая травма по значению является одной из самых актуальных проблем современной медицины и составляет около 40% от всех видов травм. Согласно статистике ВОЗ, она имеет тенденцию к нарастанию в среднем на 20% в год. Закрытая травма позвоночника в мирное время невелика (1,5-4%), ее показатели меньше относительно травм головы, но она воз-

растает в зонах стихийных бедствий. При этом контингент пострадавших как при черепно-мозговых травмах, так и при травмах позвоночника, составляют люди в возрасте от 20 до 50 лет, т. е. в период наибольшей трудоспособности.

Летальность при тяжелых травмах головы и позвоночника высокая. У подавляющего числа пострадавших в результате травмы наблюдаются снижение работоспособности и инвалидизация (эпилептические пропадки, энцефалопатия, парезы, параличи, нарушения речи и др. последствия).

При травмах как головы, так и позвоночника, необходимо срочно выявить механизм повреждения, распространенность и степень поражения головного, спинного мозга, костных структур (череп и позвонков). При достаточно раннем установлении масштаба повреждений можно скорректировать мероприятия, которые защитят головной и спинной мозг от обширных и необратимых поражений.

Лучевые методы диагностики при черепно-мозговой травме и травме позвоночника являются неотъемлемой частью общего клинического обследования и имеют решающее значение для определения характера повреждений, выработки дальнейшей тактики ведения пострадавших.

Существует несколько методов лучевого обследования: рентгенологический, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ). Выбор метода зависит от многих факторов, включающих в себя доступность, быстроту исследования, диагностическую инфор-

мированность, стоимость и, конечно, состояние больного.

Методом, с которого начинается обследование пациентов с травмами головы и позвоночника, конечно же, и в настоящее время остается традиционный рентгенологический метод, что объясняется прежде всего его доступностью. А основной методикой, которую, как правило, применяют во всех случаях при подозрении на повреждение костей черепа и позвоночника, является рентгенография. В настоящее время следует считать за правило, что при наличии соответствующей аппаратуры в первую очередь необходимо провести КТ. Вопрос заключается лишь в сроках проведения данного исследования. Пострадавшим с тяжелой черепно-мозговой травмой и травмой позвоночника, особенно в неясных случаях, КТ необходимо выполнять по срочным показаниям.

Компьютерная томография – это метод выбора для исследования острой травмы, характеризующийся доступностью и скоростью исследования. КТ позволяет визуализировать и детально охарактеризовать все виды переломов (как черепа, так и позвонков), в том числе сложные и недоступные для выявления с помощью традиционного рентгенологического метода.

Роль МРТ в диагностике черепно-мозговой травмы и травме позвоночника чрезвычайно велика. Однако в острый период травмы его диагностические возможности значительно ниже, чем КТ. Это обусловлено тем, что внутримозговые кровоизлияния в первые часы травмы изоинтенсивны по отношению к мозгу, вследствие чего они практически неразличимы. Значение МРТ существенно возрастает в диагностике подострых и хронических кровоизлияний. Исходя из наличия характерной интенсивности МР-сигнала на T1- и T2-взвешенных МР-изображений, с помощью МРТ можно практически безошибочно устанавливать сроки кровоизлияния. Магнитно-резонансная томография является альтернативным методом исследования, имеющим большую чувствительность к выявлению патологических очагов в головном, спинном мозге, особенно это касается поражений ствола мозга. МРТ показывает более широкий спектр травматических изменений (геморрагических и негеморрагических), чем КТ.

Наибольшими возможностями в диагностике поврежденных мягкотканых структур позвоночника, в том числе и спинного мозга, обладает МРТ. Это единственный метод в клинической практике, позволяющий непосредственно визуализировать спинной мозг и оценить его структуру. Большим преимуществом МРТ является возможность первичного изображения в различных плоскостях и возможность визуализации позвоночного канала на значительном протяжении, что позволяет выявить повреждения спинного мозга, не соответствующие по уровню поврежденным позвонкам, а также множественные повреждения.

МРТ позволяет достоверно установить сам

факт повреждения спинного мозга, характер повреждения, его локализацию и протяженность. Четко визуализируются ушибы спинного мозга, эпидуральная гематома, сдавливающая спинной мозг. МРТ позволяет также уточнить детали травматических изменений межпозвоночных дисков и других не костных структур позвоночника. Целесообразно применение МРТ для оценки, динамики процесса в головном и спинном мозге, процессов заживления повреждений позвоночника и для своевременного распознавания возможных осложнений.

К сожалению, в острый период позвоночно-спинномозговой травмы МРТ в настоящее время имеет ограниченное применение из-за относительной длительности исследования, частой необходимости анестезиологического и иммобилизирующего ферромагнитного оборудования у пациентов с тяжелыми повреждениями, а также в связи с меньшей чувствительностью метода при диагностике острых гематом и повреждений костей. Использование метода абсолютно противопоказано при наличии металлических инородных тел вблизи позвоночника.

Для исследования патологических изменений на МР-томограммах пациентов с черепно-мозговой травмой и травмами позвоночника используют как стандартные T1 ВИ и T2 ВИ в 3 проекциях, так и другие импульсные последовательности.

Целью исследования явилась разработка методики тактики магнитно-резонансной томографии при острой травме головы и позвоночника в зависимости от конкретной клинической ситуации. МРТ выполнялась на аппарате «MAGNETOM C» фирмы «SIEMENS» с напряженностью магнитного поля 0,35 Тл.

В основе работы – результаты исследования 336 больных с диагнозом черепно-мозговой травмы с различными клиническими проявлениями от легкой до тяжелой степени и 52 больных с травмами позвоночника. Возрастная группа пациентов с травмой головы – от 18 до 70 лет, мужчин было 265 (78,8%), женщин 71 (21,2%). С травмами позвоночника были пациенты в возрасте от 18 до 78 лет – 36 (69%) мужчин и 16 (30%) женщин. Травмы головы и позвоночника были получены в дорожно-транспортных происшествиях, падении с высоты, вследствие ударов тяжелыми предметами и при бытовых травмах.

Критерием оценки эффективности МРТ считали высокую информативность – детализацию, широкий спектр травматических изменений, стадийность выявленных изменений (острая, подострая, первично-хроническая фаза), МРТ после проведенных операционных вмешательств.

По данным МРТ, очаговые ушибы головного мозга различной корково-субкортикальной локализации выявлены у 81 (24,1%) больного, ушибы спинного мозга – у 11 (21,1%). Очаги ушибов с геморрагическим пропитыванием и наличием геморрагических участков диагностированы у

63 (18,8%) человек, ушибы с внутримозговыми гематомами – у 22 (6,5%) человек, очаги ушибов в подкорковых образованиях с прорывом в желудочки выявлены у 10 (2,9%) больных, поражение (ушиб ствола на уровне среднего мозга) – у 17 (5,0%), множественные очаги ушибов с поражением мозолистого тела – у 18 (5,4%), изолированные внутримозговые гематомы – у 11 (3,2%).

Кровоизлияние в вещество спинного мозга (гематомиялия) обнаружено у 2 пациентов, латеральные смещения срединных структур мозга зафиксированы в 79 (23,5%) наблюдениях. Субдуральные гематомы преимущественно локализовались в лобных, теменно-височных областях, реже в затылочной области, диагностированы у 82 (24,4%) пациентов.

Эпидуральные гематомы лобной, теменной локализации выявлены у 17 (5,0%) больных молодого возраста, кроме того, зарегистрированы травмы глаза, гемосинусы.

Нужно отметить, что сагиттальные, фронтальные МРТ-проекции, а также исследования в режиме Dark-fluid значительно дополняют информацию об объеме и распространенности выявленных гематом, что крайне важно для последующего оперативного вмешательства.

Наружная и внутренняя гидроцефалия различной степени выявлена у трети обследованных. Со стороны позвоночника отмечены такие изменения: неосложненные переломы позвонков – отсутствие травмы спинного мозга и его корешков у 40 (76,9 %) больных, осложненные переломы – повреждение структур позвоночника с повреждением спинного мозга и его корешков у 15 (28,8%) больных, полный разрыв

спинного мозга – у 2 (3,8%). Почти у всех пациентов с травмами позвоночника зарегистрированы изменения в дисках.

У 310 (92,3%) больных диагностированы посттравматические изменения со стороны головного мозга, МР-картину без особенностей наблюдали у 26 (7,7%) больных. Выявлены рубцово-спаечные изменения в позвоночнике у 3 пациентов.

Таким образом, МРТ является альтернативным методом, важной составной частью исследования при травме головного, спинного мозга и позвоночника, регистрирует более широкий спектр травматических изменений, чем КТ. МРТ позволяет прижизненно оценивать состояние мозга, объективизировать клинические формы травм и определять тактику лечения каждого больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корниенко В. Н. Диагностическая нейрорадиология /В. Н. Корниенко, И. Н. Пронин. – М., 2006. – 871 с.
2. Корниенко В. Н. Компьютерная томография в диагностике черепно-мозговой травмы /В. Н. Корниенко, В. А. Васин, В. А. Кузьменко. – М.: Медицина, 1987. – 288 с.
3. Неотложная лучевая диагностика механических повреждений: Рук. для врачей /В. М. Черемисин, Б. И. Ищенко. – М.: «Гиппократ», 2003. – 133 с.
4. Черепно-мозговая травма: Клин. рук. /Под ред. А. Н. Коновалова, Л. Б. Лихтермана, В. А. Потапова. – М.: «Антидор», 1998. – Т. I. – 550 с.

Поступила 30.09.10

B. S. Sapargaliyeva

THE MAGNETO-RESONANCE TOMOGRAPHY AT THE ACUTE MECHANICAL TRAUMA OF CEREBRUM AND VERTEBRAL COLUMN

The magneto-resonance tomography is the alternative method, the important compound part of the research at the trauma of cerebrum, spinal cord and vertebral column and reflects the wider spectrum of traumatic changes, than the computer tomography. This method allows estimating the brain conditions in the lifetime, to objectify the clinical trauma forms and to define the treatment tactics for the every patient.

Б. С. Сапарғалиева

БАС СҮЙЕК-МИ МЕН ОМЫРТҚАНЫҢ ӨТКІР МЕХАНИКАЛЫҚ ЖАРАҚАТЫ КЕЗІНДЕГІ МАГНИТТІК-РЕЗОНАНСТЫҚ ТОМОГРАФИЯ

Магниттік-резонанстық томография бас сүйек пен жұлын миы мен омыртқа жарақаты кезінде компьютерлік томографиямен салыстырғанда барынша кең спектрді көрсете алатын баламалық тәсіл болып табылады. Бұл тәсіл әрбір науқастың ми жағдайын бағалауға, жарақаттың клиникалық түрін негіздеуге және емдеу тактикасын таңдауға мүмкіндік береді.

А. Я. Долгоаршинных

ПРИЧИНЫ И ПРИНЦИПЫ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕТЕНИРОВАННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Кафедра стоматологии факультета непрерывного профессионального развития Карагандинского государственного медицинского университета

Зубочелюстные аномалии в структуре стоматологических заболеваний занимают следующее место после кариеса и болезней пародонта, проявляются в виде нарушения развития зубов, зубных рядов и челюстных костей и относятся к числу факторов риска возникновения стоматологических заболеваний. В частности, они способствуют возникновению кариеса зубов и заболеваний пародонта. Также результатом нарушения формирования зубных рядов и их смыкания может быть ретенция зубов [3]. По данным отечественной и зарубежной литературы, обращаемость больных с такой патологией за ортодонтической помощью составляет 10-15,3% [1].

Причиной ретенции служат местные и общие факторы. Местные факторы (сверхкомплектные зубы, травма, отсутствие места в зубном ряду) приводят к задержке прорезывания одиночных зубов. Общие факторы (эндокринные нарушения и др.) вызывают задержку прорезывания многих зубов [2]. При устранении причины прорезывания зубов может завершиться самостоятельно, но если прорезывания не произошло, развивается стойкая ретенция постоянных зубов. Для этой патологии характерны законченное развитие и минерализация корней ретенированных зубов, направление которых не всегда совпадает с направлением прорезывания в зубной ряд, вокруг коронки зуба образуется щель с полнокровной гипертрофированной оболочкой, периодонтальная щель хорошо выражена. Если не устранить ретенцию, периодонтальная щель постепенно уменьшается, зуб замуровывается костной тканью и способность к прорезыванию значительно снижается. В дальнейшем нередко наблюдается рассасывание ретенированных зубов, сопровождающееся болями невралгического характера. При первой стадии развития ретенции для самостоятельного прорезывания зубов достаточно устранить причинный фактор. При стойкой ретенции одного устранения причинного фактора недостаточно, необходимо придать ретенированному зубу правильное направление для прорезывания в зубной ряд, стимулировать процесс самостоятельного прорезывания или использовать вытяжение [1].

Чаще всего ретенции подвергаются клыки, центральные и боковые резцы, премоляры верхней челюсти, а на нижней челюсти первые премоляры и очень редко клыки. Ретенция резцов является распространенной и в то же время недостаточно изученной аномалией зубочелюстной

системы. Она составляет 34,6% от общего числа ретенированных зубов [2]. Ретенция одного или нескольких резцов приводит к сужению и укорочению зубного ряда, нарушению его формы, что в свою очередь влечет за собой эстетические, морфологические и функциональные нарушения.

Цель работы – оценка морфологического состояния зубочелюстной системы пациентов с ретенцией резцов, выявление причин и изучение возможностей применения комплексного метода лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 27 пациентов в возрасте 9-14 лет с ретенцией одного или нескольких резцов. В диагностике зубочелюстных аномалий большое значение имеет стандартизация методов исследования. Для оценки аномалий зубочелюстной системы применялись общепринятые, а также специальные методы исследования [3].

При осмотре лица оценивали симметричность левой и правой половин, сопоставляли нижнюю, среднюю и верхнюю трети. Изучали профиль лица и положение нижней челюсти, которое изменяется с аномалиями прикуса. В полости рта изучали форму и размеры зубов, их положение или отсутствие, определяли период их развития и прорезывания в зависимости от вида.

Изучены ортопантограммы и гипсовые модели челюстей. Углы наклона продольных осей ретенированных резцов определяли по методике Жигурта. Одну прямую линию проводили через режущие края передних (фронтальных) зубов, другую – через продольную ось ретенированного резца, вычисляли угол, образованный этими прямыми. Кроме углов наклона продольных осей, на ортопантограммах определяли уровни расположения ретенированных зубов в альвеолярном отростке. Для этого проводили две горизонтальные прямые: через срединную точку перидонного носового выступа и через вершину межзубной перегородки между центральными резцами верхней челюсти – точка «простион». Пространство между этими параллельными прямыми делили на 4 равных отрезка и получали 4 уровня залегания ретенированных резцов в альвеолярном отростке [4]. Всем больным проводилось комплексное лечение: первый этап – удаление сверхкомплектных зубов в амбулаторных условиях под местной анестезией. Вторым этапом заключался в обнажении коронки ретенированного резца и фиксации ортодонтической кнопки или брекета. На третьем этапе фиксировали ортодонтический аппарат: у 22% пациентов в период смены зубов использовалась съемная ортодонтическая аппаратура, у 78% пациентов со сформированным прикусом постоянных зубов – несъемная ортодонтическая техника.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Установлено, что у обследованных пациентов причиной ретенции резцов явились сверхкомплектные зубы: у 63,5% пациентов – 1 сверхкомплектный зуб, у 37,5% – 2. Ретенции резцов

способствует отсутствие места в зубном ряду, характеризующееся его укорочением (на 7,6%) и сужением в переднем (на 7,3%), в заднем (на 5,4%) отделах вследствие отсутствия зуба. Определены стадии формирования коронки корня ретинированных зубов (по Т. А. Точиной) и локализация сверхкомплектных зубов. Установлен наклон продольной оси ретинированных резцов: у 67,7% пациентов – I степени (от 105° до 120°). На I уровне залегания в альвеолярном отростке находились 55,8% ретинированных комплектных резцов; на II уровне – 37,6%; на III уровне – 13,6%; на IV уровне – 4,0%. Поэтапное комплексное лечение позволило устранить зубочелюстные аномалии.

Наиболее успешным и менее продолжительным было лечение пациентов, у которых корень ретинированного резца был сформирован не полностью, что облегчало его продвижение в костной ткани. Чем больше было значение угла

продольной оси ретинированного резца и выше степень залегания зуба в альвеолярном отростке, тем дольше длилось ортодонтическое лечение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Образцов Ю. Л. Динамика частоты и структуры зубочелюстных аномалий у детей Архангельской области за 20 лет /Ю. Л. Образцов, Т. Н. Юшманова //Рос. стоматол. журн. – 2001. – №2. – С. 29 – 31.
2. Образцов Ю. Л. Пропедевтическая ортодонтия /Ю. Л. Образцов, С. Н. Ларионов. – СПб: СпецЛит, 2007. – 234 с.
3. Персин Л. С. Оценка гармоничного развития зубочелюстной системы /Л. С. Персин, Г. А. Косырева. – М.: Изд-во «Центр Ортодонт», 1996. – 45 с.
4. Рабухина Н. А. Рентгенодиагностика в стоматологии /Н. А. Рабухина, А. П. Аржанцев. – М.: ООО «Мед. информ. агенство», 1999. – 452 с.

Поступила 01.10.10

А. Я. Dolgoarshinnyh

THE CAUSES AND PRINCIPLES OF COMPLEX TREATMENT OF THE RETENTION TEETH IN CHILDREN

The causes of teeth retention are the local and general factors. The local factors (supernumerary teeth, trauma, and the lack of the place in the teeth row) bring to the delay of the teething of the single teeth. The general factors (the endocrinic breaches and etc.) provoke the delay of teething. If the cause will be removal the teething may be completed independently, but if the teething hasn't happened, the stable retention of constant teeth is developing.

А. Я. Долгоаршинных

БАЛАЛАРДАҒЫ ТІС ШЫҒУЫ КЕШЕУІЛДЕУІН КЕШЕНДІ ЕМДЕУДІҢ СЕБЕПТЕРІ МЕН ҚАҒИДАЛАРЫ

Тістің шығуының кешеуілдеуіне жергілікті және жалпы факторлар себеп болады. Жергілікті факторлар (жинақтан тыс тістер, жарақат, тіс қатарында орын болмауы) жекелеген тістердің жарып шығуына жағдай жасайды. Жалпы факторлар (эндокриндік бұзылыстар және тағы басқалар) көптеген тістердің шығуын кешіктіреді. Бұл себептер жойылса, тістер өз бетімен дербес шығуы мүмкін. Ал егер олай болмаған жағдайда тұрақты тістердің берік кешеуілдеуі дамиды.

Н. Т. Абатов

АНАЛИЗ ПЯТИЛЕТНЕГО ОПЫТА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ НЕФРОПЕКСИЙ

Карагандинский государственный медицинский университет

Среди урологических больных, подлежащих диспансеризации обращают на себя внимание пациенты с патологически подвижной почкой (нефроптозом). Это объясняется сравнительно высокой (0,07 – 10,6%) частотой заболевания, его распространенностью среди лиц трудоспособного возраста (20-50 лет), риском развития и прогрессирования осложнений и необходимостью длительного комплексного проведения лечебно-оздоровительных мероприятий. В последнее десятилетие в практику внедряются малоинвазивные оперативные методы лечения нефроптоза [1, 3, 4, 7].

При использовании полипропиленового

протеза соединительная ткань прорастает в ячейки трансплантата, способствуя надежной его фиксации [2]. Использование лапароскопической нефропексии с фиксацией в проленовой петле позволяет активизировать пациента на следующий день после операции, снимать запреты на физическую нагрузку через 3 мес. – срок полной адаптации проленовой сетки к тканям [1, 5, 6, 8].

Применение новой лапароскопической технологии сопровождается поиском наиболее эффективного способа фиксации почки [9, 10]. После изучения известных способов эндовидеохирургического лечения нефроптоза, предложена лапароскопическая антиротационная нефропексия с колопексией.

Цель исследования – сравнительный анализ ближайших и отдаленных результатов открытой и лапароскопической нефропексии с использованием полипропиленового имплантата.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Использованы результаты хирургического лечения 68 больных, которых разделили на груп-

пы сравнения: I группа – традиционная открытая нефропексия (30 больных), II группа – лапароскопическая антиротационная нефропексия с колопексией с использованием полипропиленовой сетки (38 больным).

В до- и послеоперационном периоде выполнялось обследование: анализы крови, мочи, биохимия крови, контроль АД, цистоскопия, экскреторная урография, УЗИ внутренних органов и почек, цветная доплерография сосудов почки, оперированных традиционным и эндовидеохирургическим методом.

Трансабдоминальную лапароскопическую антиротационную нефропексию с колопексией выполняли в положении больного на здоровом боку под 45° с предварительным наложением пневморетроперитонеума иглой Вереша. Устанавливали 4 троакара (два диаметром 5 мм и два 10 мм) в стандартных точках. Почку мобилизовали от окружающих тканей и фиксировали полипропиленовой сеткой к поясничной мышце в виде антиротационного гамака с интракорпоральным швом. После операции назначали постельный режим на 1 сут.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В группе (контрольной) у 28 больных (93,3%) имелся нефроптоз справа, во II группе (сравнения) у 35 (92,1%) пациентов – нефроптоз справа, у 2 – нефроптоз слева и у 1 – 2-сторонний нефроптоз. Средний возраст больных, оперированных открытым способом, составил 33,7±7,6 г., средний возраст, оперированных лапароскопически – 31,5±8,2 г. (табл. 1).

Продолжительность операции при открытом доступе составила 85,3±26,3 мин, при использовании эндовидеохирургической технологии – 72,7±22 мин, объем интраоперационной кровопотери составил 110±56,4 и 23,2±10,8 мл соответственно, средняя продолжительность стационарного лечения – 12,8±2,4 и 5,03±0,9 сут соответственно.

При применении открытого доступа у 1 (3,3%) пациента наблюдали динамическую кишечную непроходимость, которую ликвидировали при консервативном лечении. Интраоперационных и послеоперационных осложнений во II группе не отмечено.

Во II группе у 7 (18,4%) пациентах регистрировали сопутствующую патологию органов

брюшной полости и забрюшинного пространства. В связи с чем проведена симультанная операция: холецистэктомия (3), по одной операции – иссечение кист почек, надпочечника, уретеролиз и пиелолитомия. В контрольной группе симультанных операции не было.

Всем больным с постановкой проленового имплантата через 1, 6 и 12 мес. после операции выполнено ультразвуковое исследование для изучения характера фиброза в месте фиксации почки и самой почечной паренхимы, оценка почечного кровотока в сравнении со здоровой стороной, а также верификация проленового протеза и перифокального воспаления.

При ультразвуковом исследовании почек не всегда верифицируется наличие проленового имплантата, лишь у некоторых пациентов был виден имплантат в виде эхонегативной структуры. При УЗИ оценивали состояние полостной системы, плотность ткани как паренхимы, так и паранефральной клетчатки по экзогенности, не отмечены отсутствие воспалительного фиброза в местах фиксации почки, самой почечной паренхиме, анатомической деформации центральных сосудов почки, подвижность оперированной почки практически не отличалась от здоровой.

ВЫВОДЫ

1. При хирургическом лечении пациентов с нефроптозом при использовании синтетического имплантата, обладающего эластичными свойствами, отмечается минимальная реакция окружающих тканей, создается надежная фиксация почки в естественном анатомо-топографическом положении.

2. Антиротационная нефропексия с колопексией с использованием полипропиленового имплантата предупреждает сагиттальную ротацию почки по оси сосудов, а так же нарушение пассажа мочи.

3. Трансабдоминальный эндовидеоскопический доступ при нефроптозе позволяет осуществить симультанную операцию на органах брюшной полости и забрюшинного пространства.

4. Лапароскопическая нефропексия с фиксацией почки в полипропиленовой петле является адекватной, малотравматичной методикой и обеспечивает нормальную функцию почки в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде.

Таблица 1.

Результаты хирургического лечения нефропексии

Вид оперативного пособия	Показатель						
	средний возраст (г.)	длительность операции (мин)	интраоперац. кровопотеря (мл)	продолжит. стац. лечения кой-ко\день	послеоперац. осложнения абс. (%)	симультанная операция	рецидив
Традиционная операция	33,7±7,6	85,3±26,3	110±56,4	12,8±2,4	1 (3,3%)	-	-
ЭДХ операция	31,5±8,2	72,7±22	23,2±10,8	5,03±0,9	-	7 (18,4%)	-

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов А. В. Эндовидеоурология. – СПб., 2005. – С. 65 – 66.
2. Изучение динамики тканевой реакции передней брюшной стенки животных на имплантацию полипропиленовой и политетрафторэтиленовой сеток /В. Н. Егиев, Г. П. Титова, С. Н. Шурыгин и др. //Герниология. – 2004. – №1. – С. 31 – 33.
3. Малоинвазивный способ лечения нефроптоза /И. А. Абоян, А. Г. Хитарьян, Э. Г. Левин и др. //Урология и нефрология. – 1999. – №2. – С. 25 – 28.
4. Нефропексия с применением полипропиленового имплантата лапароскопическим способом: клинико-экспериментальное исследование. /К. В. Пучков, В. Б. Филимонов, Р. В. Васин, И. В. Васин //Урология. – 2008. – №2. – С. 3 – 8.
5. Никольский В. И. Технические аспекты лапароскопических операций на почках /В. И. Никольский, Ю. А. Квадяев //Эндоскопич. хирургия. – 1997. – №1. – С. 75–79.
6. Первый опыт лапароскопических нефрэктомий /В. С. Петров, А. М. Никитин, А. Н. Сидоров, Ф. Б. Анисимов //Эндоскопич. хирургия. – 1997. – №2. – С. 86 – 87.
7. Сравнительные ближайшие результаты открытой и лапароскопической нефрэктомии при симптоматическом нефроптозе /А. А. Давыдов, Б. В. Крапивин, В. Е. Шульц и др. //Эндоскопическая хирургия. – 2001. – №4. – С. 23 – 25.
8. Троицкий О. А. Лапароскопическая нефрэктомия /О. А. Троицкий, В. А. Романов //Урология и нефрология. – 1996. – №2. – С. 8 – 11.
9. Laparoscopic nephropexy: Washington University experience /O. M. Elashry, S. Y. Nakada, E. M. McDougall, R. V. Dayman //J. Urol. – 1995. – V. 154. – P. 1655 – 1659.
10. Retroperitoneoscopic nephropexy for symptomatic nephroptosis /Takaharu Ichukawa, Daisuke Yamada, Akira Takao et al. //J. Endourol. – 2003. – V. 17. – P. 767 – 770.
11. Stewart A. L. The MOS SF 36 shot form general health survey. Reliability and validity in patient population /A. L. Stewart, R. D. Hays, J. E. Ware //Med. Care. – 1988. – V. 26. – P. 724 – 735.

Поступила 04.10.10

N. T. Abatov

ANALYSIS OF 5-YEARS LAPAROSCOPIC NEPHROPEXY EXPERIENCE

At the surgical treatment of patients with nephroptosis the use of the synthetic implants with elastic characteristics provokes the minimal reaction of surrounding tissues, provides the reliable kidney fixation in the natural anatomic-topographic position. The laparoscopic nephropexy use with the fixation in the polypropylene loop is the adequate, low traumatic method and provide the normal kidney fixation in the near and far after operation period.

Н. Т. Абатов

ЛАПАРОСКОПИЯЛЫҚ НЕФРОПЕКСИЯНЫ ЕМДЕУДІҢ БЕС ЖЫЛДЫҚ ТӘЖІРИБЕСІНІҢ ТАЛДАУЫ

Пациенттерді нефроптозбен хирургиялық емдеуде эластикалық ерекшеліктері бар синтетикалық имплантатты қолдану төңірегіндегі тканьдердің төменгі реакциясын тудырады, бүйректің табиғи анатомиялық-топографиялық жағдайда сенімді бекітілуін қамтамасыз етеді. Полипропиленді тұзақта лапароскопиялық нефропексиде бекітілумен қолдану адекватты, аз жарақатты тәсіл болып табылады және бүйректің операциядан кейінгі кезеңдегі қалыпты қызметін қамтамасыз етеді.

А. Д. Айнакулов

ДИУРЕТИЧЕСКАЯ СОНОГРАФИЯ ОБСТРУКТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ УРОДИНАМИКИ ПРИ ГИДРОНЕФРОЗЕ У ДЕТЕЙ

Национальный научный центр материнства и детства (Астана)

За последние 20 лет в связи с широким применением ультразвуковых исследований среди детей раннего возраста существенно увеличилась выявляемость гидронефроза. В этой связи операции по поводу этого заболевания заняли первое место в структуре хирургических вмешательств. По мере накопления клинического материала появились факты, противоречащие классической патогенетической концепции гидронефротической трансформации, предусматривающей ее

развитие исключительно за счет механического препятствия в пиелoureтеральном сегменте. Возникло предположение, что формирование гидронефроза может происходить в результате как обструктивных, так и необструктивных причин. Однако современный диагностический процесс, ориентированный на следствие (степень расширения и задержку опорожнения лоханки), а не ее причину, не позволяет дифференцировать варианты гидронефроза и перейти от стандартного к избирательному лечению.

Дифференцирование причин развития гидронефроза является определяющим в выработке лечебной тактики у детей с ретенционным процессом почек. Для повышения точности оценки нарушений уродинамики верхних мочевых путей при расширении полостной системы почки стандартизирован метод фармакоультразвукового исследования.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

УЗИ выполнено 35 больным в возрасте от 1 г. до 15 лет. Из них в возрасте до 4 лет было 7 детей, от 4 до 7 лет – 10, от 8 до 12 лет – 12, от 13 до 15 лет – 6.

В 75% случаев ретенционные изменения верхних мочевых путей определялись с одной стороны, в 25% случаев – с двух сторон.

УЗИ проводили на аппарате Iogiq 5-pro. Используя линейный датчик с частотой 3,5 МГц. Методика фармакоэхографии включала в себя водную нагрузку с целью умеренной гидратации за 30-40 мин до исследования из расчета 10 мл на 1 кг массы; оценку исходной степени расширения чашечно-лоханочной системы; измерение линейных размеров лоханки в 2 измерениях; внутривенное введение лазикса из расчета 0,5 мг/кг для диагностики обструктивных нарушений уродинамики; сонографическое мониторное наблюдение за процессом наполнения и опорожнения лоханки в течение 60 мин исследования с регистрацией изменений соотношений изучаемых показателей в определенных временных интервалах (0, 5, 10, 15, 30, 60 мин) с осуществлением компьютерной обработки по единому принципу.

В оценке уродинамических расстройств почки на уровне пиелоретерального сегмента использовали 2 метода: количественный и качественный. Количественное определение адекватности опорожнения лоханки на фоне форсированного диуреза состояло в расчете показателей сонограмм. При этом определяли:

- линейные размеры лоханки в поперечном скане (переднезадний, поперечный, см) при каждом исследовании с автоматическим расчетом площади поперечного сечения лоханки;
- исходную площадь поперечного сечения лоханки (S_i , см²) – площадь поперечного сечения лоханки до введения диуретика;
- время достижения максимального расширения лоханки (T_{max}) – промежуток времени от момента введения лазикса до достижения максимального, «полного объема» лоханки на фоне форсированного диуреза.
- максимальную площадь поперечного сечения лоханки (S_{max} , см²) – площадь поперечного сечения лоханки при достижении максимального, «полного объема» после введения диуретика;
- время нормализации параметров лоханки (время опорожнения лоханки – T_n , мин) – промежуток времени от максимальной ретенции до возвращения размеров лоханки к исходным значениям;
- площадь лоханки в изучаемых временных интервалах (S_t - S_5 , S_{10} ... S_{60} , см²) – площадь поперечного сечения лоханки после введения диуретика на этапах проведения фармакотеста.

В связи с тем, что при форсированном диурезе определенным образом меняется соотношение линейных размеров лоханки в зависимости от ее типа, использовали не единичные цифровые показатели этих размеров, а показатель площади

поперечного сечения лоханки. Для изучения динамики объемных изменений рассчитывали процентное отношение значений этого показателя на этапах исследования к его исходному значению до введения диуретика – S_t/S_i (%).

Прирост ретенции лоханки при достижении максимального объема на фоне форсированного диуреза (S_{max}/S_i , %) – отношение (в %) максимальной площади поперечного сечения лоханки после введения диуретика в изучаемых временных интервалах к исходной площади до инъекции диуретика.

При неполном опорожнении лоханки на момент окончания исследования для определения степени нарушения пассажа мочи на уровне пиелоретерального сегмента вычисляют прирост ретенции лоханки на момент окончания исследования (S_{t60}/S_i , %) – отношение (в %) площади поперечного сечения лоханки на 60 мин исследования к исходной площади лоханки до введения диуретика.

«Фуросемидовый» тест считался положительным при T_n до 20 мин – временной интервал, необходимый для возвращения размеров лоханки к исходным величинам. Если T_n составляло более 30 мин, «фуросемидовый» тест расценивался как отрицательный и свидетельствовал о наличии обструкции выхода.

Для выявления закономерностей и разработки нормативных показателей опорожнения лоханки одновременно проводился сонографический контроль за нормально функционирующей (без нарушения уродинамики) почкой. При этом не отмечено существенных различий в динамических изменениях степени пиелэктазии контралатеральных почек в ответ на введение диуретика в зависимости от возраста.

Второй способ оценки результатов диуретической сонографии заключался в построении графика зависимости S от T – кривой постфуросемидового дренирования лоханки. Для определения адекватности опорожнения лоханки на стороне расширения полостной системы расчетные параметры диуретической сонографии на стороне патологии рассматривали в сопоставлении с аналогичными на стороне нормы, что позволило сопоставить степень сдвигов в значениях изучаемых параметров, определить тип нарушения дренажной функции пиелоретерального соустья на стороне патологии, дифференцировать обструктивный гидронефроз от необструктивного.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ динамических изменений объемных и временных характеристик позволил выделить несколько вариантов нарушения опорожнения лоханки в ответ на фармакотест, соответствующих разной степени нарушения анатомической проходимости прилоханочного отдела мочеточника.

Вариант нормы. При отсутствии обструкции выхода в течение первых 10 мин после введения лазикса отмечается увеличение отношение

S_{max}/S_i (максимальной площади поперечного сечения лоханки к ее исходной величине) на 25-90%, в среднем на 52%. К 20-30 мин исследования происходит возврат к исходному значению. Время нормализации параметров лоханки – T_n составляет 10-20 мин. Положительный «фуросемидовый» тест отмечен в 52 почках.

Необструктивный вариант. Расширение лоханки произошло в течение 10-15 мин после введения диуретика, S_{max}/S_i увеличивалось в среднем на 43,9% с достоверным снижением к исходному уровню к 30 мин исследования. «Фуросемидовый» тест положительный: время нормализации параметров лоханки не превышало 20 мин, T_n – 15-20 мин, что исключало обструкцию мочеточника. Данные тестирования в 38% случаев соответствовали результатам варианта нормы без нарушения уродинамики. Функция почек была сохранной.

Парциально обструктивный вариант. Для второго варианта характерно увеличение расширения чашечно-лоханочной системы почки в среднем на 47,5%, достигающее максимума к 15-20 мин после введения фуросемида с возвращением к исходным параметрам к 40-50 мин исследования. «Фуросемидовый» тест сомнительный: время возвращения размеров лоханки к исходным значениям не превышает 30 мин, T_n – 20-30 мин. Функция почки на стороне гидронефроза была удовлетворительной или снижена незначительно.

Обструктивный вариант. Обструктивный тип ответной реакции на фармакотест: значительная степень расширения лоханки (на 55-100%) наблюдалась через 30-40 мин после введения лазикса, отсутствие регрессии значений к 60 мин исследования – St_{60} увеличена по сравнению с S_i на 50% и более, что явилось в 19% случаев диагностическим критерием истинной обструкции.

Предлагаемая методика проведения динамической почечной сонографии с форсированным диурезом может применяться у детей в возрасте от 3 мес. при наличии I-III степени пиелокаликоэктазии и сохранной функции почки для дифференциации обструктивного гидронефроза от необструктивного.

Проведение предлагаемой почечной сонографии с форсированным диурезом противопоказано при выраженной дилатации чашечно-лоханочной системы, значительно сниженной функции почки, подозрении на наличие «пересекающих» сосудов.

ВЫВОДЫ

1. Диуретическая сонография позволяет получить информацию о наличии функциональ-

ных расстройств, и по изменению объемных и временных характеристик фаз накопления и опорожнения лоханки судить о степени нарушений анатомической проходимости прилоханочного отдела мочеточника.

2. Использование метода диуретической сонографии в качестве функционального скрининг-теста позволяет среди пациентов с расширением полостной системы почки выделить группу больных с необструктивными нарушениями уродинамики верхних мочевых путей для динамического наблюдения и группу больных с парциальными нарушениями для проведения дальнейших исследований (профилометрия ПУС, ретроградная пиелоуретрография и др.).

3. Диуретическая сонография имеет практическую значимость при определении выбора метода лечения. У больных с частичной обструкцией тока мочи, обусловленной различной степенью функциональной недостаточности пиелуретерального сегмента, возможно применение щадящих эндохирургических методов устранения обструкции. Истинная обструкция, подлежащая оперативному лечению, выявлена только в 34% случаев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуревич А. И. Комплексное ультразвуковое обследование детей раннего возраста с гидронефрозом // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2006. – №2. – С. 55 – 65.
2. Диагностические критерии функционального и органического поражения лоханочно-мочеточникового сегмента у новорожденных / Т. В. Красовская, М. В. Левитская, Н. В. Голоденко, А. И. Гуревич // Детская хирургия. – 2002. – №2. – С. 17 – 20.
3. Дыбунов А. Г. Допплеровский метод исследования функционального состояния верхних мочевыводящих путей при гидронефрозе у детей / А. Г. Дыбунов, И. В. Дворяковский, С. Н. Зоркин // Детская хирургия. – 2000. – №6. – С. 25 – 27.
4. Ультразвуковое исследование почек у детей раннего возраста / В. Г. Гельдт, Е. Б. Ольхова, В. А. Быковский и др. // Детская хирургия. – 2000. – №3. – С. 22 – 27.
5. Характеристика выброса мочи из устьев мочеточника у детей в норме и при ПМР по данным доплерографии / Б. М. Майлыбаев, Н. Ж. Джайчибеков, А. Д. Айнакулов, Н. К. Жанпейсов // Матер. IV Рос. конгр. «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2005. – С. 446 – 447.

Поступила 06.10.10

A. D. Ainakulov

DIURETHIC SONOGRAPHY OF THE URODYNAMIC OBSTRUCTIVE BREACHES AT HYDRONEPHROSIS IN CHILDREN

For last 20 years according to the wide use of the ultrasound researches among the children of the early age the hydronephrosis reveal substantially increased. The author of the article made the conclusion that the diuretic sonography allows to get the information about functional breaches presence and on the changing of volumetric and temporal characteristics of the pelvis accumulation and emptying phases to judge about the breaches of the anatomic passability of the near pelvis ureter part.

А. Д. Айнақұлов

БАЛАЛАРДАҒЫ ГИДРОНЕФРОЗ БАРЫСЫНДАҒЫ УРОДИНАМИКАНЫҢ ОБСТРУКТИВТІ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ ДИУРЕТИКАЛЫҚ СОНОГРАФИЯСЫ

Кейінгі 20 жылдың ішінде кішкентай балаларға ультрадыбыстық зерттеулер кеңінен қолданылуына байланысты гидронефроздың анықталуы едәуір артты. Мақала авторы диуретикалық сонография функционалдық бұзылулардың бар болуы туралы және көлемді уақытша сипаттамалардың өзгерістері жөнінде ақпарат беруге мүмкіндік тудырады деген қорытынды жасаған.

Г. Ф. Филиппенко

ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЕ ГРУДИ И ЖИВОТА

Карагандинский государственный медицинский университет, КГКП «Городская больница №1» (Караганда)

Одной из актуальных современных медицинских и социальных проблем является сочетанная травма, которая вследствие возрастания механизации темпов и ритма жизни, скоростей средств передвижения из года в год увеличивается во всех экономически развитых странах по частоте и тяжести повреждений. За последнее десятилетие научный и практический интерес к этой проблеме увеличился в связи со значительным ростом летальности по сравнению с изолированной травмой.

Одним из трудных вопросов является лечение пострадавших с сочетанной травмой груди и живота (СТГЖ), занимающей по частоте 3 место [2, 4]. Причем внутренние органы грудной клетки травмируются в этом случае значительно чаще (64%), чем при изолированной травме (28%). Особенно часто при СТГЖ повреждаются легкие (70%), сердце (15%), крупные сосуды (8%), диафрагма (7%). Одиночные переломы ребер встречаются реже, чем множественные. Нижние ребра слева повреждаются в 2-3 раза чаще верхних [1, 3].

Закрытая травма живота сама по себе является одним из наиболее трудных в диагностическом отношении разделов неотложной хирургии. При сочетании с повреждениями груди вариабельность симптомов и трудность диагностики еще больше возрастают, что приводит к ненужной и опасной для таких больных лапаротомии.

Цель работы – изучение результатов лечения больных с СТГЖ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ результатов лечения 52

больных с СТГЖ. Мужчин было 44 (84,6%), женщин – 8 (15,4%). Средний возраст больных составил 32,4 г. В 75% случаях причиной СТГЖ явились транспортные происшествия, в 15% – бытовые травмы, в 10% – падение с высоты.

Всех больных с СТГЖ разделили на 2 группы. У пострадавших I группы (28) преобладали расстройства, обусловленные травмой груди. Травматический шок и острая дыхательная недостаточность отмечены у всех больных. Причиной дыхательных нарушений были обструкция трахеобронхиального дерева, коллапс легкого (гемоторакс, пневмоторакс), нарушение каркасности грудной клетки.

В основе лечения травмы груди – борьба с острой дыхательной недостаточностью, обеспечение проходимости верхних дыхательных путей, обезболивание мест переломов, оксигенотерапия, декомпрессия плевральной полости, борьба с инфекцией, электролитными нарушениями, проведение ИВЛ при угнетении спонтанного дыхания.

Всем пациентам I группы в первую очередь выполнено рентгенологическое обследование органов грудной клетки и брюшной полости. Выявлены: пневмоторакс – у 6 пациентов, гемоторакс – у 20, переломы ребер различной степени у всех больных, в 2 случаях в брюшной полости диагностирован газ, 12 пациентам в тяжелом состоянии рентгенологическое исследование проводилось в условиях операционной.

II группа – 24 больных с доминирующей травмой живота, у которых регистрировалась выраженная картина травматического шока. Острая дыхательная недостаточность диагностирована у 18 человек, повреждения костного каркаса не были тяжелыми. Независимо от степени тяжести всем больным этой группы проводилось рентгенологическое обследование брюшной полости, основная задача которого – выявление свободного газа и свободной жидкости. По показаниям осуществлялось рентгенологическое исследование грудной клетки. У 8 больных этой

группы обнаружен газ в брюшной полости, у 12 – жидкость, у 10 – пневмогемоторакс.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В I группе выполнены следующие оперативные вмешательства: при пневмотораксе и малом гемотораксе (рентгенологически затенение до 15% гемоторакса) – торакоцентоз – у 16 пациентов, торакоскопия – у 2, торакотомия – у 7, видеоторакоскопия – у 1.

Небольшое количество выполненных торакоскопий объясняется тем, что это вмешательство чаще применяется при изолированной травме груди [5]. Дренажирование плевральной полости оказалось эффективным в 14 случаях, в 2 случаях развился свернувшийся гемоторакс, для разрешения которого выполнена торакотомия у 1 больного и торакоскопия у 1. В этой же группе в разные сроки (от 1 до 6 ч) после выполненных оперативных вмешательств на груди появились симптомы поражения органов брюшной полости у 18 больных. В 8 случаях выполнен лапароцентез с конверсией в лапаротомию в 6 случаях, в 1 – лапароскопия, в 5 – лапаротомия. Выявлены повреждения печени в 3 случаях, селезенки – в 5, тонкой кишки – в 4, мочевого пузыря – в 1, диафрагмы – в 1.

Во II группе первоочередно выполнены операции у 16 пациентов, лапароскопия – у 1, лапароцентез – у 7 с конверсией в лапаротомию в 5 случаях.

В последнее время при сочетанных повреждениях живота, кроме лапаротомии, в качестве дополнительных диагностических методов применяется лапароскопия, которая до последнего времени широко использовалась при хронических формах или при изолированной травме живота [4].

В неясных случаях лапаротомии должен предшествовать лапароцентез, который не решает все диагностические трудности, но является безопасным и быстро выполняемым диагностическим приемом, который может позволить избежать «напрасной» лапаротомии.

Лапароскопия выполнена только в 1 случае, так как, по мнению авторов, при СТГЖ это вмешательство усугубляет дыхательную недостаточность за счет создания пневмоперитонеума, поэтому должно выполняться преимущественно при изолированной травме живота.

Диагностированы повреждения печени (6), селезенки (8), тонкой и толстой кишки (4), диафрагмы (2), сальника (6), брыжейки (4), мочевого пузыря (1). При разрывах печени осуществлены ушивание раны с тампонадой сальником, тампонада марлевым тампоном. Резекцию печени не проводили. Повреждения селезенки закончились спленэктомией во всех случаях.

Тактику обязательного выведения пострадавшего из шока до операции считаем ошибочной. Только срочная остановка кровотечения с параллельно проводимыми реанимационными мероприятиями может улучшить результаты лечения таких больных.

Во II группе на операционном столе 14 пациентам после вмешательств на органах брюшной полости выполнен торакоцентез, который был эффективным у 10 больных. У 2 больных наблюдался стойкий коллапс легкого в течение 3-5 сут, у 2 – прогрессирующий гемоторакс, некупируемый консервативной терапией. В этих случаях сделана торакотомия. Послеоперационные осложнения развились у 18 (34%) больных, 8 (15,3%) пациентов умерли.

ВЫВОДЫ

1. При обследовании больных с СТГЖ необходимо осуществлять рентгенографию грудной и брюшной полости. При СТГЖ при выборе хирургического пособия надо руководствоваться доминирующим повреждением. При подозрении на массивное кровотечение в грудную и брюшную полость необходимо максимально быстро выполнить торакотомию и лапаротомию, причем в первую очередь начинать с торакотомии.

2. При СТГЖ с преобладанием легочных симптомов необходимы декомпрессия плевральной полости и торакотомия по показаниям. При травме живота, исключая профузное внутрибрюшное кровотечение, вмешательство следует начинать с лапароцентеза.

3. Лапароскопия при СТГЖ должна выполняться максимально ограниченно. При стабильной гемодинамике с преобладанием легочной патологии целесообразна диагностическая торакоскопия, видеоторакоскопия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вагнер Е. А. Хирургия повреждений груди. – М., 1981. – 287 с.
2. Кочергаев О. В. Повреждение легких при сочетанной травме груди // Хирургия. – 2002. – №10. – С. 18 – 23.
3. Лебедев В. В. Неотложная помощь при сочетанных травматических повреждениях / В. В. Лебедев, В. П. Охотский, Н. Н. Каншин. – М., 1980. – 182 с.
4. Рябцев В. Г. О принципах диагностики и тактики в неотложной хирургии закрытых повреждений груди и живота / В. Г. Рябцев, В. А. Сахаров // Грудн. хир. – 1989. – №2. – С. 5 – 11.
5. Яблонский П. К. Видеоторакоскопия в современной торакальной клинике / П. К. Яблонский, Пищик В. Г. // Вестн. хир. – 2003. – №1. – С. 110 – 114.

Поступила 06.10.10

G. F. Filippenko

MEDICAL TACTICS AT COMBINE TRAUMA OF CHEST AND STOMACH

At the examination of the patients with combine trauma of chest and stomach it is necessary to realize the roentgenography of thoracal and abdominal cavities and at the surgical method must be guided by the dominant breach. In case of the suspicion of the massive bleeding into the thoracal and abdominal cavities it is necessary the maximal prompt thoracotomy and laparotomy with the thoracotomy beginning.

Г. Ф. Филиппенко

КЕУДЕ МЕН ІШТІҢ ҚҰРАМДАС ЖАРАҚАТЫН ЕМДЕУДІҢ ТАКТИКАСЫ

Кеуде мен іштің құрамдас жарақаты бар науқастарды зерттеу кезінде кеуде мен іш қуысына рентгенография жасау қажет, ал хирургиялық құралды таңдауда басым зақымдалуды басшылыққа алу керек. Кеуде мен іш қуысына көп қан кетуіне күдік туған жағдайда торакотомия мен лапаротомияны барынша тез орындау талап етіледі, соның ішінде бірінші кезекте торакотомиядан бастау қажет.

А. Д. Айнаулов

**ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ УСТРАНЕНИЕ
ВРОЖДЕННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ
УСТЬЕВ МОЧЕТОЧНИКА У ДЕТЕЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ «ГЛИКОГЕЛЯ»**

Национальный научный центр материнства и детства (Астана)

Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) – одна из наиболее частых форм нарушения уродинамики у детей, у которых она прогрессирует быстро и приводит к тяжелым необратимым морфофункциональным изменениям почек и верхних мочевых путей. Так, по данным различных авторов, ПМР в детской популяции составляет в разных возрастных группах от 0,4 до 1,8%. Большое количество существующих методов антирефлюксных операций (свыше 80) свидетельствует о стремлении урологов найти наиболее рациональный метод хирургического лечения ПМР.

В последнее десятилетие развитие эндоскопических методов лечения, создание искусственных материалов позволило разработать и внедрить принципиально новый метод эндоскопического устранения (ЭУ) ПМР, отличающийся относительной простотой и экономичностью, малой инвазивностью, коротким сроком лечения и даже возможностью проводить коррекцию рефлюкса в амбулаторных условиях. ЭУ ПМР по эффективности не уступает традиционным методам оперативного лечения (75-97%) [3, 4]. Вместе с тем показания к эндоскопическому лечению ПМР до настоящего времени продолжают обсуждаться. Некоторые авторы выполняют его при

низких степенях ПМР, другие – при ПМР высокой степени, сопровождающемся значительной дилатацией мочеточника [1, 2].

Одним из наиболее сложных вопросов является выбор материала для эндоскопической имплантации. В педиатрической практике особенно важны такие требования к имплантату, как биологическая инертность, стойкость к резорбции и отсутствие патологического влияния на процесс роста и развития ребенка. Не разработаны адекватные критерии эффективности эндоскопической имплантации различных препаратов и пути профилактики осложнений [5].

Цель работы – анализ результатов трансуретральной эндоскопической коррекции при ПМР у детей путем субмукозной и интрамуральной инфуляции гликогеля в зону мочеточниково-пузырного сегмента (МПС).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В период с 2007 по 2009 г. в отделении урологии АО «ННЦМД» 75 больным (101 мочеточник) проведено эндоскопическое устранение ПМР. Среди больных было 34 (45,3%) мальчика и 41 (54,7%) девочка. Изучена половая и возрастная характеристика больных (табл. 1).

Односторонний ПМР отмечен у 49 (65,3%) больных, из них правосторонний у 16 (21,3%), левосторонний у 33 (44%). 2-сторонний рефлюкс имел место у 26 больных (34,7%). Проанализировано распределение больных по степени и локализации рефлюкса (табл. 2).

Мочеточниковый рефлюкс III степени выявлен у 56 (74,7%) больных, левостороннее поражение МПС – у 33 (44%). Все больные с ПМР за время пребывания в стационаре были обследованы согласно принятому плану, включающему

Распределение больных по возрасту и полу

Таблица 1.

Пол \ Возраст (г.)	до 3	4-7	8-11	12-15	Всего
Мальчики	9	13	7	5	34 (45,3%)
Девочки	14	15	8	4	41(54,7%)
Итого	23 (30,7%)	28 (37,3%)	15 (20%)	9 (12%)	75 (100%)

Распределение больных по степени и локализации ПМР

Локализация \ Степень	II степень	III степень	IV степень	Всего
Справа	5	10	1	16 (21,3%)
Слева	6	24	3	33 (44%)
С 2 сторон	-	22	4	26 (34,7%)
Всего	11(14,7%)	56 (74,7%)	8 (10,6%)	75(100%)

в себя изучение анамнеза, клинико-лабораторных, рентгенологических, ультразвуковых, уродинамических и эндоскопических методов исследования. С целью изучения функционального состояния зоны МПС проведены доплерографические исследования выброса мочи из мочеточника в мочевой пузырь. Оценивались следующие параметры: средняя скорость выброса мочи, его экспозиция и величина уретероветикального угла.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследования в доплеровском режиме зоны МПС с определением количественных показателей позволили более рационально подойти к тактике ЭУ ПМР. Так, в норме струя направлена под углом 35-40° по отношению к условной линии, соединяющей оба устья мочеточников. Вертикальное направление струи под углом 80-100° отмечалось при латерализации устья мочеточника. Количественные параметры доплерограмм при ПМР I-II степени существенно не отличались от нормативных данных. При ПМР III-IV степени отмечено их достоверное снижение по сравнению с нормой.

Эндоскопическая коррекция ПМР осуществлялась под общей анестезией. После заполнения мочевого пузыря 0,9% раствором NaCl по каналу цистоскопа вводили стандартную эндоскопическую иглу. Под визуальным контролем осуществляли вкол иглы в подслизистый слой мочевого пузыря на 3-5 мм дистальнее устья на 6 ч в направлении хода интрамурального отдела моче-

точника на глубину 0,5-1 см. После чего вводили гель в подслизистый слой. Объем геля определяли в зависимости от состояния устья мочеточника. Располагаясь в рыхлом соединительнотканном слое в подслизистом отделе мочеточника, имплантат приобретает форму овального болюса, на котором вытягивается и удлиняется интрамуральный отдел мочеточника (рис. 1). Продолжительность процедуры составляет в среднем 10-15 мин. Через 2-3 сут дети выписываются для дальнейшего амбулаторного наблюдения.

Эффективность разработанного и внедренного метода эндоскопической коррекции ПМР II-III степени при одномоментном использовании гликогеля в ближайшем и отдаленном периодах составила 90%, IV степени ПМР – 60%. При сохранении рефлюкса, которое отмечалось при ПМР III степени – у 6 (10%) больных и у 3 (37,5%) больных с IV степенью ПМР, имплантат был введен повторно. У больных с III степенью ПМР после повторного введения «гликогеля» рефлюкс купирован в 100% случаев, при IV степени ПМР у 2 больных рефлюкс полностью купирован после третьего введения имплантата. Рецидивы ПМР возникали преимущественно в следующих ситуациях: 1) при нарушении техники введения имплантата; 2) при сохранении явлений гиперрефлексии мочевого пузыря; 3) резком укорочении субмукозного отдела мочеточника.

Таким образом, эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса является альтернативным, патогенетически обоснован-

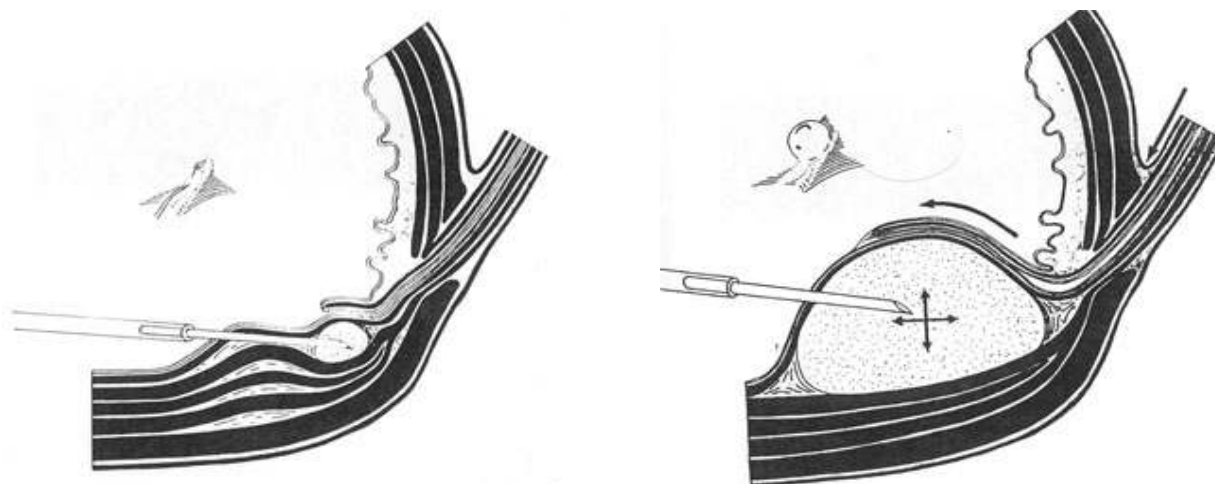


Рис. 1. Эндоскопическая имплантация гликогеля под устье мочеточника

ным методом лечения, восстанавливает ведущие антирефлюксные механизмы, обеспечивающие полноценную функцию мочеточниково-пузырного сегмента.

ВЫВОДЫ

1. Эндоскопическое устранение рефлюкса с использованием гликогеля является патогенетически обоснованным, малоинвазивным методом лечения, который восстанавливает ведущие антирефлюксные механизмы, что выражается в существенном улучшении доплерографических показателей функциональной активности уретеро-везикального сегмента.

2. Наиболее информативными показателями функции уретеро-везикального сегмента у детей являются такие доплерографические показатели – средняя скорость выброса мочи, его экспозиция и уретеро-везикальный угол.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айнакулов А. Д. Допплерография уретеро-везикального сегмента при пузырно-мочеточниковом рефлюксе у детей // Педиатрия и детская

хирургия Казахстана. – 2005. – №3. – С. 49 – 50.

2. Айнакулов А. Д. Эндоскопическое устранение пузырно-мочеточникового рефлюкса // Матер. междунар. науч.-практ. конф. «Хроническая болезнь почек: современные принципы диагностики и лечения». – Астана, 2005. – С. 91.

3. Дехандт И. И. Эндоскопическая коррекция пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей инъецированием полимерными гидрогелями: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Алматы, 2002. – 23 с.

4. Осипов И. Б. Лечение детей с пузырно-мочеточниковым рефлюксом эндоскопическим методом / И. Б. Осипов, Д. А. Лебедев, А. Б. Левандовский // Матер. IV Рос. конгр. «Современные технологии в педиатрии и детской хирургии». – М., 2005. – 449 с.

5. Эндоскопическое устранение пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей с использованием гидрогеля Учеб.-метод. пособие / А. Е. Ерекешов, Б. М. Майлыбаев, И. И. Дехандт, А. Д. Айнакулов. – Астана, 2004. – 16 с.

Поступила 06.10.10

A. D. Ainakulov

ENDOSCOPIC ELIMINATION OF THE CONGENITAL INSUFFICIENCY OF THE URETER ORIFICE IN CHILDREN

The author of the article after the own taken research made the conclusion, that the endoscopic elimination of reflux with Glikogel use is the pathogenic grounded, low invasive treatment method, which restores the leading anti reflux mechanisms, that manifests in the essential improvement of the pointed Doppler's indices of the functional activity of vesicourethral segment.

А. Д. Айнақұлов

«ГЛИКОГЕЛЬ» ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНА ОТЫРЫП БАЛАЛАРДАҒЫ ТУА БІТКЕН ЗӘР ШЫҒАРУ ЖОЛЫНЫҢ ЖЕТІСПЕУШІЛІГІН ЭНДСКОПИЯЛЫҚ ЖОЛМЕН РЕТКЕ КЕЛТІРУ

Мақала авторы өзі жүргізген зерттеулерден кейін «Гликогельді» қолдана отырып, рефлюксті эндоскопиялық жолмен алу емдеудің патогенетикалық негізделген, азинвазивті тәсіл болып табылады деген қорытынды жасаған. Бұл тәсіл жетекші антирефлюкстік механизмдерді қалпына келтіреді, ол аталған доплерографиялық көрсеткіштерді жақсартуға жағдай тудырады.

Г. К. Шалимбетова

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННЫХ

ГКП «Областной центр крови» (Талдыкорган)

Гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН) – это заболевание, обусловленное несовместимостью матери и плода по антигенам эритроцитов. Такая несовместимость может быть вызвана практически любым антигеном.

Ввиду отсутствия единых алгоритмов иммуногематологического обследования женщин во время беременности, а также ограниченности спектра этих исследований в родовспомогательных учреждениях, практически отсутствует адекватная диагностика причин ГБН и обычно перечень этих причин ограничивается антигеном D системы резус. Хотя клинические признаки ГБН

описываются и в тех случаях, когда мать и новорожденный имеют одинаковую групповую (ABO) и резус (D)-принадлежность. В этих случаях вероятна несовместимость по другим антигенам системы резус (C, c, E, e), а также по антигенам систем Келл, Даффи и другим. Выработка антител к антигенам этих систем (в отличие от антител к антигенам системы ABO) происходит только при попадании антигена в кровь матери. Это возможно только в случае беременности или трансфузии. При этом сенсибилизация происходит при первой беременности (трансфузия), а антитела вырабатываются при повторном попадании этого антигена в кровь. Поэтому первая беременность (трансфузия) обычно протекает без клинических признаков конфликта. При нормально протекающей беременности количество эритроцитов плода, проникающих в кровь матери, слишком мало, и иммунизация обычно не происходит. Достаточное для иммунизации количество крови может попасть в кровь матери в третьем периоде родов.

При первой беременности гемолитическая болезнь новорожденных, вызванная несовместимостью по антигенам эритроцитов, возникает только в тех случаях, когда у матери в анамнезе есть трансфузии, несовместимые по антигенам эритроцитов, или она была иммунизирована при амниоцентезе или кордоцентезе. В отличие от этого при несовместимости по антигенам системы ABO гемолитическая болезнь новорожденных может возникнуть даже во время первой беременности, потому что антитела к этим антигенам постоянно присутствуют в крови матери.

В ряде случаев причиной болезни служат антитела к другим разновидностям резус-системы или антигенам, эритроцитарных групповых систем Kell, Kidd, MNSs и некоторых других. Чаще антитела образуются у лиц с резус-положительной кровью в результате гемотрансфузии или повторных беременностей. По мере снижения частоты анти Rh0 (D) иммунизации удельный вес таких случаев возрастает. Следовательно, проблема современной диагностики иммунологического конфликта, обусловленного несовместимостью матери и плода по «минорным» эритроцитарным антигенам, так можно характеризовать все, кроме A и B системы ABO, а также Rh0 (D) резус-системы, сохраняет свою актуальность.

Пример собственного клинического случая:

Родильница Н., 37 лет поступила в перинатальный центр 13. 08. 2006 г. В анамнезе 3 беременности (1984-1989 гг.), которые завершились своевременными родами с живыми плодами. В 1989 г. течение послеродового периода осложнилось гипотоническим кровотечением, по поводу которого было проведено переливание донорской крови, одноименной ABO и Rh принадлежности. Четвертая беременность (2006 г.) протекала с явлениями раннего токсикоза, отеками, железодефицитной анемии I степени. Своевременные роды живым плодом мужского пола произошли 14. 08. 2006 г. Масса новорожденного – 3 560 г, оценка состояния 8-9 баллов по шкале Апгар. К концу 1 сут жизни отмечено увеличение размеров печени на 1 см, появилась желтушность кожных покровов. Высказано предположение, что возможной причиной иктеричности кожных покровов может являться конъюгационная гипербилирубинемия.

Назначены фототерапия, которую проводили непрерывно в течение 4 сут, а также внутривенные вливания 5% раствора глюкозы. При биохимических исследованиях отмечены колебания содержания билирубина от 200 до 250 мкмоль на литр за счет непрямой фракции.

Группа крови матери – A (II) Rh+, новорожденного – B (III) Rh+. В связи с несовместимостью крови матери и плода по группе крови ABO возникло подозрение на наличие гемолитической болезни, обусловленной анти-B антителами матери. При дальнейшем исследовании крови матери и ребенка установлено, что эритроциты

ребенка имеют группу B (III) Rh+, фенотип по резус-системе R1, R2 (DCcEe), дают отчетливо положительную реакцию Кумбса с анти-IgG-тест-системами. Исследование материнской крови показало, что она относится к группе A (II) Rh+, фенотип по резус-системе – R1r (DCcee). В сыворотке крови матери выявлены анти-rh "(E).

Таким образом, в сыворотке крови матери обнаружены аллоиммунные антитела класса IgG к «недостающему» у нее антигену rh "(E), в то время как на эритроцитах новорожденного указанный фактор резус-системы отчетливо выявлялся. Результат проведенного иммуногематологического исследования позволил окончательно установить диагноз гемолитической болезни новорожденного, обусловленной анти-rh "(E) антителами матери. При последующем наблюдении в анализах крови ребенка отмечалось снижение количества эритроцитов до $2,5 \times 10^{12}/л$ и содержания гемоглобина до 79 г/л. Нарастающая анемия была купирована дважды проведенными трансфузиями отмытых эритроцитов от rh"(E)-отрицательных доноров с группой крови B (III) Rh+. В удовлетворительном состоянии ребенок был выписан на 20 сут после рождения.

В данном случае причиной гемолитической болезни новорожденного явились IgG-антитела фактора rh "(E). Многие авторы квалифицируют его как один из наиболее иммуногенных. Решающее значение в развитии анти-rh "(E) иммунизации у женщины имели не повторные беременности, а гемотрансфузия, имевшая место в прошлом.

В указанных условиях в организм реципиента с переливаемыми эритроцитами поступает несравненно большая доза антигена, нежели это имеет место во время беременности и родового акта, когда в кровеносное русло матери попадает сравнительно небольшое количество фетальных эритроцитов. Тот факт, что указанные антитела образовались у женщины с резус-положительной кровью, хорошо согласуется с данными литературы и не вызывает удивления, поскольку в подавляющем большинстве случаев при переливании крови Rh+ больным с определением разновидностей rh'(C), rh'(c), rh"(E) и hr"(e) резус-системы у реципиента и донора попросту пренебрегают. В этих условиях антигены, отсутствующие у реципиента, поступают в его организм с переливаемыми эритроцитами и могут инициировать первичный иммунный ответ и последующую аллоиммунизацию.

Широкое применение гемотерапии в практике работы родовспомогательных учреждений может иметь отдаленные негативные последствия и создавать определенные проблемы. Их суть заключается в следующем:

1. Неожиданно возникающие клинические проявления гемолитической болезни новорожденных различной степени тяжести у отдельных детей, имеющих совместимую с матерью группу крови ABO и резус-принадлежность. Выяснение

причин (определение специфичности антител, установление антигена-«виновника»), как правило, требует времени для проведения квалифицированного иммуногематологического исследования. Его быстрое проведение часто невозможно из-за отсутствия необходимых тест-систем, панели фенотипированных эритроцитов.

2. Сложность подбора совместимой (антиген-отрицательной) донорской крови для переливания (в т. ч. обменного), если у новорожденного разовьется выраженная анемия и/или гипербилирубинемия в результате гемолиза *in vivo*, вызванного материнскими IgG.

3. Высокий риск развития посттрансфузионных гемолитических реакций или осложнений, если в гемотерапии нуждается сенсibilизированная женщина. Как и в случае с новорожденным, большую сложность может представлять поиск совместимых (антиген-отрицательных) доноров. Опасность очень высока в тех случаях, когда сенсibilизация женщины осталась не выявленной до момента родов.

Таким образом, иммуногематологического обследования беременных и новорожденных недостаточно. В настоящее время в большинстве случаев проводится определение АВ0 и Rh (D)-принадлежности крови беременных. В дальнейшем лишь у беременных с резус-отрицательной кровью проводятся систематические повторные исследования на наличие анти-Rh (D) антител. У новорожденных определяется группа АВ0 и Rh (D)-принадлежность, прямая реакция Кумбса выполняется только при подозрении на гемолитическую болезнь. На наличие противозэритроцитарных антител должны однократно исследоваться сыворотки крови всех без исключения беременных независимо от их АВ0 и Rh-принадлежности. Для исследования антител целесообразно использовать стандартизованные эритроциты – «мишени» группы 0 (I), содержащие основные клинически значимые и трансфузионно опасные антигены систем Rh (D,C,c,E,e), Келл (K), Даффи (Fya). Известно, что гемолитическую болезнь новорожденных могут вызвать только аллоиммунные противозэритроцитарные антитела класса IgG (лишь они способны преодолеть плацентарный барьер), которые активны при 37°C. В этой связи следует использовать методы, выявляющие антитела именно с такими свойствами. Наилучшими и наименее трудоемкими, пригодными для быстрого тестирования большого количества сывороток, являются методы с полибренном и желатином. С успехом могут быть применены также варианты непрямого антиглобулинового

теста с использованием растворов низкой ионной силы, которые позволяют в несколько раз сократить время инкубации испытуемых сывороток с эритроцитами-«мишенями». Использование методов с протеолитическими ферментами (папаин, фицин, трипсин) многие авторы считают нецелесообразным, несмотря на их высокую чувствительность. Ферментные методы не позволяют обнаружить клинически значимые антитела к некоторым эритроцитарным антигенам (перечисленные ферменты вызывают их разрушение на эритроцитах) и в то же время выявляют много видов агглютининов с низким температурным оптимумом. В результате во многих случаях могут быть выявлены противозэритроцитарные антитела (анти-I,-II,-H и др.), не активные при 37°C, не способные вызвать гемолитическую болезнь новорожденных и посттрансфузионные гемолитические реакции, следовательно, не имеющие какого-либо клинического значения.

Таким образом, целесообразно введение в рутинную практику прямого антиглобулинового теста с эритроцитами всех без исключения новорожденных. Метод является простым и быстрым в исполнении. Он позволяет своевременно диагностировать практически все случаи гемолитической болезни новорожденных, требующие серьезных мероприятий в плане лечения. Положительные результаты прямой пробы Кумбса позволяют быстро и правильно ориентироваться в диагнозе, когда клинические симптомы болезни развиваются внезапно. Такая опасность существует во многих случаях, когда иммуногематологическое обследование беременных до родов не проводилось.

Разумеется, расширение объемов и видов иммуногематологического обследования беременных и новорожденных приведет как к определенному увеличению объема исследований, так и некоторому повышению затрат на их проведение. Тем не менее, они не превысят величину последующих вынужденных расходов на лечение несвоевременно выявленных случаев гемолитической болезни, тяжелых посттрансфузионных реакций, особенно их возможных отдаленных последствий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева З. Ф. Иммунологические основы акушерской патологии /З. Ф. Васильева, В. Н. Шабалин. – М. Медицина, 1984. – 192 с.
2. Шабалин В. Н. Клиническая иммуногематология /В. Н. Шабалин, Л. Д. Серова. – Л.: Медицина, 1988. – 312 с.

Поступила 06.10.10

G. K. Shalimbetova

PECULIARITIES OF DIAGNOSTIC OF HAEMOLYTIC DISEASE OF NEWBORNS

The author of the article ascertains that the widening of volume and kind of immuno-haematological examination of pregnant women and newborns will bring to the defined growth of examination volume, and also to some rise of the expenditure for their conducting. However the expenditures will not exceed the volume of following forces expenses for the treatment of inopportune revealed cases of hemolytic disease, heavy post-transfusion reactions and especially their possible far consequences.

Г. К. Шалымбетова

НӘРЕСТЕЛЕРДІҢ ГЕМОЛИТИКАЛЫҚ АУРУЛАРЫН ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақала авторы жүкті әйелдер мен жаңа туған нәрестелердің иммуногематологиялық зерттеулерінің көлемдері мен түрлерінің артуы зерттеулер көлемін арттыруға алып келеді, мұның өзі қосымша қаржылық шығыстарды талап етеді деген түйіндеме жасаған. Солай болғанына қарамастан олар бұдан кейінгі тиісті уақытында анықталмаған гемолитикалық ауруларды, ауыр посттрансфузиялық реакцияларды, әсіресе олардың орын алуы мүмкін зардаптарын емдеуге қажетті мәжбүрлік шығыстардың көлемін арттырмайды.

A. C. Axmetova

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ФОЗИНОПРИЛОМ И ИНДАПАМИДОМ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

ТОО «Ахметова» (Сатпаев)

К опасным факторам риска прогрессирования сосудистой патологии при сахарном диабете (СД) относят артериальную гипертензию (АГ), которая выявляется у 50% больных в дебюте СД 2 типа и у 75-80% больных с длительным течением СД 2 типа [1]. В то же время АГ является модифицируемым фактором риска, поддающимся коррекции при назначении адекватной терапии. Стабильный контроль уровня артериального давления (АД) и достижение целевых значений (для больных СД эти значения составляют менее 130/80 мм рт. ст.) позволяют существенно снизить частоту развития микрососудистых и макрососудистых осложнений, сохранить трудоспособность больных и существенно увеличить продолжительность их жизни [3].

Согласно рекомендациям Седьмого объединенного национального комитета США по профилактике и лечению артериальной гипертензии (JNC VII) [6], комбинированную терапию следует назначать любому пациенту, у которого АД превышает на 20/10 мм рт. ст. целевые значения. Учитывая основные звенья патогенеза АГ при СД – гиперактивацию «ренин – ангиотензин – альдостероновой» системы (РААС), а также объемзависимый и солечувствительный характер АГ [5], обоснованным и эффективным подходом к терапии АГ при СД будет являться комбинация блокатора РААС и диуретика, которая позволит усилить антигипертензивный эффект и повысить органопротективные возможности лечения.

Целью работы явилась оценка антигипертензивной эффективности ингибитора ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) фозиноприла в сочетании с тиазидоподобным диуретиком

индапамидом у больных сахарным диабетом 2 типа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением в ТОО «Ахметова» (г. Сатпаев) находились 30 пациентов с артериальной гипертензией II степени, ассоциированной с СД 2 типа легкой и средней степени тяжести, в возрасте от 40 до 59 лет (средний возраст $49,8 \pm 6,2$ г.), из них 12 (30%) мужчин и 18 (70%) женщин. Длительность АГ в среднем составила $9,6 \pm 2,2$ г., а СД – $7,2 \pm 4,9$ г. Диагноз АГ верифицирован в соответствии с требованиями ВНОК (2004) [2], СД в соответствии с требованиями ВОЗ (1999) [7].

Исходное систолическое артериальное давление (САД) составило $171,2 \pm 3,6$ мм рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) – $104,8 \pm 2,2$ мм рт. ст., ЧСС – $72,2 \pm 1,8$ уд/мин. При стратификации риска сердечно-сосудистых осложнений оказалось, что 22 (73,3%) больных имели высокий риск, 8 (26,7%) – очень высокий. У пациентов с очень высоким риском имелись ассоциированные клинические состояния: стенокардия напряжения у 5 (16,7%) человек, у 2 (6,7%) – перенесенный инфаркт миокарда с давностью более 6 месяцев; у 3 (10%) – острое нарушение мозгового кровообращения давностью более 1 г. Обследуемые больные имели либо повышенную массу тела (индекс массы тела $25-29,9$ кг/м²), либо ожирение (индекс массы тела 30 кг/м² и более), в среднем индекс массы тела составил $31,8 \pm 2,0$ кг/м². Пациенты принимали пероральные гипогликемизирующие препараты из группы производных сульфанилмочевины или комбинации производных сульфанилмочевины и бигуанидов.

Критериями отбора для включения в исследование являлись верифицированный диагноз, согласие пациента, отсутствия сопутствующей патологии в стадии обострения и противопоказаний к назначению ингибиторов АПФ.

Всем пациентам назначалась терапия фозиноприлом в начальной дозе 10 мг, при недостаточном гипотензивном эффекте дозу увеличи-

вали до 20 мг/сут, в комбинации с индапамидом в неизменной дозе 2,5 мг/сут. Измерение АД проводилось исходно, далее еженедельно до конца исследования стандартным методом в соответствии с рекомендациями ВОЗ/МОАГ 1999 г. Срок лечения составил 12 нед.

Исходно и через 3 мес. терапии проводилось лабораторное исследование. Состояние липидного обмена оценивали по уровню общего холестерина (ХС), ХС липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), ХС липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Средний уровень общего ХС составил $7,0 \pm 1,2$ ммоль/л, ТГ $2,2 \pm 0,9$ ммоль/л, ХС ЛПНП $3,7 \pm 0,8$ ммоль/л, ХС ЛПВП $1,0 \pm 0,07$ ммоль/л. Состояние углеводного обмена оценивали по показателям гликемии натощак в капиллярной крови, постпрандиальной гликемии и уровню гликированного гемоглобина (HbA1c). Критериями, отражающими состояние компенсации углеводного обмена, считали гликемию натощак не более 5,6 ммоль/л, постпрандиальную гликемию не более 7,5 ммоль/л, уровень HbA1c не более 7% согласно рекомендациям Американской диабетологической ассоциации [4]. До начала лечения у больных средний уровень гликемии натощак составил $6,8 \pm 0,2$ ммоль/л, постпрандиальной гликемии – $9,2 \pm 0,3$ ммоль/л, HbA1c – $8,0 \pm 0,4\%$, что свидетельствовало о неполной компенсации СД 2 типа.

Переносимость препаратов оценивали на основе жалоб больных, данных физикального осмотра и динамики лабораторных показателей (общего анализа крови и мочи, уровня в крови креатинина, мочевины, билирубина, трансаминаз) в начале и в конце исследования. До начала приема препаратов и через 12 нед. терапии у всех пациентов регистрировалась электрокардиография.

Данные обработаны методом вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента, рассчитывали среднее арифметическое значение (M), его ошибку (m), достоверность (p).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Первые 2 нед. комбинированного лечения привели к достоверному снижению САД и ДАД (табл. 1), по сравнению с исходными показателями произошло снижение САД на 12,4% ($p < 0,01$), ДАД на 6,7% ($p < 0,05$). К концу 3 мес. терапии САД составило $136,3 \pm 2,0$ мм рт. ст. (снижение на 25,6%; $p < 0,001$), ДАД – $84,6 \pm 1,9$ мм рт. ст. (снижение на 23,9%; $p < 0,001$).

Удалось достичь целевого уровня АД

(130/80 мм рт. ст.) к концу 2-недельной терапии у 17 (56,7%) больных, к 3 мес. лечения 28 (93,3%) пациентов имели нормальные значения АД.

В процессе 12-недельной комбинированной терапии в группе наблюдения нарастания гипер- и дислипидемии не обнаружено. Отмечена тенденция к снижению общего ХС на 2,9%, ХС ЛПНП – на 2,4%, ТГ – на 4,1%. Также наблюдалось снижение показателей глюкозы натощак на 6,25%, постпрандиальной гликемии – на 4,0%, уровня гликированного гемоглобина – на 8%, однако эти изменения значения достоверности не достигли (рис. 1).

Переносимость препаратов в целом была

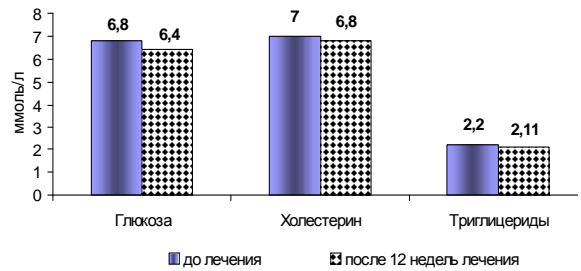


Рис. 1. Влияние терапии фозиноприлом в сочетании с индапамидом на показатели углеводного и липидного обмена у больных СД 2 типа с АГ

хорошей, только у 2 (6,7%) больных на 3 нед. терапии развился сухой кашель, потребовавший отмены фозиноприла. Это согласуется с данными литературы о частоте указанного побочного эффекта при применении ингибитора АПФ. В сыворотке крови не изменялись показатели активности трансаминаз, содержание креатинина, мочевины, билирубина осталось неизменным, что свидетельствовало об отсутствии токсического воздействия на функции печени и почек. При анализе электрокардиограмм до лечения и после 12-недельного курса терапии не выявлено каких-либо изменений.

ВЫВОДЫ

1. Фозиноприл в дозе 10-20 мг/сут в сочетании с индапамидом в дозе 2,5 мг/сут является эффективной комбинацией антигипертензивных препаратов для лечения АГ у больных СД 2 типа.
2. Комбинированная антигипертензивная терапия фозиноприлом и индапамидом характеризуется метаболической нейтральностью у пациентов с СД II типа.

ЛИТЕРАТУРА

Таблица 1.

Показатели АД у больных СД 2 типа с АГ на фоне комбинированной терапии фозиноприлом и индапамидом

АД (мм рт. ст.)	До лечения	Через 2 нед. лечения	Через 12 нед. лечения
САД	$171,2 \pm 4,6$	$152,3 \pm 3,3^{**}$	$136,3 \pm 2,0^{***}$
ДАД	$104,8 \pm 2,2$	$98,2 \pm 2,0^*$	$84,6 \pm 1,9^{***}$

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ по сравнению с показателями до лечения

1. Мычка В. Б. Сахарный диабет 2 типа и артериальная гипертензия // В. Б. Мычка, И. Е. Чазова // Сердце. – 2004. – Т. 3, №1. – С. 13 – 16.
2. Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии: Рос. рекомендации // Кардиоваск. тер. и профилактика. – 2004. – Прил. 20.
3. Шестакова М. В. Как повысить эффективность антигипертензивной терапии при сахарном диабете? // Consilium medicum. – 2007. – Т. 9, №9. – С. 40 – 43.
4. American Diabetes Association, National Heart, Lung and Blood Institute; Juvenile Diabetes Foundation International; National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease; American Heart Association. Diabetes mellitus: a major risk factor for cardiovascular disease // Circulation. – 1999. – V.

100. – P. 1132 – 1133.

5. Strocchi E. Hypertension and diabetes: prevalence and therapeutic challenges // J. Hypertension. – 2001. – V. 19. – P. 227 – 234.
6. The Seventh Report of Joint National Committee on the Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure / National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute Report, 2003.
7. World Health Organization: Report of a WHO consultation: Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Geneva: World Health Organization. 1999.

Поступила 11.10.10

A. S. Akhmetova

THE EFFICIENCY OF THE COMBINE THERAPY OF THE ARTERIAL HYPERTENSION BY FOSINOPRIL AND INDAPAMID IN THE PATIENTS OF DIABETES MELLITUS OF 2 TYPE

The purpose of the research – the estimation of the influence of 12-weeklong therapy with fosinopril in the complex of diuretic indapamid on the level of the arterial pressure, the indices of the carbohydrate, lipid metabolism and the safety of the patients with diabetes mellitus of 2 type. It was realized the dispensary examination and treatment of 30 patients with arterial hypertension, associated with diabetes mellitus of 2 type. The target level of arterial pressure had been achieved in 93,3% patients.

A. C. Ахметова

2 ТИПТЕГІ ҚАНТ ДИАБЕТИМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДА АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТОНИЯНЫ ФОЗИНОПРИЛМЕН ЖӘНЕ ИНДАПАМИДПЕН ҚҰРАМДАС ЕМДЕУДІҢ ТИІМДІЛІГІ

Зерттеудің мақсаты – артериалдық қысымның деңгейіне фозиноприл мен индапамид диуретигінің 12 апталық құрамдас емінің әсерін, науқастың көмірсулары, липидтік алмасу көрсеткіштерінің әсерін бағалау. 2 типтегі қант диабетінен туындаған 30 науқастың артериалдық гипертониясы ахуалына амбулаторлық тексеру өткізілді және ем жүргізілді. Нәтижесінде артериалдық қысымның мақсатты деңгейіне науқастардың 93,3% қол жеткізілген.

K. A. Искакова

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМБИНИРОВАННОЙ ТЕРАПИИ ЭНАЛАПРИЛОМ И АМЛОДИПИНОМ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Семейно-врачебная амбулатория (п. Киевка)

Метаболический синдром (МС) представляет собой сочетание артериальной гипертензии (АГ), абдоминального ожирения, дислипидемии (повышения концентрации триглицеридов, мелких частиц липопротеидов низкой плотности и снижения уровня холестерина липопротеидов высокой плотности), нарушения толерантности к углеводам вследствие инсулинорезистентности [2]. В европейских странах среди взрослого населения в возрасте 40-60 лет МС встречается у 14-15% и имеет достоверную связь с возрастом и типом распределения жира [5]. Риск развития сердечно-сосудистых осложнений у лиц с АГ в сочетании с МС в 5 раз выше (25%), чем у лиц с АГ без метаболических нарушений (5%) [1]. Те-

чение АГ у больных МС отличается рефрактерностью к проводимой гипотензивной терапии, ранним поражением органов-мишеней, а назначение только одного антигипертензивного средства у этих пациентов редко позволяет достичь желаемого результата [3]. Таким больным на старте лечения показана комбинированная антигипертензивная терапия. Согласно Рекомендациям Европейского общества кардиологов и общества АГ (2007 г.) [8], к рациональным комбинациям антигипертензивных препаратов относят комбинацию ингибитора ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) и блокатора кальциевых каналов (БКК). Результаты крупных многоцентровых исследований продемонстрировали положительное влияние этих лекарственных средств на выживаемость больных артериальной гипертензией, ассоциированной с сахарным диабетом, а также безопасность при их использовании и благоприятное влияние на липидный и углеводный обмен [4, 7].

Цель работы – оценка эффективности ИАПФ эналаприла в сочетании с БКК амлодипином у больных артериальной гипертензией с метаболическим синдромом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением в СВА п. Киевка (Нуринский район Карагандинской области) находились 42 пациента с метаболическим синдромом в возрасте от 40 до 60 лет (средний возраст $51,2 \pm 7,5$ г.), из них 28 (66,7%) мужчин и 14 (33,3%) женщин. У всех больных была артериальная гипертензия 2 степени (в среднем длительность АГ $8,3 \pm 3,3$ г.). Исходное систолическое артериальное давление (САД) составило $168,4 \pm 3,1$ мм рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) – $102,8 \pm 2,4$ мм рт. ст. Обследуемые пациенты имели ожирение (в среднем индекс массы тела составил $32,7 \pm 1,9$ кг/м²), повышенный уровень С-пептида натощак (более 2,5 нг/мл).

Критериями исключения из исследования являлись острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения с давностью менее 6 мес., почечная и печеночная недостаточность, вторичная АГ, дыхательная и сердечная недостаточность.

Всем пациентам назначалась терапия эналаприлом в дозе 10-20 мг/сут в комбинации с амлодипином в дозе 5-10 мг/сут. Измерение АД проводилось исходно, далее еженедельно до конца исследования стандартным методом в соответствии с рекомендациями ВОЗ/МОАГ (1999 г.). Срок лечения составил 8 нед. Пациентам было рекомендовано соблюдение гипополипидемической диеты с ограничением углеводов. Из пероральных гипогликемизирующих препаратов больные принимали метформин из группы бигуанидов в фиксированной дозе 500 мг/сут.

Исходно и через 2 мес. терапии осуществлялось лабораторное исследование уровня общего холестерина (ХС), ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), ХС липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ), С-пептида, проводили пероральный тест толерантности к глюкозе.

Пробы крови для выполнения биохимического анализа брали между 8 ч 30 мин и 9 ч утра после не менее чем 10-часового голодания. Для проведения перорального глюкозотолерантного теста использовали 75 г глюкозы. Уровень глюкозы измерялся до нагрузки и через 2 ч после нее. При интерпретации результатов этого теста использовались рекомендации Американской диабетической ассоциации.

До начала приема препаратов и через 8 нед. терапии проводили суточное мониторирование АД (СМАД) с помощью портативных регистраторов «АВРМ-04» (фирма «Meditech», Венгрия). В дневное время (7-23 ч) измерения осуществляли каждые 15 мин, в ночное время (23-7 ч) – каждые 30 мин. Анализировались следующие показатели: средние значения САД, ДАД, частота сердечных сокращений (ЧСС) в дневные и ночные часы; суточный индекс (СИ) – степень ночного снижения АД, отношение средненежных показателей к средненочным.

Для оценки переносимости препаратов использовали выявление побочных эффектов терапии методом опроса больных во время каждого контрольного визита, динамики лабораторных показателей (общего анализа крови и мочи, уровня в крови креатинина, мочевины, билирубина, трансаминаз, мочевоы кислоты) в начале и в конце исследования.

Данные обработаны методом вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента, рассчитывали среднее арифметическое значение (M), его ошибку (m), достоверность (p).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На фоне комбинированного лечения у больных удалось добиться достоверного снижения САД (за сут на 12%, за день на 10,8%, за ночь на 13,3%) и ДАД (на 15,7, 14,2 и 16,5%) (рис. 1). Улучшение показателей СМАД в ночное время на фоне терапии у больных с МС, возможно, связано с уменьшением выраженности ночной гиперинсулинемии, т.к. ночной уровень ДАД коррелирует с выраженностью инсулинорезистентности у больных с МС [6].

При анализе результатов биохимических

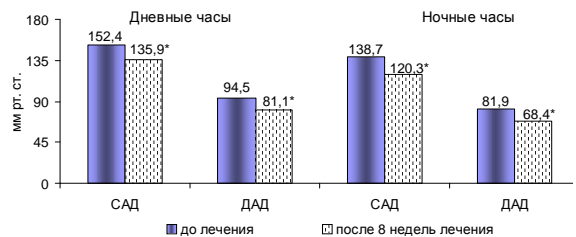


Рис. 1. Показатели СМАД у больных АГ с МС на фоне комбинированной терапии эналаприлом с амлодипином (* p<0,01)

исследований к концу 8-недельной комбинированной терапии выявлено достоверное снижение уровня С-пептида на 22,8% (рис. 2), триглицеридов на 29,6% и повышение уровня липопротеидов высокой плотности на 13,5% (рис. 3). Эти изменения свидетельствуют об уменьшении степени инсулинорезистентности и опосредованном позитивном влиянии на липидный обмен. При пероральном глюкозотолерантном тесте после лечения у всех пациентов с предшествующим нарушением толерантности к глюкозе получены нормальные показатели нагрузочного теста.

Переносимость препаратов в целом была хорошей, только у 2 (4,8%) больных на 2 нед. терапии развился сухой кашель, в связи с чем была уменьшена доза эналаприла. Это согласуется с данными литературы о частоте указанного побочного эффекта при применении ингибитора АПФ. В сыворотке крови не изменялись показатели активности трансаминаз, содержание креатинина, мочевины, билирубина, мочевоы кислоты осталось неизменным, что свидетельствует об отсутствии токсического воздействия на функции печени и почек.

ВЫВОДЫ

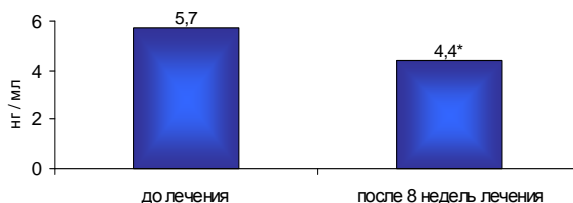


Рис. 2. Динамика С-пептида у больных АГ с МС на фоне комбинированной терапии эналаприлом

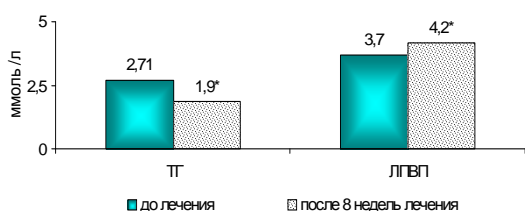


Рис. 3. Динамика показателей липидного обмена у больных АГ с МС на фоне комбинированной терапии

1. Эналаприл в дозе 10-20 мг/сут в сочетании с амлодипином в дозе 5-10 мг/сут является эффективной комбинацией препаратов для лечения артериальной гипертензии у больных с метаболическим синдромом.

2. Снижение уровня триглицеридов и повышение концентрации липопротеидов высокой плотности на фоне комбинированной антигипертензивной терапии эналаприлом и амлодипином в сочетании с метформинном позволяет уменьшить степень риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Компоненты метаболического синдрома у больных с артериальной гипертензией /М. Н. Мамедов, Н. В. Перова, В. А. Метельская и др. // Кардиология. – 1997. – №12. – С. 37 – 41.

2. Мамедов М. Н. Эпидемиологические аспекты метаболического синдрома /М. Н. Мамедов, Р. Г. Оганов //Кардиология. – 2004. – Т. 44, №9. – С. 4 – 8.

3. Мычка В. Б. Рациональные комбинации антигипертензивных препаратов при лечении артериальной гипертензии /В. Б. Мычка, И. Е. Чазова // Системные гипертензии. – 2009. – №1. – С. 58 – 64.

4. A Double Blind Comparison of the Effect of Amlodipin and Enalapril on Insulin Sensitivity in Hypertensive Patients /D. Lender, C. Arauz-Pacheco, L. Breen et al. //Am. J. Hypertension. – 1999. – V. 12. – P. 298 – 303.

5. Hanefeld M. The metabolic syndrome and its epidemiologic dimensions in historical perspective / M. Hanefeld, C. Kohler //Z. Arztl. Fortbild Qualitats. –2002. – V.96. – P. 183 – 188.

6. On the use of ambulatory blood pressure recordings and insulin sensitivity measurements in support of the insulin-dependent hypothesis / P. Nilsson, L. Lind, P. Anderson et al. //J. Hypertens. – 1994. – V. 12. – P. 965 – 969.

7. Prevention of cardiovascular events with an antihypertensive regimen of amlodipine adding perindopril as required versus atenolol adding bendoflumethiazide as required, in the ASCOT-BPLA: a multicenter randomized controlled trial /B. Dahlof, P. S. Sever, N. R. Poulter et al. //Lancet. – 2005. – V. 366. – P. 895 – 906.

8. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology //J. Hypertens. – 2007. – V. 25. – P. 1105 – 1187.

Поступила 18.10.10

К. А. Iskakova

THE EFFICIENCY OF COMBINE THERAPY BY ENALAPRIL AND AMLODIPIN IN THE PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION AND METABOLIC SYNDROME

The aim of the research: the estimation of the influence of 8-weeks therapy by the inhibitor of angiotensin ferment enalapril in complex with calcium channel-blocking agent amlodipin on the parameters of diurnal monitoring of arterial pressure, the indices of carbohydrates, lipid metabolism and the safety in the patients with metabolic syndrome. The outpatient examination and treatment of 42 patients with arterial hypertension in complex of metabolic syndrome had been realized.

К. А. Ысқақова

АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯМЕН ЖӘНЕ МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОММЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ ЭНАЛАПРИЛМЕН ЖӘНЕ АМЛОДИПИНМЕН ҚҰРАМДАС ТЕРАПИЯНЫҢ ТИІМДІЛІГІ

Зерттеудің мақсаты: метаболикалық синдроммен науқастардағы эналаприлдің ангиотензинайналдырушы ферментінің ингибиторымен 8 апталық терапиясының артериалдық қысымға әсерін бағалау, көмір қышқылы, липидтік алмасу көрсеткіштері және қауіпсіздігі. Метаболикалық синдромдағы артериалдық гипертензиямен сырқаттанған 42 науқасқа амбулаторлық зерттеу мен емдеу жүргізілді.

А. С. Ахметова

ПРИМЕНЕНИЕ МОКСОНИДИНА В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНЫЙ ПЕРИОД

ТОО «Ахметова» (Сатпаев)

С каждым последующим десятилетием жизни после наступления менопаузы частота смерти женщин от сердечно-сосудистых заболеваний возрастает в 3-5 раз [2]. Одной из причин этого является выраженная тенденция к увеличению частоты встречаемости у них артериальной гипертензии (АГ). Стойкое повышение артериального давления (АД) отмечается у 49% женщин старше 50 лет, что в свою очередь повышает риск развития ишемической болезни сердца в 3 раза, мозгового инсульта в 7 раз [1]. Возникающий в менопаузе дефицит эстрогенов приводит к накоплению абдоминальной жировой ткани, что обуславливает развитие инсулинорезистентности с компенсаторной гиперинсулинемией, повышению синтеза липопротеинов очень низкой плотности в печени, повышению уровня триглицеридов и снижению уровня холестерина липопротеинов высокой плотности. Гиперинсулинемия способствует усилению эндотелиальной дисфункции: повышается продукция эндотелием вазоконстрикторов (эндотелина-1, тромбоксана А₂), снижается образование вазодилататоров (оксида азота, простациклина) [3]. Взаимное влияние АГ, ожирения, инсулинорезистентности, гиперинсулинемии определяет высокую частоту васкулярных осложнений [2].

В Российских рекомендациях ВНОК (2 пересмотра) по профилактике, диагностике и лечению АГ приводится перечень препаратов, рекомендуемых для лечения пациентов с АГ [4]. К ним относятся и препараты центрального действия – агонисты I₁-имидазолиновых рецепторов, представителем которых является моксонидин. Моксонидин обладает доказанной способностью снижать инсулинорезистентность [6], и у больных с АГ не влияет на липидный обмен [7]. В связи с центральным модулирующим эффектом моксонидина на симпатический тонус, учитывая его метаболическую нейтральность, целью работы являлась оценка эффективности препарата в терапии артериальной гипертензии у женщин в постменопаузальный период.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением в ТОО «Ахметова» (г. Сатпаев) находилось 40 женщин (средний возраст 56,6±4,8 г.) с продолжительностью постменопаузы от 1 г. до 10 лет (в среднем 4,6±1,3 г.). Менопауза у 34 (85%) женщин носила естественный характер, у 6 (15%) – хирургический вследствие двусторонней овариэктомии. У всех пациенток была артериальная гипертензия 2 степени с продолжительностью в среднем 7,7±2,0 г. Диагноз АГ верифицирован в соответствии с требо-

ваниями ВНОК (2004) [4]. Исходно среднее систолическое артериальное давление (САД) составило 164,2±4,0 мм рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) – 102,7±2,6 мм рт. ст.

Критериями исключения из исследования являлись стенокардия напряжения III-IV функционального класса, острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения с давностью менее 6 мес., почечная и печеночная недостаточность.

Всем пациентам на добровольной основе назначалась терапия моксонидином в дозе 0,2 мг/сут, при недостаточном гипотензивном эффекте через 4 нед. дозу увеличивали до 0,4 мг/сут. Артериальное давление определяли как среднее трех измерений АД ртутным сфигмоманометром в положении сидя после 5-минутного отдыха спустя 24 ч после приема препарата. Продолжительность лечения составила 12 нед.

Хорошим гипотензивным ответом считали снижение ДАД на 5 мм рт. ст. и/или САД на 10 мм рт. ст. от исходного, целевым уровнем АД – ниже 140/90 мм рт. ст.

Исходно и через 3 мес. терапии проводилось лабораторное исследование, которое включало в себя определение в крови уровня общего холестерина (ХС), ХС липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), ХС липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ), креатинина, мочевины, билирубина, трансаминаз, глюкозы, мочевой кислоты, калия и натрия.

Перед включением в исследование и по окончании 12-недельного курса терапии проводилось эхокардиографическое исследование на аппарате «Acuson 512» (США) в Медицинском Центре «Казахмыс» в М-модальном и двухмерном режимах в стандартных эхографических позициях. Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) вычислялась на основании значений его длины и толщины по короткой оси из парастерального доступа по формуле R. Devereux [5]. Индекс ММЛЖ (ИММЛЖ) рассчитывался как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела. Нормальным показателем ИММЛЖ считалось значение менее 110 г/м².

Оценка транзитрального кровотока проводилась в режиме импульсного доплера из верхушечной четырехкамерной позиции. Из параметров, характеризующих диастолическую функцию, оценивались: максимальная скорость кровотока в фазу раннего наполнения (Е), максимальная скорость кровотока в фазу позднего кровотока (А), их отношение (Е/А), время изоволюмического расслабления левого желудочка (ВИР). Признаками нарушения диастолической функции считалось увеличение ВИР более 100 мс и/или снижение отношения Е/А меньше 1,0.

Данные были обработаны методом вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента, рассчитывали среднее арифметическое значение (М), его ошибку (m), достоверность (p).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование закончили все 40 пациентов. В 10 (25%) случаях для достижения целевого АД было необходимо увеличение дозы препарата в 2 раза. На фоне терапии наблюдали достоверное снижение САД и ДАД, по сравнению с исходными показателями произошло снижение САД до $136,6 \pm 2,5$ (снижение на 20,2%; $p < 0,001$), ДАД до $88,5 \pm 1,6$ (снижение на 16,1%; $p < 0,001$).

Через 4 нед. терапии моксонидином более чем в половине случаев (52,5%) было достигнуто целевое АД, хороший гипотензивный ответ отмечен в 25 (62,5%) случаях. К концу исследования целевого уровня АД достигли 32 (80%) пациента, хорошего гипотензивного эффекта – все наблюдаемые больные (рис. 1).

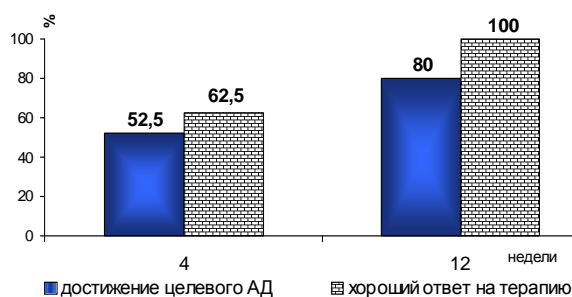


Рис. 1. Динамика достижения целевого АД и хорошего гипотензивного ответа на терапию моксонидином

При анализе лабораторных показателей отмечена метаболическая нейтральность препарата у больных с АГ (табл. 1). У всех пациентов фракция выброса была более 50%. Гипертрофия левого желудочка диагностирована у 27 (67,5%) женщин. На фоне терапии моксонидином установлена тенденция к уменьшению на 3,4% конечного систолического размера (КСР) левого желудочка, на 11,8% – конечного систолического объема (КСО) левого желудочка. Параллельно уменьшалась толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) на 4,1% и на 3% – толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ). Происходило уменьшение на 5,9% ММЛЖ и ИММЛЖ. Следует отметить, что эти изменения, как и изменения диастолической функции, носили недо-

Таблица 1.
Динамика показателей липидного обмена на фоне терапии моксонидином у женщин с АГ в постменопаузальный период

Показатель (ммоль/л)	До лечения	Через 12 нед. лечения
Общий ХС	$6,2 \pm 0,2$	$6 \pm 0,1$
ТГ	$2,1 \pm 0,1$	$1,7 \pm 0,2$
ХС ЛПНП	$4,8 \pm 0,3$	$4,4 \pm 0,2$
ХС ЛПВП	$1,1 \pm 0,1$	$1,1 \pm 0,2$

* $p < 0,05$ по сравнению с показателями до лечения

стойкий характер (табл. 2). Переносимость препарата в целом была хорошей.

Таблица 2.
Динамика морфофункциональных показателей миокарда на фоне терапии моксонидином у женщин с АГ в постменопаузальный период

Показатели	До лечения	Через 12 нед. лечения
ФВ (%)	$61,5 \pm 0,9$	$64,4 \pm 1,2$
ТЗСЛЖ (мм)	$10,4 \pm 0,22$	$10,1 \pm 0,2$
ТМЖП (мм)	$10,1 \pm 0,28$	$9,7 \pm 0,3$
ММЛЖ (г)	$189,4 \pm 6,8$	$178,9 \pm 7,0$
ИММЛЖ (г/м ²)	$96,8 \pm 3,0$	$91,5 \pm 2,6$
Е/А	$1,04 \pm 0,06$	$1,11 \pm 0,07$
ВИР (мс)	$87,8 \pm 3,6$	$88,5 \pm 3,4$

* $p < 0,05$ по сравнению с показателями до лечения

ВЫВОДЫ

1. Моксонидин в дозе 0,2-0,4 мг/сут является эффективным препаратом для лечения артериальной гипертензии у женщин в постменопаузальный период.

2. Моксонидин характеризуется хорошей переносимостью и метаболической нейтральностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кисляк О. А. Артериальная гипертензия у женщин в постменопаузальном периоде /О. А. Кисляк, А. В. Стародубова //Consilium medicum. – 2007. – Т. 9, №11. – С. 21 – 26.
2. Лебедева М. В. Лечение артериальной гипертензии у женщин в перименопаузальном периоде //Болезни сердца и сосудов. – 2007. – №3. – С. 53 – 57.
3. Морозова Т. Е. Артериальная гипертония и постменопауза: возможности ингибитора ангиотензинпревращающего фермента эналаприла /Т. Е. Морозова, С. А. Сюмакова //Системные гипертензии. – 2007. – №2. – С. 15 – 19.
4. Профилактика, диагностика и лечение артериальной гипертензии: Рос. рекомендации ВНОК (второй пересмотр) //Кардиоваск. тер. и профилактика. – 2004. – Прил. 20.
5. Devereux R. B. Echocardiographic determination of left ventricular mass in man: Anatomic validation of the method /R. B. Devereux, N. Reichek //Circulation. – 1977. – V. 55. – P. 613 – 618.
6. Haenni A. Moxonidine improves insulin sensitivity in insulin resistant hypertensive /A. Haenni, H. Lithell //J. Hypertension. – 1999. – V. 17. – P. 29 – 35.
7. Schachter M. Moxonidine: a review of safety and tolerability after seven years of clinical experience //J. Hypertension. – 1999. – V. 17. – P. 37 – 39.

Поступила 13.10.10

A. S. Akhmetova

MOXONIDIN IN THERAPY OF ARTERIAL HYPERTENSION IN WOMEN OF POSTMENOPAUSAL PERIOD

The aim of the research: the estimation of influence of 12-weeks of antihypertension therapy by agonist of imidazoline receptors moxonidin on the level of arterial pressure, the indices of lipid metabolism, safety, morpho-functional parameters of myocardium in women of postmenopausal period with arterial hypertension. The targeted level of arterial pressure attained in 80% of patients against the background of therapy with moxonidin. The used preparation characterized by good portability and metabolic neutrality.

A. C. Ахметова

ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ЕТЕКІРДЕН КЕЙІНГІ ҮЗІЛІС КЕЗЕҢІНДЕ АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯ ТЕРАПИЯСЫНДА МОКСОНИДИНДІ ҚОЛДАНУ

Зерттеудің мақсаты: 12 апталық антигипертензивті терапияның артериалдық қысымға әсерін бағамдау, липидтік алмасу көрсеткіштері, әйелдердегі етекірден кейінгі кезеңдегі миокардтың қауіпсіздігі, морфофункционалдық параметрлері. Артериалдық гипертониясы бар 40 әйелге етекірден кейінгі үзіліс кезеңінде зерттеу мен ем жасалды. Моксонидинмен терапия фонында науқастардың 80% пайызында артериалдық қысымның мақсатты деңгейіне қол жеткізілді. Моксонидин жақсы сіңуімен және метаболикалық бейтараптығымен сипатталады.

**P. D. Конакбаева, E. M. Ларюшина,
A. И. Литвинов**

**КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ
ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СИМБИОТИКА
«ФЕРТАЛЬ» У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ
ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ**

Кафедра внутренних болезней №2 Карагандинского государственного медицинского университета, ТОО ГЦПМСП (Караганда)

Нарушения кишечной микрофлоры встречаются у больных с хроническими заболеваниями печени и воспалительными заболеваниями кишечника, причем тяжесть клинических проявлений заболевания нередко связывают с выраженностью изменений микробиологии кишечника [1, 2]. Контаминация кишечника условно-патогенной и патогенной микрофлорой у таких пациентов является причиной расстройства пристеночного пищеварения и всасывания микронутриентов, недостаточного синтеза витаминов К и группы В, нарушения белково-жирового, холестерина и пигментного обмена, гепатоэнтеральной циркуляции с образованием токсичных веществ, повышения проницаемости стенок кишечника для бактерий и их токсинов, аллергенов, микро- и макромолекул; развивается интоксикация, снижаются барьерные функции печени, что в целом реализуется во взаимоотягощающее поражение как кишечника, так и печени [1, 3, 4].

Современные подходы к коррекции микробиологического статуса организма включают в себя использование пробиотиков, пребиотиков, сорбентов, цитомукопротекторов, метаболитов бактерий – симбионтов, комплексных пробиотиков и продуктов функционального питания на основе молочно-кислых бактерий и пребиотиков, аутопробиотиков, а также микробиологической инженерии [2, 3]. Перспективным направлением в лечении дисбиоза является применение сим-

биотиков, обладающих про- и пребиотическими свойствами. Капсулы «Ферталь» имеют желатиновую оболочку и произведены по специальной технологии GASRTO GUARD, что позволяет избежать агрессивного влияния желудочного сока и ферментов тонкого кишечника. Оболочка биологической активной добавки не позволяет ей раствориться в течение 2-4 ч при pH=1,2 (уровень интрагастральной кислотности) и приблизительно в течение 3 ч при pH=6,8 (уровень тонкокишечной кислотности). Таким образом, за указанное время капсулы доходят до дистальных отделов тонкого и проксимальных отделов толстого кишечника. В состав «Ферталь» входит Алое вера, особая питательная среда, обеспечивающая размножение и функциональную активность собственной кишечной микрофлоры, что особенно важно в условиях воспалительных изменений слизистой толстого кишечника.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния симбиотика «Ферталь» на состояние микробиоциноза толстой кишки у пациентов с хроническими заболеваниями печени.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 30 пациентов (18 женщин и 12 мужчин) в возрасте от 20 до 60 лет с хроническими заболеваниями печени. Больные были разделены на 2 группы: 20 составили основную группу (ОГ), 10 – группу сравнения (ГС). По нозологии заболеваний печени все пациенты распределились следующим образом: хронический криптогенный гепатит умеренной активности – у 7 больных, хронический вирусный гепатит В умеренной активности – у 7, хронический вирусный гепатит С умеренной активности – у 6, неалкогольный жировой гепатоз – у 10 находившихся под наблюдением.

Все пациенты прошли клинические исследования: подробный стандартизированный опрос перед началом лечения и после него (оценивали жалобы, особенности анамнеза болезни и жизни; данные объективного осмотра); исключение ор-

ганической патологии кишечника (эндоскопическое либо рентгенографическое исследование); эндоскопическое обследование проводилось с помощью видеозендоколоноскопа модели PENTAX-EC3870LK; бактериологическое исследование качественного и количественного состава микрофлоры толстой кишки (перед началом лечения и после него). После обследования пациентам основной группы дополнительно к базисной терапии назначали «Ферталь» по 1 капсуле 3 раза в сут после еды в течение 1 мес.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

До лечения все пациенты предъявляли жалобы на явления кишечной диспепсии: боли в животе с локализацией в околопупочной области или по ходу толстой кишки, нарушения стула, метеоризм. Боли были у всех пациентов – преимущественно монотонные и ноющие, реже – схваткообразные, несколько ослабленные после дефекации. Все пациенты жаловались на расстройства стула, из них у 6 (30%) до лечения отмечалась склонность к запорам: стул 4-5 раз в нед. I-II типа по Бристольской шкале; у 9 (45%) наблюдались эпизоды непоследовательной диареи – стул 1-2 раза в сут, не более 10 раз в нед., 5-6 типа по Бристольской шкале; у 5 (25%) чередовались поносы и запоры. На отрыжку воздухом жаловались 17 (85%) пациентов, на тошноту – 14 (70%), на чувство переполнения желудка – 16 (80%), на урчание в животе – 11 (55%); метеоризм беспокоил 13 (65%) пациентов.

При бактериологическом исследовании испражнений всех 30 пациентов с хроническими заболеваниями печени дисбиоз толстой кишки был установлен у всех (у 37% – I степени, у 50% – II, у 13% – III). У 8% пациентов основной группы и у 5% пациентов группы сравнения по результатам эндоскопического обследования имелись катаральные изменения слизистой оболочки толстой кишки, что сочеталось с III степенью дисбиоза.

У всех пациентов на фоне лечения наблюдалась достоверная регрессия основных клинических проявлений дисбиоза толстой кишки. В группе на фоне приема ферталя абдоминальные боли регрессировали у 18 больных, у 2 (15%) пациентов сохранялись, однако их интенсивность и частота значительно уменьшились. Ощущение

вздутия живота к концу исследования сохранялось лишь у 2 (10%) пациентов, при этом интенсивность метеоризма уменьшилась. Пациенты отмечали также улучшение процесса дефекации – проявления более мягкого стула, уменьшение натуживания при дефекации у лиц со склонностью к констипации и снижение частоты эпизодов диареи у пациентов со склонностью к послаблению стула. В группе сравнения у 2 (20%) больных сохранялись боли и вздутие живота, интенсивность их снижалась в процессе лечения, но у 5 (50%) к концу терапии сохранялось вздутие живота, причем у 1 оно было практически постоянным; нормализации стула не отмечалось.

Таким образом, включение в программу лечения препарата «Ферталь» способствует выраженной регрессии клинических признаков: значительно уменьшились выраженность отрыжки, частота и интенсивность болей, метеоризм и урчание в животе, тошнота и чувство переполнения в желудке. У пациентов группы сравнения также отмечалась регрессия жалоб, но их чаще беспокоили абдоминальные боли, расстройства стула, тошнота и чувство переполнения желудка: интенсивность флатуленции снижалась, но меньше, чем в основной группе.

Лечение ферталем оказало положительное влияние и на микробный пейзаж толстой кишки больных с хроническими диффузными заболеваниями печени (табл. 1). Так, после окончания курса лечения дисбиоз кишечника III степени не выявлен ни у одного пациента основной группы, в 2 раза уменьшилась частота встречаемости дисбиоза II степени, увеличилось количество пациентов (до 70%) с дисбиозом I степени, у 15% отмечено полное восстановление микробного пейзажа толстой кишки. Степень кишечного дисбиоза в группе сравнения практически не имела отличительных особенностей по сравнению с исходными значениями до лечения.

Параллельно с положительной динамикой клинических проявлений, тенденцией к восстановлению микробиоценоза отмечалась и позитивная динамика регрессии эндоскопических признаков воспаления толстой кишки. Это наглядно демонстрирует эндоскопическая картина (рис. 1 а, б) толстой кишки пациента Ш., 49 лет, клинический диагноз: Хронический вирусный гепатит В

Таблица 1.
Состояние микробного пейзажа толстой кишки больных хроническими диффузными заболеваниями печени в процессе лечения препаратом «Ферталь»

Степень кишечного дисбиоза	Основная группа (n=20)		Группа сравнения (n=10)	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
0	0	15,0±8,2*	0	0
I	35,0±10,9	70,0±10,5*	40,0±16,3	50,0±16,7
II	50,0±11,4	15,0±8,2*	40,0±16,3	40,0±16,3
III	15,0±8,2	0	20,0±13,3	10,0±10,0

* p < 0,05 по сравнению с исходными показателями

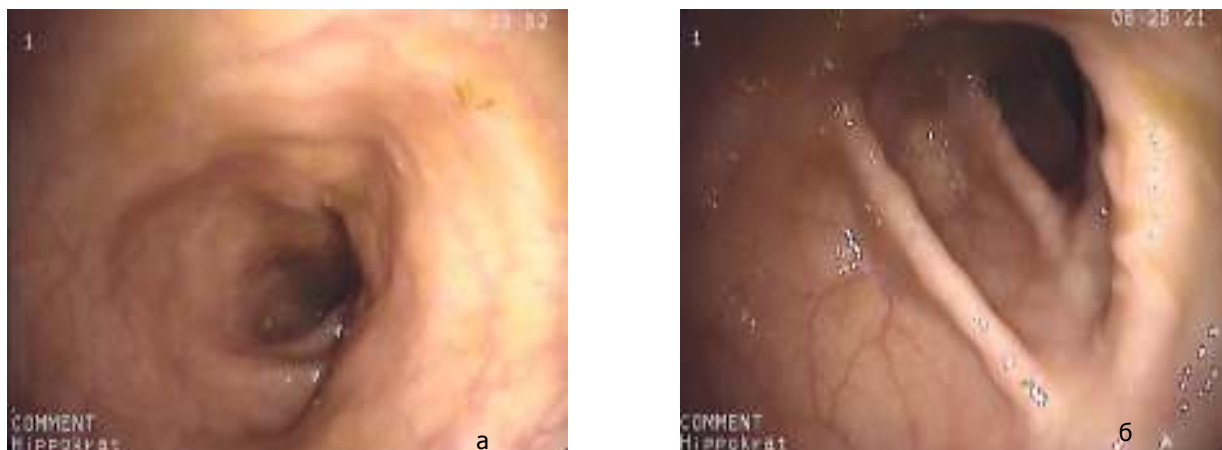


Рис. 1. Эндоскопическая картина толстой кишки пациента Ш., 49 лет; а) до лечения, б) после лечения

(HbeAg-позитивный), стадия репликации, умеренной степени активности. Дисбиоз толстой кишки III степени. Эндоскопическая картина толстой кишки (до лечения): слизистая толстой кишки рыхлая, участками отечная, сосудистый рисунок сглажен, эластичность сохранена. Эндоскопическая картина толстой кишки (после лечения): слизистая бледно-розовая, эластична, с выраженным сосудистым рисунком, тонус стенок сохранен. Толстая кишка осмотрена до нижней трети восходящего отдела, на всем протяжении эластична, с выраженным сосудистым рисунком, участками рыхлая, перистальтика сохранена. Контрольное исследование микробного пейзажа толстой кишки показало улучшение микробиоциноза, соответствующее I степени дисбактериоза.

Таким образом, воспалительный процесс в кишечнике, обусловленный дисбалансом микрофлоры из-за преобладания «агрессивных» бактерий и недостатка «протективных», может быть подавлен путем перорального применения симбиотика «Ферталя», который восстанавливает микробиотический баланс и оказывает не только местное, но и общее системное противовоспалительное действие. Системная природа его проти-

вовоспалительной активности проявляется уменьшением концентрации провоспалительных цитокинов и фактора некроза опухоли. Этот универсальный механизм действия ферталя позволяет использовать его для лечения как локальных, так и системных воспалительных процессов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закиров И. Г. Дисбактериоз кишечника при хронических вирусных гепатитах. – Казань, 2003. – 86 с.
2. Клинические аспекты диагностики и лечения дисбиоза в общетерапевтической практике /В. Б. Гриневич, Ю. П. Успенский, В. М. Добрынин и др. – СПб, 2003. – 36 с.
3. Мазанкова Л. Н. Кишечная микрофлора, иммунитет и пробиотики. – М., 2009. – 32 с.
4. Петухов В. А. Нарушения функций печени и дисбиоз при липидном дистресс-синдроме Савельева: современный взгляд на проблему /В. А. Петухов, Л. А. Стернина, А. Е. Травкин // Consilium medicum. – 2004. – №6. – С. 406 – 409.
5. Романов В. А. Эндоскопический атлас. – М.: Изд. Миклош, 2007. – 487 с.

Поступила 18.10.10

R. D. Konakbayeva, Ye. M. Laryushina, A. I. Litvinov CLINICAL-ENDOSCOPIC SUBSTANTIATION OF SYMBIOTIC «FERTAL» APPLICATION AT PATIENTS OF CHRONIC DIFFUSIVE DISEASES OF THE LIVER

In comparative aspect influence Fertal on clinical displays, condition of microbiocinosis and endoscopic picture of big intestine at patients with chronic nonspecific diseases of a liver is investigated. The degree of Fertal efficiency appeared more preferably on leveling of clinical syndromes (authentically stops a meteorism syndrome, a painful syndrome, dysfunction of intestines), authentic positive dynamics of microbiological parameters of intestinal contents and endoscopic pictures.

Р. Д. Қонақбаева, Е. М. Ларюшина, А. И. Литвинов БАУЫРДЫҢ СОЗЫЛМАЛЫ ДИФФУЗДЫ АУРУЛАРЫ БАР НАУҚАСТАРДА «ФЕРТАЛЬ» СИМБИО- ТИГІН ҚОЛДАНУДЫҢ КЛИНИКО-ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕЛУІ

Бауырдың созылмалы спецификалық емес ауруы бар науқастарда клиникалық көріністерге, микробиоценоз жағдайына және тоқ ішектің эндоскопиялық бейнесіне Ферталь биологиялық белсенді қосындысының әсері салыстырмалы тұрғыдан зерттелді. Ферталь нәтижелілігінің дәрежесі клиникалық синдромдардың кері қайтуы (метеоризм, ауырсыну синдромын, ішек дисфункциясы синдромдарын дәлелді түрде тежейді), ішек құрамының микробиологиялық көрсеткіштері мен эндоскопиялық көрінісіне нанымды оң динамикасы тұрғысынан маңызды болды.

Л. Н. Левинская

СИНДРОМ ГОЛОВОКРУЖЕНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ТЕРАПЕВТА

ГККП Качарская городская больница

Для любого специалиста, и особенно для терапевта, пациент с жалобами на головокружение представляет порой трудноразрешимую проблему [6, 9]. Сложное устройство вестибулярной системы, предполагающее наличие многочисленных рецепторов на периферии, их обширные связи с центральной нервной системой и ее чувствительность к различным патологическим процессам объясняют полиморфизм предъявляемых пациентами жалоб и трудности диагностики вестибулярных расстройств, с которыми сталкивается врач [8, 10, 12].

Согласно МКБ-10, к числу заболеваний, сопровождающихся периферической вестибулярной дисфункцией, относятся:

H.81.0 Болезнь Меньера;

H.81.1 Доброкачественное пароксизмальное головокружение;

H.81.2 Вестибулярный нейронит;

H.81.3 Другие периферические головокружения (синдром Лермуайе, периферическое без доказательных уточнений сотрясение лабиринта);

H.81.4 Головокружение центрального происхождения;

H.81.9 Нарушения вестибулярной функции неуточненные;

H.83 Другие болезни внутреннего уха (опухли и т.д.);

H.83.0 Лабиринтит;

H.83.1 Лабиринтная фистула;

S.13.4 «Хлыстовая» травма шеи;

S.15.1 Травма позвоночной артерии;

M.47.0 Синдром сдавления позвоночной артерии при спондилезе (синдром позвоночной артерии);

M.53.0 Шейно-черепной синдром (задний шейный симпатический синдром);

G.45.0 Синдром вертебробазиллярной артериальной системы (нарушение кровообращения в а. labyrinthi).

Различают несколько клинических типов головокружения: системное (вестибулярное головокружение), когда пациент может отмечать ощущение вращения, падения, наклона или качивания собственного тела или окружающих предметов. Такое состояние может сопровождаться тошнотой, рвотой, нарушением слуха и равновесия и некоторыми другими симптомами. Системное головокружение характерно для поражения вестибулярной системы как периферического, так и центрального отделов. Другим клиническим типом головокружения является так называемое «предобморочное состояние», которое характеризуется наличием чувства дурноты, надвигающейся потери сознания. При этом у пациента обнаруживаются бледность кожных по-

кровов, сердцебиение, чувство страха, потемнение в глазах. Наиболее частыми причинами являются заболевания сердца и ортостатическая гипотензия. При психогенном головокружении, наблюдающемся, в частности, в рамках тревожных расстройств или депрессии, а также гипервентиляционного синдрома, пациенты предъявляют жалобы на «туман», «тяжесть» в голове, чувство опьянения, дурноту. Диагностическое значение имеет характер течения головокружения, наличие провоцирующих факторов и сопутствующих симптомов [2, 3, 4, 11]. Так, однократный эпизод системного головокружения чаще всего обусловлен стволым или мозжечковым инсультом. Спонтанные приступы головокружения, не спровоцированные резкими движениями головой, как правило, служат проявлением аритмий, транзиторных ишемических атак в вертебрально-базиллярном бассейне, болезни Меньера или эпилептических припадков. Рецидивирующие атаки головокружения, при которых выявляются провоцирующие факторы (перемена положения тела, повороты головы), могут быть следствием, в частности, ортостатической гипотонии. Сочетание системного головокружения с очаговой неврологической симптоматикой характерно для нарушения кровообращения в вертебрально-базиллярной системе, а также опухолей мостомозжечкового угла и задней черепной ямки [2, 13, 15]. При вертебрально-базиллярной недостаточности головокружение, как правило, развивается внезапно и сохраняется в течение нескольких минут, нередко сопровождается тошнотой и рвотой. Как правило, оно сочетается с другими симптомами ишемии в вертебрально-базиллярном бассейне [7]. Остеохондроз шейного отдела позвоночника и вертебробазиллярная дисциркуляция являются одними из самых распространенных причин головокружений, в том числе у лиц трудоспособного возраста. Так, по данным ряда авторов, у 94% пациентов с шейным остеохондрозом выявляются вестибулярные нарушения [14]. Большинство пациентов, страдающих шейным остеохондрозом, еще до возникновения приступообразного головокружения жалуются на почти постоянную неустойчивость при ходьбе (шаткость походки без акцента стороны), ощущение зыбкости почвы под ногами, неясность контуров предметов, что может быть расценено как несистемное головокружение. Характерный признак вертеброгенного вестибулярного синдрома – нарушение равновесия, усиливающееся при поворотах головы. Предпосылкой развития вертебробазиллярной дисциркуляции могут быть деформации (патологическая извитость, перегибы) и аномалии (гипоплазия, аномалии отхождения, расположения и вхождения артерий и др.) позвоночных артерий. Болезнь Меньера проявляется повторными эпизодами выраженного системного головокружения, сопровождающегося снижением слуха, ощущением распирания и шумом в ухе, тошнотой и рвотой. За несколько минут голово-

кружение достигает максимума и постепенно, в течение нескольких часов, проходит. Нарушение слуха на ранних стадиях заболевания регрессирует полностью, а затем становится необратимым. В течение нескольких дней после атаки болезни Меньера могут отмечаться нарушения равновесия. Первые приступы заболевания могут проявляться изолированным системным головокружением [2, 6, 8]. Следует помнить и о том, что головокружение может быть побочным эффектом ряда лекарственных препаратов (антигипертензивные, противоревматические, противозащитные и др.) [1, 5]. Поэтому наличие симптома головокружения диктует необходимость дифференциальной диагностики и часто требует консультаций врачей разных специальностей: неврологов, кардиологов, ЛОР, психиатра и др.

Цель работы – определение распространенности различных типов вестибулярных расстройств у пациентов участкового терапевта.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 65 пациентов, из которых 48 (73,8%) женщин и 17 (26,2%) мужчин. Средний возраст пациентов составил 60±16 г., 29 (44,6%) пациентов были неработающими пенсионерами, 21 (32,3%) – люди умственного труда и 15 (23,1%) – физического труда. Для исследования была использована анкета, которая включала в себя: паспортные данные, сведения о характере вестибулярных расстройств, частоте их возникновения, продолжительности, интенсивности, провоцирующих факторах, методах обследования, диагнозах, способах лечения головокружения [7].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 10 пациентов (15,4%) приступы головокружения присутствуют не более месяца; на протяжении 12 и 24 мес. вестибулярными расстройствами страдали по 12 (18,5%) пациентов соответственно; 3-4 лет – 14 (21%) пациентов; более 10 лет и 20 лет вестибулярные нарушения беспокоили 15 (23%) и 2 (3,1%) больных соответственно. Ежедневно головокружение возникало у 26 (40%) пациентов, несколько раз в неделю – у 27 (41,5%) пациентов. Продолжительность приступа головокружения не превышала 30 с у 29 (44,6 %) наблюдаемых, у 12 (18,5%) – составляла 1-2 мин. О ежедневном, постоянном головокружении заявили 7 (10,8%) пациентов. Наиболее типичным временем возникновения головокружения 31 (47,7%) респондент назвали утренние часы, но у 31 (52,3%) опрошенных оно возникало в любое время суток. Для 2/3 пациентов приступ головокружения всегда был внезапен, а в 1/3 случаев опрошенные сообщали о постепенном появлении вестибулярных симптомов. При обследовании отмечено, что ряд пациентов не могли точно описать состояние головокружения. Так, 44 (67,7%) пациента сообщали об ощущении неустойчивости, 19 (29,2%) – толчков в стороны, 12 (18,5%) – «прова-

ливании», 14 (21,5%) – ощущении пустоты в голове, сочетание этих ощущений отмечено у 48 (73,8%) больных. Очевидно, что эти жалобы не соответствуют критериям так называемого вестибулярного или истинного головокружения, для которого характерны четкая направленность движения, ощущение вращения окружающих предметов или собственного тела, а также частое вегетативное сопровождение в виде тошноты, рвоты, гипергидроза. Признаки истинного вестибулярного головокружения зарегистрированы лишь у 16 (24,6%) обратившихся. Таким образом, 3/4 пациентов, пришедших на прием к терапевту, предъявляли жалобы, не соответствующие критериям вестибулярного истинного головокружения. Обследование таких больных показывает, что вестибулярные расстройства у них обусловлены нарушениями деятельности нервной (вертебрально-базиллярная недостаточность, дисциркуляторная энцефалопатия, полиневропатия и др.), сердечно-сосудистой (нарушения ритма сердца, сердечная недостаточность), эндокринной систем (сахарный диабет, гипотиреоз, гипертиреоз), анемией, расстройствами зрения (пресбиопия, миопия).

При опросе 40 (61,5%) больных сообщили, что у них типичный приступ головокружения имеет умеренную интенсивность и лишь незначительно ограничивает их физическую активность. Однако 13 (20%) больных испытывают приступы столь сильного головокружения, что они вынуждены оставаться дома и лежать в постели. Лишь 12 (18%) пациентов испытывают головокружение, которое не ограничивает их физической активности.

О постоянном снижении остроты слуха и/или шуме в голове и ушах сообщили 40 (61,5%) опрошенных больных, а у 6 (9,2%) эти жалобы возникли только во время головокружения. Тошнота и рвота беспокоили 30 (46,2%) пациентов. Тревожные симптомы потери сознания во время головокружения обнаружены у 6 (9,2%) больных. Периодически появляющиеся приступы головных болей умеренной интенсивности отмечали 45 (69,2%) пациентов, но четкая связь головной боли с головокружением обнаружена лишь у 6 (7,7%) больных с верифицированной ранее мигренью.

Наиболее частой причиной, провоцирующей возникновение головокружения, у 40 (61,5%) пациентов являлись перемены положения тела, повороты и запрокидывание головы. Повышение артериального давления в качестве провоцирующего фактора назвали 33 (50,8%) больных. Изменения погоды вызывали вестибулярные расстройства у 30 (46,2%) пациентов, физическая нагрузка – у 24 (36,9%), стресс – у 18 (27,7%), поездки на транспорте – у 13 (20%), низкое артериальное давление – у 7 (10,8%), нарушения ритма сердца – у 6 (9,2%), прием лекарственных препаратов – у 6 (9,2%) больных. Из 65 опрошенных лишь 21 (32,3%) ранее

обращались к врачам по поводу головокружения.

Оценка клинической картины вестибулярных расстройств, данные анамнеза, результаты обследования позволили определить возможную причину головокружений и сформулировать клинический диагноз. В результате наиболее частой причиной вестибулярных расстройств явилась дисциркуляторная энцефалопатия (n=27; 41,5%), обусловленная гипертонической болезнью и атеросклерозом. При этом у 57 (87,7%) обследованных этот диагноз был поставлен на основании жалоб (частые краткосрочные или постоянные головокружения, периодические головные боли, быстрая утомляемость, рассеянное внимание) и наличия факторов риска (возраст, гипертоническая болезнь, ИБС). У 7 (10,8%) пациентов с диагнозом дисциркуляторной энцефалопатии имелись лабораторно-инструментальные подтверждения (УЗДГ, липидограмма) сосудистого заболевания мозга. Второй причиной вестибулярных расстройств явилась недостаточность мозгового кровообращения в бассейне вертебрально-базиллярных артерий, возникшая вследствие остеохондроза шейного отдела позвоночника, которую наблюдали у 26 (40%) пациентов. Однако не всегда имелись убедительные доказательства сосудистой природы такого головокружения. В 80% случаев основанием для постановки диагноза вертебрально-базиллярной недостаточности являлись жалобы больных на краткосрочное (до 30 с) головокружение, возникающее при поворотах или запрокидывании головы, а также обнаруженный на рентгенограммах остеохондроз шейного отдела позвоночника. Безусловно, постановка диагноза вертебрально-базиллярной недостаточности требует более подробного сбора анамнеза, обследования пациента и всестороннего осмысления полученных клинических и инструментально-лабораторных данных. В качестве дополнительных методов обследования для таких больных следует рекомендовать ультразвуковую доплерографию и/или дуплексное сканирование сосудов шеи и мозга с проведением ротационных нагрузочных проб, рентгенографию краниовертебрального стыка, а при необходимости МРТ и МР-ангиографию. В исследовании лишь у 16 (24,6%) пациентов диагноз недостаточности мозгового кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне был убедительно подтвержден анамнезом и жалобами пациентов, свидетельствующими о преходящем страдании мозга во время приступа головокружения, и проведенным обследованием, косвенно или прямо подтверждающим этот диагноз.

Согласно ряду исследований, наиболее вероятной причиной таких головокружений является не критическое снижение мозгового кровотока, обусловленное экстравазальной компрессией позвоночных артерий, а так называемое рассогласованное поступление информации

от шейных проприорецепторов («вертеброгенно-обусловленная вестибулопатия»)[6, 12]. Считается, что с возрастом механорецепторы афферентных систем подвергаются дегенеративным изменениям и движения в измененных остеохондрозом и спондилоартрозом суставах шейных позвонков, дисках, а также возникающее тоническое напряжение мышц способствуют развитию неадекватной афферентной импульсации и неправильной оценке вестибулярной системой информации о позиции головы, что вызывает ощущение кратковременного головокружения и толчков в стороны. Кроме того, развивающаяся после 40 лет у большинства людей возрастная дальнозоркость (пресбиопия) приводит к пространственной дезориентации и дополнительно усугублению рассогласования поступающей от зрительного анализатора и рецепторов шеи информации в центральную нервную систему [8]. Другой причиной головокружения, возникающего в ответ на изменение положения головы, может являться каналолитиаз (отолитиаз) или доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (ДППГ). Зарубежные авторы считают ДППГ наиболее распространенной причиной периферических вестибулопатий. Эта форма головокружения спонтанно развивается преимущественно у пожилых людей и чаще встречается у лиц с сопутствующими нарушениями обмена веществ (мочекаменная болезнь, желчнокаменная болезнь, дислипидемия) или после черепно-мозговой травмы. Для ДППГ характерны кратковременные приступы головокружения, сопровождаемые нистагмом и провоцируемые переменной положением головы. Причиной заболевания является каналолитиаз, который вызывает нарушение тока лимфы в одном из полукружных каналов.

Острые (отит, лабиринтит, вестибулярный нейронит) и хронические заболевания уха (отит, сенсоневральная тугоухость, болезнь Меньера) как возможные причины головокружения были диагностированы у 10 (15,4%) пациентов. Тем не менее, жалобы на снижение слуха и шум в ушах предъявляли 40 (61,5%) пациентов. Таким образом, результаты исследования показали, что вестибулярные расстройства достаточно широко распространены среди пациентов, приходящих на прием к терапевту.

ВЫВОДЫ

1. Среди пациентов, обратившихся к терапевту, около 16% предъявляли жалобы на вестибулярные расстройства, которые не соответствовали клиническим признакам истинного вестибулярного головокружения.

2. Клинические проявления головокружений у подавляющего большинства обратившихся часто не укладываются в типичную симптоматику.

3. Взаимодействие специалистов различного профиля в вопросах диагностики головокружений позволит проводить адекватную тера-

пию и способствует улучшению качества жизни и социальной адаптации пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Н. С. Артериальная гипертензия и головокружение //Международные медицинские новости. – 2001. – №3. – С. 16 – 18.
2. Афанасьева С. А. Изолированное системное головокружение: патогенез и эффективность бетасерка /С. А. Афанасьева, Ф. Е., Горбачева Г. М. Натяжкина //Неврологический журнал. – 2003. – №4. – С. 56 – 58.
3. Бабияк В. И. Нейрооториноларингология /В. И. Бабияк, В. Р. Гофман, Я. А. Накатис. – СПб: Гиппократ, 2002. – 726 с.
4. Беленков Ю. Н. Хроническая сердечная недостаточность. Избранные лекции по кардиологии / Ю. Н. Беленков, В. Ю. Мареев, Ф. Т. Агеев. – М.: ГЭОТАР-Медицина, 2006. – 247 с.
5. Больные с хронической сердечной недостаточностью в российской амбулаторной практике: особенности контингента, диагностики и лечения (по материалам исследования ЭПОХА-О-ХСН) /Ф. Т. Агеев, М. О. Даниелян, В. Ю. Мареев и др. // Сердечная недостаточность. – 2004. – №5. – С. 4 – 7.
6. Верещагин Н. В. Недостаточность кровообращения в вертебрально-базиллярной системе // Consilium Medicum. – 2003. – №5. – С. 25 – 29.
7. Драпкина О. М. Головокружения в практике врача-интерниста /О. М. Драпкина, С. М. Чапаркина, В. Т. Ивашкин //Кардиоваск. тер. и проф. – 2007. – №6. – С. 107 – 114.
8. Лавров А. Ю. Головокружение у пожилых /А. Ю. Лавров, Д. Р. Штульман, Н. Н. Яхно //Неврол. журн. – 2000. – Т 5, №5. – С. 39 – 47.
9. Распространенность и наиболее частые причины возникновения головокружения у больных со стабильной артериальной гипертензией /Г. Ф. Андреева, В. М. Горбунов, И. П. Жигарева и др. // Кардиоваск. тер. и проф. – 2004. – №2. – С. 17 – 24.
10. Храппо Н. С. Причинные факторы, патогенез, классификация клинических форм вестибулярной дисфункции; принципы лечения //Рос. оториноларингология. – 2009. – № 5. – С. 119 – 129.
11. Adverse effects of ACE inhibitors in patients with chronic heart failure and/or ventricular dysfunction: meta-analysis of randomised clinical trials /A. Agusti, S. Bonet, J. M. Arnau et al. //Drug. Saf. – 2003. – V. 26. – P. 895 – 908.
12. Lacour M. Vestibular compensation in the cat: the role of histaminergic system /M. Lacour, Tighilet B. //Acta Oto-laringol. – 2000. V. 544. – P. 15 – 18.
13. Siegrist J. Conceptual and methodological problems in research on the quality of life in clinical medicine /J. Siegrist, A. Junge //Soc. Sci. Med. – 1989. – V. 29. – P. 463 – 468.
14. Task force for the diagnosis and treatment of chronic heart failure of the European Society of Cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of chronic heart failure: executive summary /K. Swedberg, J. Cleland, H. Dargie et al. //Eur. Heart. J. – 2005. –V. 26. – P. 1115 – 1140.
15. Vestibular function interferes in cardiovascular reflexes /K. Jauregui-Renaud, A. G. Hermosillo, A. Gomez et al.//Arch. Med. Res. – 2003. – V. 34. – P. 444.

Поступила 18.10.10

L. N. Levinskaya

METABOLIC SYNDROME. THE PECULIARITIES OF GASTROENTEROLOGIC MANIFESTATIONS

There is the literature review on the problem of lesions of the digestion organs at the metabolic syndrome with clinical, laboratory-instrumental and morphologic points had presented in the article. The changes of organs of digestion system, typical for metabolic syndrome, are not just secondary against a background, but also promote the progressing of this syndrome and the development of complications, closing the circle up.

Л. Н. Левинская

МЕТАБОЛИКАЛЫҚ СИНДРОМ. ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯЛЫҚ КӨРІНІСТЕРДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Мақалада метаболикалық синдром жағдайында клиникалық, лаборатория-инструменталдық және морфологиялық позициялардан ас қорыту органдары зақымдалуының проблемасы бойынша әдебиет шолуы берілген. Метаболикалық синдромға тән ас қорыту жүйесінің өзгерістері оның фонында қайталамалы ғана емес, сонымен бірге осы синдромның дамуына ықпал етеді және патогенетикалық шеңберді тұйықтай отырып, асқынулардың дамуына алып келеді.

А. М. Мусин

ОСОБЕННОСТИ СУТОЧНОГО ПРОФИЛЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ФОНЕ ГИПОТИРЕОЗА

Государственный медицинский университет (Семей)

В течение многих лет сердечно-сосудистые заболевания являются ведущей причиной смерти и инвалидизации населения во многих экономически развитых странах, в т. ч. и Казахстане [1, 3].

Артериальная гипертензия (АГ) – полиэтиологическое состояние. И хотя в ее структуре основную роль играет так называемая эссенциальная гипертензия, достаточно высока частота симптоматических форм, имеющих особенности в патогенезе, определяющие направления и эффективность лечения [9].

Снижение функции щитовидной железы – также достаточно распространенное состояние. В условиях Республики Казахстан, большая часть территории которой относится к зонам с пониженным содержанием йода в природной среде, частота тиреоидной патологии превышает 20% среди женского населения, а гипотиреоидные состояния наиболее часты в дебюте данной патологии, а также связаны с хирургическим лечением узловых заболеваний щитовидной железы [2].

АГ – одно из основных соматических осложнений гипотиреоидных состояний [10]. При этом ряд авторов указывают на наличие гемодинамических и других особенностей АГ, этиологически связанной со снижением функции щитовидной железы [4, 7, 8]. Эти же особенности являются причиной снижения эффективности традиционной медикаментозной терапии [4, 8].

В связи с этим разработка подходов к совершенствованию диагностики и патогенетической терапии больных с АГ на фоне гипотиреоза является актуальной задачей в клинике внутренних болезней.

Цель исследования – определение особенностей динамики суточного профиля АД у больных АГ на фоне гипотиреоза.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В условиях стационарного лечения в специализированном кардиологическом отделении (Больница скорой медицинской помощи г. Семей) и амбулаторных условиях обследованы 96 больных АГ II-III степени, разделенных на 2 клинические группы в зависимости от наличия гипотиреоза и, соответственно, от этиологии АГ.

В I группу (основную) вошли 56 больных АГ на фоне гипотиреоза. Группу сравнения составили 40 пациентов с эссенциальной АГ. По возрастано-половому составу и степени тяжести АГ сравниваемые группы были репрезентативными.

Исследование суточного профиля АД осуществлялось с использованием системы компьютерного мониторинга BPLab (Россия).

Статистический анализ результатов исследования проводился с использованием комплекса программного обеспечения системы BPLab и программного пакета MS Office.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В обеих сравниваемых группах больных АГ выявлено значительное превышение показателя САД над контрольной группой (рис. 1). При этом утренний и особенно дневной уровень АД в основной группе имел превышение над показателем группы сравнения. Превышение в полуденные часы достигало 10%. Напротив, в ранние ночные часы отмечалось умеренное превышение показателей САД в группе АГ без сопутствующего гипотиреоза.

Изучены особенности суточного профиля АГ в сравниваемых группах – с наличием гипотиреоза и эссенциальной АГ.

У больных основной группы имелось достоверное превышение процента овердипперов в структуре гипертонии. В то же время отсутствовали нйтпикеры и повышалась относительно группы сравнения величина утреннего подъема АД.

Проанализированы показатели индекса времени у больных АГ сравниваемых групп по данным суточного мониторинга (табл. 2).

В обеих группах больных данный показатель имел многократное превышение над данными контрольной группы практически здоровых лиц, что является характерным для артериальной гипертонии в целом. В то же время имелись

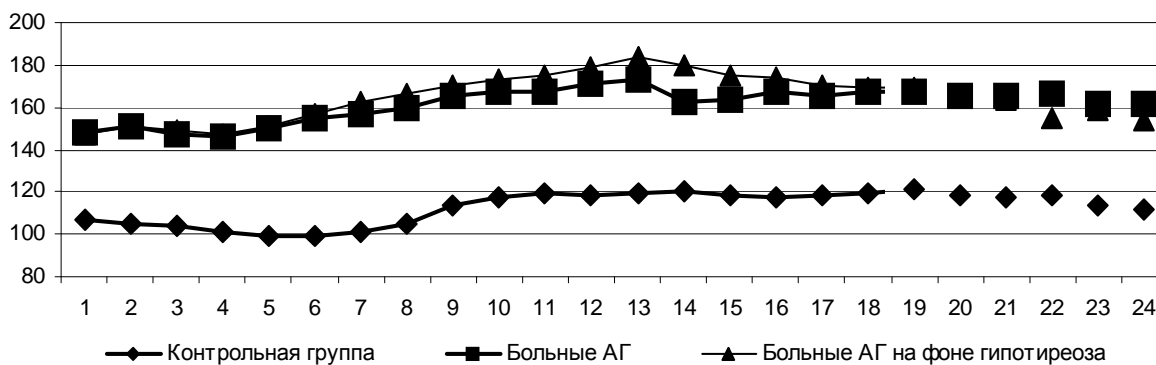


Рис. 1. Усредненный профиль систолического АД у больных АГ при гипотиреозе

Таблица 1.

Особенности профиля АД у больных АГ в зависимости от наличия гипотиреоза

Группа	Дипперы		Нондипперы		Овердипперы		Найтпикеры	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Больные АГ, группа сравнения, n=40	26	65,0±7,5	7	17,5±76,0	5	12,5±75,2	2	5,0±73,4
Больные АГ на фоне гипотиреоза, n=56	35	62,5±76,5	4	7,1±7 3,4	17	30,4±76,1*	-	-

* p<0,05

и определенные различия между группами АГ, которые составили по показателю систолического АД 15,5% в сторону превышения у пациентов с АГ на фоне гипотиреоза (p<0,05) и 20,5% – по показателю диастолического АД (p<0,05).

Эти изменения соответствуют более высокому сердечно-сосудистому риску у больных основной группы.

Таблица 2.
Особенности показателя индекса времени у больных АГ на фоне гипотиреоза

Группа обследованных	ИВ (%)	
	САД	ДАД
Контроль, n=30	3,5±70,2	2,1±70,1
Больные АГ, группа сравнения, n=40	80,2±74,4**	76,1±73,4**
Больные АГ на фоне гипотиреоза, n=56	92,6±74,3***^	91,7±74,5***^

** p<0,01 по сравнению с контрольной группой; ^ p<0,05 между группами больных АД

У больных АГ на фоне гипотиреоза наблюдалось более выраженное, чем в группе сравнения, ночное снижение систолического АД (табл. 3). Если учитывать тот факт, что гипертензия при гипотиреозе имеет в большей степени характер диастолической, данный показатель никак нельзя считать позитивным в прогностическом плане.

Важным показателем, характеризующим степень сердечно-сосудистого риска у больных

Таблица 3.
Характеристики ночного снижения АД у больных АГ на фоне гипотиреоза

Группа обследованных	Ночное снижение АД (%)	
	САД	ДАД
Контроль, n=30	10,7±70,6	11,9±70,7
Больные АГ, группа сравнения, n=40	6,9±70,4**	8,2±70,5**
Больные АГ на фоне гипотиреоза, n=56	7,5±70,6*	7,1±70,4**^

* p<0,05, ** p<0,01 по сравнению с контрольной группой; ^ p<0,05 между группами больных АД

АГ, является скорость утреннего подъема АД. При ее значительном увеличении резко возрастает вероятность развития церебральных осложнений [5] (табл. 4).

Таблица 4.
Особенности скорости утреннего подъема АД у больных АГ на фоне гипотиреоза

Группа обследованных	Скорость утреннего подъема АД (мм рт. ст./ч)	
	САД	ДАД
Контроль, n=30	15,2±71,1	10,4±70,8
Больные АГ, группа сравнения, n=40	17,0±71,2	12,1±70,6
Больные АГ на фоне гипотиреоза, n=56	17,3±70,9	13,1±70,5*

* p<0,05 по сравнению с контрольной группой

Между группами обследованных больных достоверных различий по данному показателю не было. Не наблюдалось также существенных различий между всеми группами обследованных по скорости утреннего подъема САД. В то же время достоверные различия по показателю ДАД были зарегистрированы между группами здоровых лиц и больных АГ на фоне гипотиреоза (на 26,0%; p<0,05). Это является дополнительным свидетельством преимущественной роли повышения ДАД в патогенезе артериальной гипертензии и ее осложнений у больных с гипотиреозом.

Основным прогностическим показателем, характеризующим риск развития регионарной сосудистой недостаточности при АГ, по данным мониторинга АД, является интегральный индекс неблагоприятия в утренние часы (ИУЧ) (табл. 5).

В обеих группах обследованных больных ИУЧ был достоверно выше, чем в контрольной группе практически здоровых лиц. При этом различия этого показателя с контролем в группе АГ на фоне гипотиреоза были более выражены численно и более достоверны, чем в группе сравнения. Степень этих различий составила 85,7% (p<0,05), а с группой АГ без гипотиреоза – 15,7% (p>0,05).

В целом больные основной группы при развитии АГ на фоне гипотиреоза характеризовались более выраженной степенью нарушений

Таблица 5.
Показатели интегрального индекса
неблагополучия в утренние часы у больных АГ

Группа обследованных	ИУЧ (у. е.)
Контроль, n=30	103100±8200
Больные АГ, группа сравнения, n=40	165500±11600*
Больные АГ на фоне гипотиреоза, n=56	191500±13200**

* p<0,05, ** p<0,01 по сравнению с контрольной группой

большинства показателей суточного профиля АД, что свидетельствует о неблагоприятном прогностическом значении данной формы заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ современного состояния кардиологической помощи населению и системы ее управления в Республике Казахстан /А. К. Джусипов, К. П. Ошакбаев, Т. И. Аманов и др. //Терапевт. вестн. – 2006. – №4. – С. 9 – 13.
2. Браверман Л. И. Болезни щитовидной железы. – М., 2000. – 417 с.
3. Кобалава Ж. Д. Артериальная гипертензия 2000: ключевые аспекты диагностики и дифференциальной диагностики, профилактики, клиники и лечения /Ж. Д. Кобалава, Ю. В. Котовская / Под ред. В. С. Моисеева. – М.: Форте ФРТ, 2001. – 348 с.
4. Матвеев Е. Г. Состояние ренин-ангиотен-

зин-альдостероновой системы при патологии щитовидной железы, основанное на результатах радиоиммунного метода /Е. Г. Матвеев, В. Ф. Горобец, А. Д. Дустов //Терапевт. арх. – 1987. – №11. – С. 41 – 44.

5. Baumbach G. L. Adaptive changes in cerebral in blood during chronic hypertension /G. L. Baumbach, D. D. Heistad //J. Hypertension. – 1991. – №9. – P. 987 – 991.

6. Consensus statement for good practice and auditmeasures in the management of hypothyroidism and hyperthyroidism /M. Vanderpump, J. Ahlquist, J. A. Franclyn, R. N. Clayton //Br. Med. J. – 1996. – V. 313. – P. 539 – 544.

7. Coulombe P. Plasma catecholamine concentration in hyperthyroidism and hypothyroidism / P. Coulombe, J. Dussault, P. Walker //Metabolism. – 1976. – V. 9. – P. 973 – 979.

8. Dynamics of 24-hour endogenous cortisol and clearance in primary hypothyroidism assessed before and after partial thyroid hormone replacement / A. Iranmanesh, G. Lizarralde, M. L. Johnson, J. D. Veldhuis //J. Clin. Endocrinol and metabolism. – 1990. – V. 70. – P. 155 – 161.

9. Kaplan G. A. Socioeconomic factors and cardiovascular disease a review of literature /G. A. Kaplan, J. E. Keil //Circulation. – 1993. – V. 88. – P. 1973 – 1998.

10. Saito I. Hypertension in thyroid disorders /I. Saito, T. Saruta //Endocrinol Metab. Clin. North. Am. – 1994. – V. 1. – P. 379 – 386.

Поступила 21.10.10

A. M. Musin

FEATURES OF CIRCADIAN BLOOD PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS ON A BACKGROUND OF HYPOTHYROIDISM

On the basis of results of inspection of 40 patients with essential hypertension and 56 patients with AN against hypothyroid conditions the comparative analysis of a daily profile the AP is carried out. At patients with AN against hypothyroidism more considerable degree of infringements of some indicators, including an index of time, speed of morning lifting the AN, a trouble index that testifies to less favorable forecast of patients of the basic group at carrying out traditional antihypertensive therapies is revealed.

A. M. Мусин

ГИПОТИРЕОЗ ФОНЫНДА АРТЕРИЯЛЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫҢ ҚАН ҚЫСЫМЫНЫҢ ТӘУЛІКТІК ӨЗГЕРІС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Эссенциалды гипертензиямен 40 науқас және артериялық гипертензиямен гипотиреозді жағдайдағы 56 пациенттерде салыстырмалы жағдайда қан қысымының өзгеру ерекшелігі зерттелді. Гипотиреоз фондында артериялық гипертензиямен науқастарда бірқатар көрсеткіштерінің бұзылыстары анықталды. Сонымен қатар уақыт индексі, қан қысымының таңертеңгілік жоғарлау жылдамдығы, жайсыз индексінің өзгеруі негізгі топ науқастарына дәстүрлік антигипертензивті терапиясын жүргізуінде болжамының біршама қиындауын көрсетеді.

А. Т. Медешова, И. В. Лосева,
С. Б. Ахметова, Х. И. Итжанова

**БҰТАШЫҚ ТАУ ЖУСАН СУБСТАНЦИЯ
НЕГІЗІНДЕГІ СУППОЗИТОРИЯЛАРДЫҢ
МИКРОБҚА ҚАРСЫ БЕЛСЕНДІЛІКТЕРІН
ЗЕРТТЕУ**

Қарағанды мемлекеттік медицина университетінің фармацевтикалық пәндер кафедрасы

Қазіргі кезде нарықта сыртқа қолдануға арналған препараттар Қазақстан мен Ресей елдерінде аса кең тараған. Бұл заттарды, құрамына кіретін ингредиенттері бойынша: синтетикалық және өсімдік тектес етіп, екі үлкен топқа бөлуге болады [2].

Синтетикалық дәрілік препараттардың жаңа буынын жасау аумағындағы бірталай жетістіктерге қарамай, соңғы он жылда өсімдік тектес заттарға қызықушылық артқаны байқалады [1].

Қазақстанда өз фармацевтік кәсіпорындардың аса әлсіз дамуы, Республика тұтынушылар көлемінің 4-8%-ға жуығын ғана қамтамасыз етуге қабілетті. Дәрілік заттардың едәуір бөлігі алыс және жақын шет елдерден сатып алынады.

Қазіргі уақытта фармацевтік нарықта, тұрғындары көп жерлер үшін экономикалық тиімді және синтетикалық заттардың әсер күшімен салыстырғанда, қабынуға қарсы және жараны жазатын өсімдік тектес заттар жеткіліксіз мөлшерде. Ғылыми әдебиет көздері, құрамында толық биологиялық белсенді заттар кешенінен тұратын өсімдік сығындысы болып келетін, өсімдік негізіндегі сірінділерден алынатын препараттар ішінде фитопрепараттардың алатын орны ерекше екендігін көрсетеді. Өсімдік тектес биологиялық белсенді заттар мен оларды алу технологиясын жасау аса перспективті болып табылады. Бұл үшін жараны жазатын және қабынуға қарсы әсері бар биологиялық белсенді заттар кешен көзі болып табылатын перспективті шикізат көзін алдын-ала іздестірілу қажет [3].

CO₂ өсімдік сірінділері өсімдік майларының құнды жоғары концентрлі липоидты қоспасы болып табылады. Кешенді фитосірінділер көптеген таза түрде бөлінген биологиялық белсенді қосылыстардан анағұрлым жұмсақ және ұзартылған әсе-рімен ерекшеленеді [4].

Мақсаты: Бұташық тау жусан субстанцияларынан алынған суппозиториялық түр үлгілеріне микробқа қарсы белсенділіктерін зерттеу.

ЗЕРТТЕУ НЫСАНДАРЫ ЖӘНЕ ӨДІСТЕРІ

Зерттеу объектісі етіп алынды: №1 үлгісі (БТЭМ 0,01; ПЭО 1500 0,19, ПЭО 400 0,8 сары балауыз 0,1), №2 үлгісі (бұташық тау жусан CO₂ сіріндісі 0,5; какао майы 0,7; зәйтүн майы 0,2; сары балауыз 0,05; Твин 80 0,05), №3 үлгісі (БТЭМ 0,1; сары балауыз 0,1; какао майы 0,7; зығыр майы 0,6), №4 (бұташық тау жусан CO₂ сіріндісі 0,1; какао майы 1,0; зәйтүн майы 0,3; сары балауыз 0,05; Твин 80 0,05).

Суппозиторий үлгілері микробқа қарсы белсенділіктерін зертеуге алынды. Жоғарыда аталған микробқа қарсы белсенділік агарға диффузиялау әдісімен жүргізілді. Тест-дақыл ретінде грам оң бактерия түрлері *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*; грамтеріс бактериялар *Escherichia coli*; сондайақ ашытқы тәрізді саңырауқұлақ *Candida albicans* алынды. Салыстырмалы препарат ретінде суппозиторий түрінде препарат: бактериялар үшін эвкалиптпен Кызылмай суппозиториясы. Бақылау ретінде бұташық тау жусан CO₂ сіріндісі, твин 80, өсімдіктер (зығыр майы, зәйтүн майы, эвкалипт майы) майы пайдаланылды. үлгі жақпа май негіздері алынды.

Егін сұйық ортада (рН 7,3±0,2) температура 30-дан 35⁰С-та 18-20 сағат бойы өсірілді. Егін стерилді 0,9% натрий хлоридінің изотонды ерітіндісімен 1:1000 қатынаста сұйытылды, зерттелетін тест-штамдарына 1 мл-ден сәйкес таңдамалы қоректік орта табақшасына енгізіледі. Кептірілгеннен кейін агар беткейіне 6 мм шұңқыр жасалынып, сол шұңқырға 0,1 г зерттеліп отырған жақпа май үлгілерін, бақылау мен салыстыру препараттарын өлшеп, шұңқырға салдық. Егінді

Кесте 1.

Бұташық тау жусан субстанция негізіндегі суппозиториялардың микробқа қарсы белсенділігі

Шифр	S. aureus	Bacillus Subtilis	E. coli	Candida albicans
Үлгі №1	19,0±1,0	19,0±1,0	12,0±1,0	13,0±1,0
Үлгі №2	15,0±1,0	14,0±1,0	10,0±1,0	11,0±1,0
Үлгі №3	20,0±1,0	17,0±1,0	11,0±1,0	14,0±1,0
Үлгі №4	15,0±1,0	13,0±1,0	9,0±1,0	13,0±1,0
Кызылмай суппозиториясы	12,0±1,0			0
Твин 80	-	-	-	-
Зығыр майы	жоқ	-	-	-
Зәйтүн майы	-	-	-	-
бұташық тау жусан CO ₂ сіріндісі	22,0±1,0	23,0±1,0	18,0±1,0	18,0±1,0
Эвкалипт майы	18,0±1,0	-	-	-

термостатқа $37 \pm 1^\circ\text{C}$ температурада бір тәулікке салып қойдық.

Заттың белсенділігін микроорганизмдердің өсуінің тежелу зонасы ауданын өлшеу арқылы есепке алдық. Өсу тоқтау зонасының диаметрі 10 мм-ден кем болса бактерияға қарсы белсенділік жоқ деп бағаланады, ал 10-15 мм – әлсіз белсенділік, 15-20 мм – айқын жоғары белсенділік, 20 мм-ден көп болса аса айқын белсенділік көрсетеді. Әрбір үлгі 3 параллельді тәжірибелермен зерттелінді. Орташа арифметикалық және стандартты қателіктерді есептей отырып, статистикалық өңдеу жүргізілді.

ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕСІ

Үлгілердің микробқа қарсы белсенділік нәтижелері кесте 1 келтірілген.

Осыдан, біз бұташық тау жусан субстанциялары: бұташық тау жусан эфир майы (Үлгі №1, №3) мен бұташық тау жусан CO_2 сіріндісі (Үлгі №2, №4) негізнен алынған жұмсақ дәрілік түрлердің микробқа қарсы әсерлері бұта-шық тау жусан CO_2 сіріндісінен, салыстырғанда бұташық тау жусан эфир майларымен алынған суппозиториялардың белсенділігі айқын жоғары екендігі байқалды. Бірақ, бұташық тау жусан CO_2 сіріндісінің әлсіз белсенділігі, CO_2 сіріндісінің кешенді қо-

сылыс екендігін, ондағы басқа да қосылыстардың белсенділіктерін ескере отырып қабынуға қарсы және жараны жазатын әсер бар фитопрепарат технологиясын жасауға мүмкіндікке ие.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Зеликсон Ю. И. История технологии суппозитория до второй половины XX века /Ю. И. Зеликсон, Т. С. Кондратьева //Фармация. – 1999. – №3. – С. 42.
2. Кабишев К. Э. Фитопрепараты в отечественной дерматологической практике //Вестн. ВГУ. Сер: Химия. Биология. Фармация. – 2005. – №1. – С. 189 – 204.
3. Чахирова А. А. Исследования по разработке суппозитория с маслом рябины обыкновенной /А. А. Чахирова, В. В. Верещагина, В. И. Погорелов //Матер. Всероссийского съезда фармацевтических работников. – Сочи, 2005. – С. 160.
4. Эриашвили Т. В. Определение биодоступности и фармакологических параметров предложенного нами антимикробного средства трихомицид /Т. В. Эриашвили, Н. П. Кинтраиа, Н. Г. Дугашвили //Мед. новости Грузии. – 2006. – №10, Вып. 139. – С. 7 – 10.

Поступила 26.10.10

A. T. Medeshova, I. V. Loseva, S. B. Ahmetova, H. I. Itzhanova

RESEARCH OF ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF SUPPOSITORI THAT IS MADE IN BASE OF AJANIA FRUTICULOSA

In this artical or is cited results of antimicrobial activity of suppositori that is made in base of Ajania fruticulosa.

A. T. Медешова, И. В. Лосева, С. Б. Ахметова, Х. И. Итжанова

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ СУППОЗИТОРИЕВ НА ОСНОВЕ СУБСТАНЦИИ АЯНИИ КУСТАРНИЧКОВОЙ

В статье приведены результаты изучения антимикробной активности суппозитория на основе субстанции аянии кустарничковой.

А. Г. Смагулов

РОЛЬ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ВЫЯВЛЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Казенное государственное коммунальное предприятие «Центральная больница» (Балхаш)

Самым распространенным методом исследования щитовидной железы во всем мире и в нашей стране является ультразвуковое исследование.

Патология щитовидной железы встречается примерно у 8% взрослого населения земного шара. Чаще заболевают женщины (соотношение с мужчинами 3:1). Злокачественные опухоли составляют около 1-3% в структуре онкологической патологии.

Современные методы визуализации щитовидной железы (рентгеновская компьютерная

томография и эхография) имеют почти 100% чувствительность в выявлении очагового поражения щитовидной железы. При этом специфичность и точность ультразвукового метода составляет 60 и 83%. Специфичность и чувствительность ультразвукового исследования щитовидной железы повышается при использовании дуплексной эхографии до 90%, а при сочетании с пункционной биопсией до 87,4-95%.

Показаниями к ультразвуковому исследованию щитовидной железы являются: пальпируемые образования щитовидной железы; наличие объемного образования в передних отделах шеи; жалобы больного на удушье, беспричинный кашель, повышенную нервозность; необходимость расчета дозы радиоактивного йода или тиреостатических препаратов при консервативной терапии щитовидной железы; контроль эффективности проводимого лечения при заболеваниях щитовидной железы; подозрение на рецидив заболевания (рак, узловой зоб) щитовидной железы.

Для ультразвукового исследования щитовидной железы не требуется специальной подготовки. Стандартным является положение лежа на спине с подложенным под плечевой пояс валиком и выгнутой шеей. При эхографии щитовидной железы рекомендуется использовать высокочастотные датчики 5-10 МГц.

При ультразвуковом исследовании щитовидной железы оцениваются: железа в целом: расположение железы; размеры; контуры; форма; эхоструктура; внутриорганные изменения: характер изменений (диффузные, очаговые); расположение; количество образований; контуры; размеры; эхоструктура; взаимоотношение щитовидной железы с окружающими структурами; состояние регионарных зон лимфооттока.

Основные показатели заболеваний, выявляемых на УЗИ щитовидной железы: 1) Структура щитовидной железы неоднородная. Неоднородность структуры отмечают при воспалительных процессах, происходящих в железе – тиреоидитах. 2) Диффузное увеличение щитовидной железы, наблюдают при диффузном токсическом зобе. 3) Кисты щитовидной железы также возникают при тиреоидитах. 4) Увеличенный перешеек железы и/или увеличены ее доли в большинстве случаев говорит о доброкачественных или злокачественных новообразованиях, для уточнения диагноза нужно сделать биопсию щитовидной железы. 5) Множественные и/или одиночные узлы щитовидной железы могут иметь как доброкачественные, так и злокачественную природу, поэтому пациент с таким диагнозом должен находиться под постоянным контролем эндокринолога, который назначает повторные УЗИ щитовидной железы и ее биопсию. 6) Увеличение шейных лимфоузлов и/или увеличение регионарных лимфоузлов при изменениях щитовидной железы скорее всего свидетельствует о раке щитовидной железы, но для подтверждения диагноза нужно провести биопсию ткани щитовидной железы.

182 пациента в возрасте от 16 до 73 лет обследованы на аппарате «LOGIC 5 EXPERT» с линейным датчиком 7,5 МГц.

Доброкачественная гиперплазия выявлена у пациентов от 30 до 45 лет. Рак щитовидной железы выявлен у пациентов старше 55 лет. У 44 пациентов (24,3%) патологии не обнаружено.

Анализируемые параметры включали в себя контуры, эхоструктуру, эхогенность, характер васкуляризации, дополнительные акустические эффекты, состояние окружающих тканей. Пациенты с опухолевыми изменениями были направлены в областной онкологический диспансер для дальнейшего обследования и лечения. Изучена структура заболеваний щитовидной железы

При массовых профилактических осмотрах немаловажна роль УЗИ щитовидной железы, так как с его помощью можно обнаружить даже маленькие (до 2 мм) узлы, что позволяет выявить

Таблица 1.
Структура заболеваемости патологией щитовидной железы

Заболевание	Абс.	%
Узловой зоб	73	40,1%
Тиреоидит	30	16,5%
Диффузный зоб	29	15,9%
Киста	3	1,6%
Рак	3	1,6%



Рис. 1. Узловой зоб



Рис. 2. Киста левой доли щитовидной железы

начало и причину опухолевой активности и вовремя принять меры к предотвращению перерождения в злокачественные новообразования. После обнаружения даже небольших изменений щитовидной железы обычно назначают ее биопсию, которая в свою очередь определяет природу новообразований (злокачественную или доброкачественную). Пациент с опухолевыми новообразованиями должен находиться под постоянным контролем эндокринолога, чтобы отследить изменения в щитовидной железе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шилин Д. Е. Клинические аспекты ультразвуковой диагностики заболеваний щитовидной железы // «Sono Ace-Ultrasound».- 2001. – №8. – С. 3 – 10.

A. G. Smagulov

ULTRASOUND DIAGNOSIS OF ECTOPIC PREGNANCY

For the diagnosis of ectopic pregnancy the most informative method is trans-vaginal echography. The trans-abdominal scanning allows excepting only uterus pregnancy of early term and in some cases to identify the progressive tubal pregnancy or to ascertain the fact of volume uterine appendages formation of free liquid in the area behind uterus. The early diagnosis of ectopic pregnancy allows making the safe-organ operation with more favorable prognosis and with possibility of securing the reproductive function of women.

A. F. Смағұлов

ҚАЛҚАНБЕЗІ АУРУЛАРЫН АНЫҚТАУДАҒЫ УЛЬТРАДЫБЫС ДИАГНОСТИКАСЫНЫҢ РОЛІ

Мақала авторы көпшілік алдын алу байқаулары кезінде қалқанбезі ауруларын ультрадыбыстық диагностикалаудың маңызы өте зор деген қорытындыға келген, соның көмегімен тіпті өте кішкентай (2 мм дейін) тораптарды анықтауға болады, бұл ісік белсенділігінің басталуын және себебін анықтауға, сол арқылы жаңа ісік құрылымдарының алдын алуға мүмкіндік береді. Қалқанбезіндегі шамалы ғана өзгерістер анықталған жағдайда әдетте биопсия тағайындайды, ол өз кезегінде жаңа құрылымдардың табиғатын анықтауға септігін тигізеді.

M. K. Байбурина

ТРИПСИН-ЭЛЕКТРОФОРЕЗ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКИХ ВЕРХУШЕЧНЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ

Медицинский центр корпорации «Казахмыс»
(Жезказган)

Лечение верхушечного периодонтита на современном этапе развития стоматологии по-прежнему остается актуальной проблемой в связи с участвовавшими осложнениями гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области одонтогенного генеза. Большинство исследователей в развитии и длительном сохранении воспалительного процесса в периодонте важную роль отводят микробам и их токсинам, поступающим из корневых каналов.

Основными задачами при лечении периодонтита является уничтожение и нейтрализация продуктов жизнедеятельности микрофлоры и распада основного вещества корневого дентина из корневого канала, также стимуляция защитных функций тканей в очаге воспаления и репаративных процессов в периодонте. Гальванический ток способствует активизации трофических процессов в периапикальных тканях, стимулирует защитные функции организма.

Лекарственный электрофорез занимает важное место в комплексе эндодонтических лечебно-профилактических мероприятий. Электрофорез позволяет ускорить купирование болевых ощущений и воспалительных явлений, стимулирует процессы регенерации в тканях парадонта, снижает риск развития осложнений.

При использовании электрофореза в корневых каналах представляется возможность введения лекарственного вещества во все ответвления микроканала, в дентинные каналы, а также в патологически измененный периодонт, создавая при этом депо фармакологически активного лекарственного вещества, обеспечивающего

более длительное действие на верхушечный патологический очаг. С этой точки зрения, для лечения верхушечного периодонтита представляется более целесообразным использовать протеолитические ферменты, в частности, трипсин.

Трипсин представляет собой протеолитический фермент животного происхождения, обладающий протеолитическим, противовоспалительным действием, стимулирует регенерацию тканей. Ускоряет расщепление некротизированных тканей и фиброзных образований, а также разжижает вязкие секреты, экссудаты, сгустки крови. Фермент остается активным даже при pH 5,0-8,0, однако его активное действие проявляется при pH 7,0. По отношению к здоровым тканям трипсин неактивен и безопасен в связи с наличием в них ингибиторов трипсина – специфических и неспецифических. При повторном его введении сенсбилизация организма исключается в связи с низкой антигенностью высокоочищенных препаратов трипсина.

Анализ результатов исследования показал, что трипсин, являясь веществом белковой природы с высоким молекулярным весом, обладает малой диффузной способностью и при аппликации канала его раствором в течение 20 и более мин проникает в ткани зуба и периодонт в незначительном количестве. При введении трипсина путем электрофореза в течение 15 мин он в достаточном для терапевтического воздействия количестве обнаруживается в дентине, цементе и периодонте.

Свойства трипсина, возможность введения его в достаточном для терапевтического воздействия количестве в непроходимые участки канала, дентинные каналы и периодонт с помощью гальванического тока без потери его активности явились основанием для применения метода трипсин-электрофореза у больных с хроническим воспалением периодонта.

Клинические наблюдения в течение 5 лет использования метода трипсин-электрофореза показали высокую эффективность при лечении

всех форм хронического периодонтита, даже в тех случаях, когда йод-электрофорез не давал положительных результатов. Отмечено, что трипсин-электрофорез быстро купирует воспалительный процесс при хроническом периодонтите в стадии обострения, предотвращает развитие деструктивных изменений в периапикальных тканях при фиброзной форме периодонтита, эффективен при гнойно-воспалительных процессах, способствует регенерации костной ткани в периапикальной области. Ближайшие и отдаленные результаты применения в клинической практике метода трипсин-электрофореза у 75 больных свидетельствуют о его высокой эффективности при лечении зубов с хроническим воспалением периодонта. Аллергических реакций на введение трипсина при этом не наблюдалось.

На протяжении 5 лет применения метода трипсин-электрофореза для лечения хронических верхушечных периодонтитов больные никакими жалоб не предъявляли, зубы выдерживали жевательную нагрузку, а 27 были использованы в качестве опорных для мостовидного протеза.

Трипсин-электрофорез корневых каналов – метод лечения хронических верхушечных периодонтитов, основанный на комплексном воздействии гальванического тока и трипсина. Под влиянием этого комплекса происходит подавление

жизнедеятельности микробной флоры, исчезают интоксикация и явления раздражения околоверхушечной тканей в периодонте, повышаются трофические процессы, стимулируются защитные функции организма, активизируются регенеративные процессы в периапикальных тканях.

Трипсин-электрофорез корневых каналов показан при всех формах хронического верхушечного периодонтита (фиброзной, гранулирующей, гранулематозной, обострении хронического периодонтита), с частично проходимыми каналами, а также зубов, не выдерживающих герметизма в случае, когда обычные медикаментозные методы не дают положительного эффекта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Николаев А. И. Практическая терапевтическая стоматология /А. И. Николаев, Л. М. Цепов – М.: МЕДпресс-информ, 2003. – 560 с.
2. Терапевтическая стоматология: Учебник для студентов медицинских вузов /Под ред. Е. В. Боровского. – М.: Медицинское информационное агентство, 2003. – 840 с.
3. Царицкий М. М. Терапевтическая стоматология: Учеб. пособие для студентов стоматологических факультетов и врачей-интернов. – М.: ИЦК МарТ, 2004. – 416 с.

Поступила 28.10.10

М. К. Bayburina

TRIPSIN-ELECTROPHORESIS IN TREATMENT OF CHRONIC APICAL PERIODONTITIS

The author after the own researches conducting made a conclusion, that tripsin-electrophoresis of root canals may be used in every form of chronic apical periodontitis (fibrous, granulated, granulomatous, chronic periodontitis exacerbation) with partially passable canals, and also teeth, not bearing hermeticity in case, when the usual medicamentous methods don't proved the necessary effect.

М. К. Байбурина

ТІСТЕРДІ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ МАҢЫЗДЫ МӘСЕЛЕСІ

Мақала авторы анестезияның әрқилы түрлерін қолдана отырып жаңа пломбалау материалдарын пайдалану, пациент жағдайын нақты бағалау, тістерді адекватты және техникалық сауатты түрде қалпына келтіру емдеудің барлық кезеңдерінде дәрігер-стоматологтың табысты жұмысының кепілі болып табылады деген қорытындыға келген.

Г. К. Нурпеисова

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЖЕЛУДКА

Кафедра онкологии, лучевой терапии с курсами общей хирургии, травматологии и ортопедии ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета, Карагандинский областной онкологический диспансер

В Российской Федерации заболеваемость раком желудка (РЖ) находится на II месте среди злокачественных новообразований и на I – среди опухолей желудочно-кишечного тракта [2, 3]. По частоте инвалидности РЖ занимает II место после рака молочной железы, а по тяжести инва-

лидности – I. При первичной медико-социальной экспертизе больные РЖ признаются инвалидами I и II групп в 95,0-97,0% случаев [4]. По данным онкологических бюро МСЭ Москвы и Санкт-Петербурга, при первичном освидетельствовании радикально леченых больных РЖ инвалидами I и II группы признаются 90,0%, инвалидами III группы – 9,0% и трудоспособными – 1,0% освидетельствованных. В последующем трудоспособными признаются 15,0-18,0% [1, 4].

В течение нескольких последних десятилетий наблюдается стабильное снижение заболеваемости РЖ по данным как отечественной, так и мировой статистики (ВОЗ).

Согласно официальным статистическим сведениям [1], инвалидность, связанная со злокачественными опухолями, составляет 23,1% в

общей структуре инвалидности, уступая по частоте только инвалидности вследствие сердечно-сосудистых заболеваний. Особенностью инвалидности онкологических больных является ее тяжесть (до 90% впервые освидетельствованным определяется I или II группа инвалидности) и сравнительно низкий процент реабилитации. Наряду с объективными причинами, обусловленными тяжестью патологического процесса, существует и целый ряд субъективных, прежде всего – отсутствие дифференцированного подхода к оценке клинического и трудового прогноза врачами МСЭК и ВКК.

Основой такого дифференцированного подхода является индивидуальное клинико-трудовое прогнозирование, основанное на оценке прогностических факторов у каждого освидетельствованного.

Цель исследования – изучение качества жизни больных раком желудка после радикального лечения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ заболеваемости и ограничения жизнедеятельности при раке желудка за 5 лет по данным МСЭ Карагандинской области за период с 2001 по 2005 г. С целью изучения вопроса были разработаны анкеты, включающие в себя 53 пункта, учитывающие индивидуальные особенности пациента, его болезни и признаки ограничения жизнедеятельности. Анализ проведен по данным медицинских дел освидетельствования пациентов с диагнозом рак желудка. За указанный период освидетельствованию МСЭ подвергнуты 200 пациентов, из них: первично – 200 (68,9%), повторно – 90 (31,1%). Всего было проанализировано 290 медицинских дел. Средний возраст больных, освидетельствованных первично, составил – $54,5 \pm 0,63$, вторичных – $53,8 \pm 1,03$ г., т.е. вполне трудоспособный возраст, представляющий определенный экономический потенциал для производства. Как среди первичных освидетельствованных, так и при повторной экспертизе преобладают пациенты старше 46 лет и среднего возраста – 59 и старше, составляя соответственно 38% и 40% и 47 – 40%.

Освидетельствование пациентов проводилось раз в год, инвалидность назначалась сроком на 1 г., через год проводилось повторное освидетельствование, при этом учитывались только прогностические факторы и не брались во внимание субъективные признаки пациента.

По национальному составу среди пациентов преобладали русские (52%), на II месте – казахи (31,5%), лица другой национальности составили 16,5%.

Среди заболевших раком желудка преимущественно чаще встречались городские жители – 80,5% (161), чем сельские – 19,5% (39). Анализ социального статуса больных раком желудка показал, что высшее образование имели 14% (28), средне-специальное – 16% (32), среднее и начальное образование имели соответственно

34% (68) и 35,5% (71), не законченное высшее – 0,5% (4). Рабочие составили 69% (138), служащие – 30% (60), студенты – 1% (2). Так, в основном заболевают пациенты, имеющие низко комфортные условия труда, занятые тяжелым физическим трудом, с неадекватными условиями для питания. Из них к моменту освидетельствования имели работу всего 16,5% (33), не работали 56% (112), были пенсионерами 27,5% (55).

В то же время следует отметить, что казалось бы семейный человек меньше должен быть подтвержден болезням, однако рак желудка среди семейных отмечен у 74,5% (149), одиноких – 10% (20), разведенных – 2,5% (5), вдовцов и вдов – 13% (26).

По половому составу преобладали мужчины – 70,5% (141), женщин было – 29,5% (59), соотношение мужчин и женщин составило 2,4:1.

Среди этиологических факторов, способствующих развитию рака желудка, преобладали табакокурение 61,5%. Профессиональные вредности имели место в 6% случаев, хронические заболевания желудка – в 2,5%, из них хроническая язвенная болезнь желудка – у 2% (4), полипы – у 0,5% (1).

Таким образом, в этиологии рака желудка играют значительную роль социальный статус пациента и здоровый образ жизни.

По локализации опухоли желудка преимущественно встречались рак дистального и проксимального отделов (по 29,5%) и тела желудка (22,5%), что соответствует литературным данным.

Наблюдаемые пациенты, согласно отечественной классификации стадийности (1987), распределились следующим образом: II стадия опухолевого процесса была у 6,5% (13), III^a – у 25,5% (51), III^b – у 27% (54), IV^a – у 6,5% (13), IV^b – у 34,5% (69). Следует отметить, что больные, подвергнутые освидетельствованию МСЭ, в большинстве случаев имели местнораспространенный опухолевый процесс – 59% (118 из 200), запущенный рак желудка с отдаленными метастазами имели 34,5% больных, всего у 6,5% пациентов был ограниченный опухолевый процесс. Это подтверждают следующие данные, согласно международной классификации TNM (1988): опухоли T1 – 2% (4), T2 – 6% (12), T3 – 47,5% (95) T4 – 44,5% (95).

На прогноз лечения и ограничение жизнедеятельности при раке желудка существенное влияние имеет наличие метастазов в регионарных лимфоузлах. Метастазы в лимфатические узлы были выявлены у 38% (76) пациентов из них: лимфатические узлы по ходу правой желудочно-сальниковой артерии у 13,5% (27), в 24,5% (49) случаев – по ходу левой желудочной артерии. Отсутствовали метастазы у 62% (124) больных. Отдаленные метастазы были выявлены у 36,5% (73) пациентов.

Не менее важным прогностическим фактором является наличие сопутствующей патологии,

так как ни один злокачественный процесс не возникает в здоровом организме или органе. Сопутствующая патология выявлена у 36,5% (73) пациентов.

С целью верификации диагноза пациентам проведен целый комплекс диагностических мероприятий, который включал в себя лучевую диагностику (ультразвуковая томография органов брюшной полости + рентгеноскопия грудной клетки и желудка) – 98% (196), фиброгастроскопию – 97,5% (195), биопсию опухоли – 91% (194), гистологическое исследование – 91,5% (183), цитологическое – 7,5% (15).

Основная масса пациентов (72%) подвергалась оперативному лечению с учетом факторов прогноза, т.е. при наличии метастазов в регионарных лимфоузлах, глубине инвазии опухоли по стенке желудка дополнялась адьювантной ПХТ. В тех случаях, когда в дооперационный период выявлялись вращение опухоли в соседние органы или структуры или при наличии инфильтративного рака желудка низко дифференцированной формы проводилась неадьювантная ПХТ с последующей операцией. Настораживает то, что у более трети (35,5%) пациентов при первичном обращении была установлена запущенная форма опухолевого процесса, поэтому им была проведена симптоматическая терапия. Столь высокий процент запущенности опухолевого процесса говорит о низком уровне диагностики, несвоевременном обращении пациентов к врачу и отсутствии онконастороженности у семейных врачей.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ послеоперационных осложнений в зависимости от характера оперативного вмешательства показал, что наиболее частым осложнением являются гнойные, без нарушения целостности анастомоза. Гнойные осложнения после радикальных и паллиативных (проксимальная и дистальная субтотальная резекция желудка, наложение обходного гастроэнтероанастомоза, еюно - и гастростомии) вмешательств встречались соответственно в 12,9% и 11,1% случаев. Такое тяжелое осложнение, как недостаточность швов анастомоза, регистрировалось в 1,8% случаев. Сердечно-легочные осложнения чаще отмечались после радикальных операций и составили 1,8%. Прочие осложнения (тромбофлебит вен руки, панкреатит, холецистит, пиелонефрит, эвентерация, кровотечения) встречались как после радикальных вмешательств, так и после паллиативных и пробных операций (5,6-16,7% и 11,1%).

Не менее важным прогностическим фактором является объем выполненной операции. На 108 радикальных операций было выполнено: проксимальных субтотальных резекций желудка – 10,2% (11), дистальных субтотальных резекций – 37,9% (41), гастрэктоми – 51,8% (56), в том числе 22,2% (24) комбинированные операции (спленэктомия, резекция поджелудочной железы, левой доли печени, резекция диафрагмы, попе-

речно-ободочной кишки).

Морфологическая верификация диагноза была проведена у 97,5% (195) пациентов, нет данных в 2,5% (5) случаев. Плоскоклеточный рак с орогошением и без выявлен у 1,5% (3), аденокарцинома умеренно и высокодифференцированная – у 67,2% (131), недифференцированный рак – у 31,3% (61). Среди гистологических форм преобладала аденокарцинома различной степени дифференцировки, что является прогностически более благоприятной формой.

В отдаленные сроки (через 1,5-2 г.) был выявлен рецидив рака в области анастомоза у 4,6% (5 из 10 в радикально леченных) больных, у которых был низкодифференцированный рак желудка. Кроме того, у 118 (59%) из 126 больных, подвергнутых радикальному и паллиативному лечению, отмечено прогрессирование процесса, были выявлены в отдаленные сроки (от 8 до 18 мес.) метастазы в другие органы – 35,7% (у 95 из 126), канцероматоз брюшины – 30,9% (39), метастаз в печень – 23,8% (30), метастаз Крукенберга (яичник) – 2,4% (3), метастаз Шницлера (дугласово пространство) – 0,8% (1).

Таким образом, больные с диагнозом рак желудка имели признаки ограничения жизнедеятельности и подлежали освидетельствованию МСЭ. Критерием к назначению группы инвалидности являлись наличие рака желудка III-IV стадий с ограничением трудоспособности, прогрессированием заболевания, наличием сопутствующей патологии или значительным ухудшением общего состояния после лечения. При первичном освидетельствовании I группа инвалидности была дана 37% (74) больных, II – 59% и III – 4% (8). При повторном освидетельствовании I группа инвалидности составила 8,9% (8), II – 73,3% (66), III – 12,2% (11), т.е. после проведенного реабилитационного лечения увеличился процент III группы инвалидности, что указывает на эффективность радикального лечения.

Анализ качества жизни больных раком желудка в отдаленные сроки показал, что основной причиной утяжеления их состояния является прогрессирование опухолевого процесса с дальнейшей метастатической агрессией на организм пациента – 87,5% (175), рецидив заболевания выявлен у 11% (22) и нет данных о 3 (1,5%) больных. Метастазирование в лимфатические узлы и другие органы в отдаленные сроки отмечено у 43,5% (87), ухудшение качества жизни за счет присоединения конкурентоспособной патологии отмечено в 2,5% (5) случаев.

При прогрессировании опухолевого процесса больным назначали соответствующее паллиативное лечение, которое недооценили 56% (112) пациентов. Адекватным оно оказалось для 52% (104) больных, отказались от лечения 5,5% (11), принимали его в не полном объеме 42,5% (85). Рецидив заболевания после радикальной операции (108) возникал в срок от 10 до 20 мес. В срок до 10 мес. был диагностирован в 12,0% (у

13 из 108) и 1,8% (у 2 из 108) случаев до 20 мес. С паллиативной целью проведена полихимиотерапия – 17,5% (35), паллиативная операция (наложение еюностомы по поводу стеноза анастомоза) – 0,5% (1), симптоматическое лечение – 14,5% (89). В качестве симптоматического лечения больным проводилось общеукрепляющее – 43,5%, среди них переливание белковых заменителей – 41%, витаминотерапия – 41%.

Эффективность лечения оценивалась по классификации ВОЗ (1980), согласно которой стабилизация процесса была у 5% больных, прогрессирование – у 38%, частичный регресс был отмечен у 57%.

Таким образом, при наличии прогрессирования заболевания, несмотря на адекватную паллиативную терапию у почти 40% больных наблюдается прогрессирование опухолевого процесса и значительно ухудшается качество жизни.

ВЫВОДЫ

1. Проведение индивидуальной реабилитации больным раком желудка улучшает качество жизни, так, после реабилитации количество пациентов с I группой инвалидности уменьши-

лось в 4 с лишним раза, а число больных с III группой увеличилось в 3 раза ($p < 0,05$).

2. Проведение паллиативной полихимиотерапии у больных раком желудка при наличии рецидива опухоли или прогрессирования процесса стабилизирует общее состояние и улучшает качество жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бенинг Л. Терапевтическая онкология: Справ. издание /К. А. Саркисов, Е. В. Николаева – Мюнхен, 1998. – 227 с.
2. Березкин Д. П. Характеристика лечебных мероприятий при раке желудка /Матер. Всесоюз. центра по изучению эффективности лечения больных со злокачественными опухолями /Д. П. Березкин, В. И. Акимов //Вопр. онкологии. – 1989. – Т. 35, № 11. – С. 1323 – 1327.
3. Кшивец О. М. Хирургическое и комбинированное лечение при раке желудка //Вопр. онкологии. – 1991. – №7-8. – С.788 – 795.
4. Саркисов К. А. Экспертиза временной нетрудоспособности и медико-социальная экспертиза в онкологии /К. А. Саркисов, Е. В. Николаева // Главный врач. – 2002. – №5. – С. 55 – 63.

G. K. Nurpeisova

MEDICAL-SOCIAL REHABILITATION OF THE PATIENTS WITH STOMACH CANCER

The author of the article concluded, that the individual rehabilitation of the patients with stomach cancer improves the life quality, and after the rehabilitation the number of patients with I disability group reduced in 4 and more times, and the number of patients with III disability group increased in 3 times ($p < 0,05$). The palliative polychemotherapy in patients with stomach cancer with tumor relapse or progressive process stabilizes the general condition and improves the life quality.

Г. К. Нурпейісова

АСҚАЗАН ҚАТЕРЛІ ІСІГІМЕН НАУҚАСТАРДЫ МЕДИКО-ӘЛЕУМЕТТІК ОҢАЛТУ

Мақала авторы асқазан қатерлі ісігіне шалдыққан науқасқа жеке оңалту емін жүргізу науқастың өмір сапасын жақсартады деген қорытынды жасаған, осындай шара жүргізілгеннен кейін мүгедектің I тобындағы пациенттердің саны 4 еседен артыққа қысқарған, ал III топтағы науқастардың саны 3 есе ($p < 0,05$) артқан. Асқазан қатерлі ісігіне шалдыққан науқастарға жасалған паллиативті полихимиотерапия ісік рецидиві немесе процестің өршуі орын алған жағдайда науқастың жалпы жағдайын тұрақтандырады және өмір сапасын жақсартады.

Г. К. Нурпеисова

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ ЛЕГКОГО

Кафедра онкологии, лучевой терапии с курсами общей хирургии, травматологии и ортопедии ФНПР, Карагандинский областной онкологический диспансер

Хирургический метод остается ведущим в радикальном лечении немелкоклеточных форм рака легкого (НМРЛ), дающим надежду на длительное излечение.

Основными критериями в хирургии рака легкого являются операбельность, резектабельность, послеоперационные осложнения и летальность, непосредственные и отдаленные результаты. Несмотря на определенные успехи в диагно-

стике рака легкого, I стадия заболевания выявляется только у 3% больных, более чем у 2/3 больных диагностируется III – IV стадия (39,7% и 31,6% соответственно), а 55,1% умирают в течение первого года после установления диагноза [1, 3, 4].

Хирургические вмешательства при раке легкого травматичны, связаны с удалением всего легкого или значительной его части, выполняются в основном у больных среднего и пожилого возраста с сопутствующими заболеваниями, ослабленных раковой интоксикацией на фоне сниженного иммунитета. Послеоперационная летальность в последние 10-15 лет в ведущих торакальных клиниках составляет в среднем 3-4%, оставаясь максимальной при расширенных и комбинированных пульмозктомиях (7,2-16,5%) и минимальной (1-2,5%) при резекциях легкого [2, 3,

4].

По данным М. И. Давыдова, Б. Е. Полоцкого [2], определяющим фактором прогрессирования после 1 215 считавшихся радикальными операций явились местные (14,8%) и регионарные рецидивы (42,6%), метастазы в отдаленные органы (69,9%). Авторы высказывают сомнение в том, что выполнением расширенной пульмонэктомии с лимфодиссекцией можно предотвратить отдаленные метастазы.

С целью улучшения отдаленных результатов и предупреждения рецидивов заболевания проводят комбинированное лечение – неадекватную полихимиотерапию (ПХТ) или лучевую терапию+операция [1, 2, 4]. При таком лечении у пациентов неизбежно возникают побочные осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы гематологического характера (лейкопения, анемия), присоединяются конкурирующие заболевания на фоне сопутствующей патологии. Все эти осложнения, возникающие на фоне ракового процесса, значительно ухудшают исход лечения и могут привести к необратимым изменениям, т. е. перейти в стадию декомпенсации, результатом станет летальный исход или инвалидность.

Целью исследования явилась оценка результатов лечения больных немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) при прогрессировании опухолевого процесса путем лучевой терапии или полихимиотерапии с последующей реабилитацией.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы результаты лечения и реабилитации 364 больных, находившихся под наблюдением в Карагандинском онкоцентре с 2001 по 2006 г. За указанный период пролечено 266 (73,1%) пациентов, им проведена только медицинская реабилитация, 98 (26,9%) были лечены ранее и состояли на диспансерном учете в онкоцентре после индивидуальной программы реабилитации. По половому составу преобладали мужчины (84,6%), женщины составили 15,4%.

В плане верификации диагноза больным проведена лучевая диагностика – рентгенография, томография легких, ультразвуковая томография лимфоузлов средостения и органов брюшной полости и фибробронхоскопия с биопсией опухоли.

Среди клинических форм рака легкого преобладали центральный рак – 76,3% (203), периферический – 19,5% (51), атипичный – 4,5% (12). Все пациенты, согласно отечественной классификации стадийности (1988), распределились следующим образом: II стадия – 6,4% (17), III – 62,7% (167), IV – 30,8% (82).

Выявленные опухоли, согласно международной классификации (Стокгольм, 1986) TNM, соответствовали: Tх – размер опухоли не определялся 5,6% (15), T3 – 87,6% (у 233 более 5 см), T4 – 6,8% (у 18 более 10 см).

При рентген и ультразвуковой диагностике

(УЗИ) установлено сомнительное увеличение лимфоузлов средостения Nx у 26,3% (70) больных, бронхопульмональных лимфоузлов N1 – у 21,1% (56), на стороне поражения метастатические паратрахеальные и бифуркационные лимфоузлы N2 – у 51,5% (137), метастазы в лимфоузлы средостения на противоположной стороне и прескаленные группы N3 – у 1,1% (3) пациентов. Отдаленные метастазы были выявлены M+у 29,7% (79) пациентов, из них: в печень – у 34,1% (27), в кости скелета (поясничный отдел позвоночника, лопатку, плечевую кость, кости черепа) – у 18,9% (15), метастазы в плевру с экссудативным плевритом – у 33% (26), в забрюшинные лимфоузлы – у 14% (11). Без регионарных метастазов было 20% (48) пациентов.

Сопутствующая патология встречалась у 201 больного. Среди сопутствующей патологии преобладали ХНЗЛ, которые были выявлены в 56,7% (114) случаев. На II месте – сердечно-сосудистая патология (ХИБС, кардиосклероз, инфаркт миокарда, атеросклероз, гипертоническая болезнь II-III степени) – 29,4% (59), хронический пиелонефрит – 6% (12), хронический гастрит, язвенная болезнь желудка – 4% (8), анемия – 1,9% (4), сахарный диабет – 1,5% (3), пояснично-крестцовый радикулит – 0,5% (1). Сочетанная патология была установлена у 42,3% (85) пациентов.

Среди гистологических типов рака легкого преобладали немелкоклеточные формы – 93,2% (248), мелкоклеточный рак составил всего 6,8% (18).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка результатов лечения и реабилитации проведена у 266 наблюдаемых и леченных больных в условия КООЦ.

В зависимости от прогностических факторов, т.е. стадии заболевания, размеров опухоли, степени дифференцировки гистологических форм рака легкого, наличия метастазов и сопутствующей патологии проведены следующие виды лечения: лучевая терапия (по стандартной и нестандартной методике) – 41,4% (110), полихимиотерапия (ПХТ) – 44,4% (118), оперативное – 19,9% (53), комбинированное – 11,1% (39), комплексное – 0,7% (2), симптоматическое – 20,6% (55). Различные показатели связаны с тем, что одному и тому же пациенту проводили комбинированное или комплексное лечение.

Симптоматическое лечение проводили первичным больным с запущенными формами опухоли и отдаленными метастазами. Лучевая терапия была показана больным с сопутствующей патологией в возрасте 60-70 лет – 38,2% (42 из 110), в плане неoadьювантной лучевой терапии – 17,6% (16), при отказе пациента от оперативного лечения – 30% (33). ПХТ проводилась в качестве основного вида лечения у больных с мелкоклеточным раком легкого – 15,3% (18 из 118), при неoadьювантной ПХТ с последующей операцией – 6,7% (8). В плане паллиативного

Клиническая медицина

лечения при наличии распада опухоли, а также при неэффективности лучевой терапии, при прогрессировании процесса – 72,9% (86). Операбельность составила всего 19,9% (53 из 266). Радикальные операции выполнены у 66% (35 пациентов), у 34% (18) – эксплоративная торакотомия.

После дистанционной гамматерапии в 33,6% (у 37 из 110 пролеченных) случаев отмечены осложнения: лучевой пульмонит – 4,5% (5), лучевой бронхит – 19,1% (21), распад опухоли – 1,8% (2), а также анемия, лейкопения – 6,4% (7), обострение хронической ишемической болезни сердца – 2,1% (3). Сочетанные осложнения отмечены в 40,5% (45) случаев. После ПХТ наблюдались следующие осложнения: лейкопения – 75,4% (у 89 из 118 леченных), токсический гепатит – 26,3% (31), обострение заболевания сердечно-сосудистой системы – 7,6% (9) и чаще всего сочетанные – 51,6% (61).

Таким образом, интенсивное противоопухолевое лечение у ослабленных больных с тяжелой онкопатологией при наличии сопутствующих заболеваний вызывает большое количество побочных осложнений, что является предпосылкой для последующей социальной реабилитации.

Среди радикально выполненных операций преобладали лоб- и билобэктомия – 60% (21), пульмонэктомия составила 40% (14) случаев. После неоадьювантной ПХТ 34,3% (12) и лучевой терапии 31,4% (11), и только в 34,3% (12) случаев проведено только хирургическое лечение в связи с наличием небольшой шаровидной опухоли T1-2 N0 M0.

Эффективность медицинской реабилитации оценивали при анализе 5-летней выживаемости после радикального лечения и длительно безрецидивного течения после химиолучевой

терапии. 5-летняя выживаемость на 35 радикально пролеченных больных составила 22,8±7,1% (8 больных дожили до пяти лет). Выживаемость в зависимости от способа лечения (табл. 1.) показала, что годовичная выживаемость при хирургическом и комбинированном лечении практически одинаковая ($p>0,05$).

Однгогодичная выживаемость составила соответственно 95,8±4,2% и 91±9,0%, а 3-летняя – 56,5±10,5% и 45,5±15,7%, т.е. при комбинированном методе выживаемость повышается. Следует отметить, что при мелкоклеточном раке легкого средняя продолжительность жизни составила 12 мес. независимо от вида лечения (химиолучевая терапия, операция +ЛТ+ПХТ).

5-летняя выживаемость оказалась значительно выше при хирургическом 27,3±14,1% против 20,8±8,5% при комбинированном лечении, однако достоверной разницы не отмечалось ($p>0,05$).

Увеличение 5-летней выживаемости при хирургическом лечении связано с тем, что «чисто» хирургическое лечение проводилось в основном при небольших, ограниченных опухолях.

Продолжительность жизни больных в зависимости от факторов прогноза оказалась значительно лучше среди пациентов с благоприятными прогностическими факторами. 5-летняя выживаемость (табл. 2) достоверно выше у больных без метастазов в лимфоузлы – 35,7±13,2% и при II – IIIa стадии заболевания – 31,3±11,9% ($p<0,05$).

При наличии рецидива опухоли в культе бронха, прогрессировании опухолевого процесса, появлении новых регионарных и отдаленных метастазов, при отказе пациента от операции проводили паллиативное химиолучевое лечение. Средняя продолжительность жизни (табл. 3) оказалась лучше среди больных после ПХТ, чем по-

Таблица 1.
Продолжительность жизни больных раком легкого в зависимости от способа лечения

Вид лечения	Всего	Продолжительность (г.)					
		1		3		5	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Комбинированное	24	23	95,8±4,2	13	56,5±10,5	5	20,8±8,5
Хирургическое	11	10	91,0±9,0	5	45,5±15,7	3	27,3±14,1
Всего	35	33	94,2±3,9	18	54,5±8,6	8	22,8±7,1

Таблица 2.
5-летняя выживаемость у больных раком легкого в зависимости от факторов прогноза

Фактор прогноза	Всего	5-летняя выживаемость	
		абс.	%
Без метастазов	14	5	35,7±13,2
С метастазами в лимфоузлы	21	3	14,3±7,8
Стадия: II-IIIa	16	5	31,3±11,9
IIIб	19	3	15,8±8,6

Таблица 3.

Средняя продолжительность жизни больных после паллиативной терапии

Вид паллиативного лечения	Количество пролеченных		Продолжительность жизни (мес.)
	абс.	%	
ПХТ	80	34,6	10,2±3,4
Лучевая терапия	65	28,2	6,7±3,1
Лучевая терапия+ПХТ	31	13,4	10,1±5,5
Симптоматическая	55	23,8	4,1±2,8
Всего	231		7,4±1,7

сле лучевой терапии.

Безрецидивный период у больных после лучевой терапии с местнораспространенным раком легкого составил в среднем 6,7±3,1 мес., тогда как после ПХТ и при ее сочетании с гаммотерапией он составил 10,2±3,4 и 10,1±5,5 (p>0,05) соответственно.

Увеличение безрецидивного периода после ПХТ связано с использованием препаратов растительного происхождения третьего поколения (гемзар, гемцитабин, навельбин), которые, несомненно, сыграли значительную роль в стабилизации опухолевого процесса.

В отдаленные сроки при анкетировании пациентов оценены результаты медицинской реабилитации, которая оказалась адекватной для 53% (141) пациентов, неадекватной для 22,2% (59), недооценили важность систематического лечения 24,8% (66) больных.

ВЫВОДЫ

1. Радиотерапия и полихимиотерапия при НМРЛ сопровождается развитием побочных осложнений, требующих социальной реабилитации.

2. Комбинированное лечение НМРЛ требует своего усовершенствования, при этом виде терапии улучшаются только 3-летние результаты –

56,5±10,5%, против 45,5±15,7% при хирургическом лечении. 5-летние результаты лечения существенного (p>0,05) различия не имеют, составляя 20,8±8,5% и 27,3±14,1% соответственно.

3. Проведение индивидуальной программы реабилитации у больных НМРЛ оказалось адекватным для 69,8% пациентов, несмотря на то, что у 70,4% из них отмечалась IIIб-IV стадия заболевания. Безрецидивный период у больных после паллиативной лучевой терапии достоверно (p<0,05) короче, не превышает 6,7±3,1 мес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бисенков Л. Н. Хирургия рака легкого в далеко зашедших стадиях заболевания /Л. Н. Бисенков, С. В. Гришаков, С. А. Шалаев. – СПб.: Гиппократ, 1998. – 384 с.
2. Давыдов М. И. Хирургическое лечение немелкоклеточного рака легкого. Современные принципиальные позиции /М. И. Давыдов, Б. Е. Полоцкий //Анналы Московского онкологического общества. – 1997. – №2. – С. 16 – 17.
3. Денисов Л. Е. Диагностика и лечение рака легкого в условиях диспансеризации /Л. Е. Денисов, С. В. Одинцов, В. Д. Володин. – М., 1995. – 208 с.
4. Трахтенберг А. Х. Клиническая онкопульмонология /А. Х. Трахтенберг, В. И. Чиссов. – М.:

**G. K. Nurpeisova
REHABILITATION OF PATIENTS WITH LUNG CANCER**

The main criteria in the lung cancer surgery are the possibility of operation, resection, after operative complications and lethality, immediate and far results. The author made a conclusion, that the individual program of rehabilitation in patients with non-parvicellular lung cancer was the adequate for 69,8% patients, in spite of the fact, that in 70,4% from them IIIb-IV disease degree was registered. The recurrence-free period in patients after palliative radiation therapy was reliable (p<0,05) shorter and not more than 6,7±3,1 months.

**Г. К. Нурпейісова
ӨКПЕ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНЕ ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫ ОҢАЛТУ**

Өкпе қатерлі ісігі хирургиясының негізгі өлшемдері операция жасау мүмкіндігі, резектабелділік, операциядан кейінгі асқынулар мен өлім-жітім, тікелей және алыс нәтижелер болып табылады. Мақала авторы өкпенің ұсақ клеткалық емес ісігіне шалдыққан науқастарды оңалтудың жеке бағдарламасын жүргізу пациенттердің 69,8% үшін адекватты болып табылған деген қорытынды жасаған, солардың ішінде науқастардың 70,4% аурудың IIIб-IV деңгейлері анықталған. Паллиативті сәулелік терапиядан кейін науқастардың рецидивсіз кезеңі (p<0,05) қысқа екені анық, ол 6,7±3,1 айдан аспайды.

И. Е. Ермолаев

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ КОЛОСТОМИИ

Областной медицинский центр (Караганда)

Осложнения колостомии остаются актуальной и не полностью решенной проблемой на современном этапе абдоминальной хирургии и колопроктологии. Несмотря на разработку новых и усовершенствованных способов формирования колостом, осложнения развиваются достаточно часто и составляют 21-56% [2, 13, 15, 18].

К ранним местным осложнениям колостомии (от 2 до 28 дней) относятся параколостомическая флегмона и абсцесс, ретракция, некроз колостомы, реже отмечаются кровотечения из колостом и параколостомическая гематома [5, 12, 14]. Среди поздних осложнений колостомии наиболее часто встречаются параколостомические грыжи и пролапс колостомы [6, 7, 19].

В современной абдоминальной хирургии применение видеоэндоскопических оперативных вмешательств, минидоступов, современного шовного материала позволяет снизить частоту локальных осложнений колостом [3, 4, 8, 10, 17].

Патогенез гнойных осложнений при оперативных вмешательствах в колоректальной области связан с повышением эффективности транслокации микроорганизмов из просвета кишечника [1]. Учитывая, что более 90% видов микроорганизмов, представителей нормальной микрофлоры толстой кишки, являются облигатными анаэробами, снижение Rh-потенциала создает селективные условия для реализации их патогенного потенциала [9].

Другим фактором, определяющим течение раневого процесса в послеоперационный период, является экзогенная контаминация послеоперационной раны внутрибольничными штаммами микроорганизмов [16].

Известны способы формирования колостом, в основе которых лежит выведение кала через противоположный анус, что является фактором развития гнойно-инфекционных осложнений. Существующие технические способы профилактики инфицирования и антибиотикопрофилактика не всегда позволяют предупредить развитие ранних осложнений. Осложнения со стороны колостомы в условиях ургентной хирургии составляют 28,2% по данным С. М. Пажитнова [11]. В 47,3% среди всех осложнений отмечаются гнойно-инфекционные, что диктует разработку более эффективных способов профилактики осложнений колостомии.

Цель исследования – сравнительная оценка эффективности предложенного способа колостомии с традиционным способом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования явились 139 больных с колостомами, которые были оперированы в

клинике хирургических болезней КГМУ в период 2000 – 2010 гг.

Для объективизации разработанного способа колостомии выделены две группы пациентов. I (контрольная) группа – 71 пациент, которым выполнено формирование колостом традиционным способом. II (основная) группа – 68 больных, которым выполнялось формирование колостомы по разработанному способу.

Способ разработан для профилактики ранних гнойно-инфекционных осложнений. Преимущество способа заключалось в формировании колостомы с применением гофрированной трубки, которая выполняет транзитную функцию. При этом способе исключается возможность попадания кала на колостомическую рану, тем самым предупреждается инфицирование швов в первые сутки послеоперационного периода.

Пациенты были оперированы в условиях ургентной хирургии на фоне таких осложнений, как кишечная непроходимость, интоксикация и водно-электролитные нарушения. В качестве профилактики послеоперационных гнойно-инфекционных осложнений за 30 минут до операции внутривенно вводили «Цефтрифин» 1,0 и «Метрид» 500 мг.

Учитывая, что большинство больных оперировано по поводу острой кишечной непроходимости, применение дренирующей трубки с резервуаром было целесообразным. При традиционном способе временное обертывание в «марлевую салфетку» не столь эффективно выполняло функции протекции колостомической раны передней брюшной стенки. В послеоперационный период применяли калоприемники, но, несмотря на герметичность, послеоперационная рана инфицировалась каловыми массами.

При разработанном способе формирования колостом предупреждается возможность попадания кала на колостомическую рану и исключается загрязнение области швов в первые дни послеоперационного периода. Способ заключается в следующем: после резекции кишки к проксимальному концу подшивается соразмерного диаметра гофрированная трубка. Далее трубка соединяется с резервуаром, при этом исключается применение калоприемников. Каловые массы, из колостомы попадая в просвет трубки, транзитом продвигаются по силе тяжести в резервуар, что предупреждает попадание кишечного содержимого на область швов колостомы и инфицирование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Критерием оценки результатов явилось наличие осложнений со стороны колостомы. Осложнения были отмечены в основной группе у 21 больных (30,8%): у 4 больных (5,8%) параколостомические флегмоны, абсцесс у 5 (7,3%), поверхностное нагноение у 3 больных (4,4), лигатурные параколостомические свищи у 9 (13,2%).

В контрольной группе у 34 (47,8%) паци-

Таблица 1.

Частота развития гнойно-инфекционных осложнений

Осложнение	Основная группа		Контрольная группа	
	абс.	%	абс.	%
Флегмона	4	5,8	13	18,3
Абсцесс	5	7,3	10	14,0
Поверхностное нагноение	3	4,4	4	5,6
Лигатурный абсцесс	9	13,2	7	9,8
Всего	21	30,8	34	47,8

ентов отмечены следующие осложнения: параклостомические флегмоны у 13 (18,3%); параклостомические абсцессы у 10 (14,0%); поверхностные нагноения у 4 (5,6%) и лигатурные абсцессы у 7 (9,8%) больных. Изучена частота развития гнойно-инфекционных осложнений в группах сравнения (табл. 1).

Для проведения сравнительной оценки способов формирования колостом в качестве объективизации результатов проводили бактериологическое исследование. При этом установлено, что уровень микробной контаминации в группах сравнения достоверно отличался. В контрольной группе средние значения КОЕ/мл составили 7,2 Lg, в основной группе – 3,41 Lg, а этиологически значимые значения КОЕ/мл встречались лишь в 1,2% в основной группе.

Анализ качественного состава микроорганизмов, формирующих этиологическую структуру послеоперационных осложнений в основной и контрольной группе, выявил доминирование энтеробактерий в обеих группах. В то же время необходимо отметить, что если в контрольной группе среди возбудителей гнойных осложнений преобладали энтеробактерии, составившие 85,7%, то в основной группе энтеробактерии составили менее половины от всех выявленных микроорганизмов. При этом доминирующей группой являлись кокковые формы микроорганизмов, доля которых составила 50%. Изучение видового состава кокковых форм микроорганизмов выявило доминирование микроорганизмов рода *Enterococcus* – представителей нормальной микрофлоры толстой кишки (70%), оставшиеся 30% пришлось на представителей нормальной микрофлоры кожи, микроорганизмов рода *Streptococcus*.

Анализ чувствительности к отдельным антимикробным препаратам выявил преобладаемые среди микроорганизмов контрольной группы продуцентов бета-лактамаз. Так, продукция цефалоспориноаз была установлена в 85,1%. Анализ чувствительности к фторированным хинолонам также не выявил высокой активности в отношении штаммов, выделенных в контрольной группе. Доля нечувствительных штаммов в данной группе составила 33,3%. В основной группе устойчивость к антимикробным препаратам наблюдалась

достаточно редко и не превышала 15% для цефалоспоринов. Все изученные штаммы в данной группе характеризовались чувствительностью в фторированным хинолам.

Можно отметить достоверное снижение доли послеоперационных осложнений в группе больных, оперированных по методу, разработанному в клинике, когда формируют колостому с применением гофрированной трубки. При этом отличия несли как качественный, так и количественный характер. Уровень микробного обсеменения послеоперационной раны не нес этиологически значимого характера, при этом выявляемые микроорганизмы характеризовались высокой чувствительностью к антимикробным препаратам, в то время как в контрольной группе наблюдалась интенсивная контаминация раневого содержимого бактериями, устойчивыми к базовым антимикробным препаратам, что позволяет предполагать внутрибольничный характер инфицирования послеоперационной раны. Применение разработанного способа формирования колостомы позволило снизить частоту гнойно-инфекционных осложнений с 47,8 до 30,8%.

ВЫВОДЫ

1. Развитие послеоперационных гнойно-инфекционных осложнений является следствием выбранной тактики осуществления метода хирургического вмешательства, способа формирования колостомы и антибиотикопрофилактики.
2. Предложенный способ формирования колостомы является технически простым в исполнении и эффективным при предупреждении развития гнойно-инфекционных осложнений.
3. Использование способа формирования колостомы с фиксацией к ней транзитной гофрированной трубки при операциях по поводу острой кишечной непроходимости привело к снижению частоты ранних параклостомических осложнений с 47,8 до 30,8%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алмагамбетов К. Х. Транслокация бактерий из кишечника и ее предупреждение энтеросорбентами: Автореф. дис. ...д-ра. мед. наук. – Целиноград, 1992. – 32 с.
2. Белоконев В. И. Интраоперационная тактика при несостоятельности швов анастомоза и свищах желудочно-кишечного тракта у больных с

- послеоперационным перитонитом /В. И. Белоко-нев, Е. П. Измайлов, Н. А. Варламов //Сб. тр. I Московского междунар. конгр. хирургов. – М., 1995. – С. 143 – 144.
3. Борисов А. Е. Возможности эндовидеохирургической технологии при ущемленных грыжах /А. Е. Борисов, Л. А. Левин //Вестн. хирургии. – 2004. – Т. 163, №1. – С. 47 – 50.
4. Воробьев В. Г. Ангиодисплазии кишечника /В. Г. Воробьев, К. Н. Саламов, А. М. Кузьминов. – М.: Медицина, 2001. – 176 с.
5. Осложнения после операции Гартмана /А.С. Ермолов, Э. П. Рудин, Н. Г. Новрузов и др. // Хирургия. – 2007. – №9. – С. 11 – 14.
6. Еропкин П. В. Кишечные стомы. Сб. тез. «Актуальные вопросы современной хирургии» /П. В. Еропкин, В. П. Петров, Е. В. Михайлова. – М., 2000. – С. 127 – 128.
7. Коновалов С. В. Пролапс колостомы //Вестн. хирургии. – 2004. – №2. – С. 128 – 131.
8. Лапароскопическая брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки /В. Б. Александров, К. Р. Александров, К. С. Горшков и др. // Эндоскопич. хирургия. – 1998. – №1. – С. 5 – 16.
9. Лизько Н. Н. Дисбактериозы экстремальных состояний //Антибиотики и медицинская биотехнология. – 1997. – Т. 32, №3. – С. 46 – 47.
10. Опыт профилактики и лечения осложнений колостомии / Т. А. Султаналиев, М. Ш. Абдуллаев, О. К. Дарменов и др. //Тр. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы здравоохранения на современном этапе». – Алматы, 2001. – С. 151 – 155.
11. Пажитнов С. М. Ранние осложнения колостомии у больных, оперированных в экстренном порядке /С. М. Пажитнов, С. В. Коновалов, Г. И. Синенченко //«Актуальные проблемы колопроктологии»: Матер. науч. конф. – М.: Медпрактика-М, 2005. – С. 599 – 600.
12. Смиренин С. В. Методы профилактики гнойных осложнений в области колостомы /С. В. Смиренин, С. В. Коновалов, Г. И. Синенченко // Матер. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы колопроктологии». – М.: ИД «Медпрактика», 2007. – С. 602 – 603.
13. Султаналиев Т. А. Опыт восстановительных и реконструктивно-восстановительных операций у колостомированных больных //«Актуальные вопросы колопроктологии». – Кызыл-Орда, 2006. – С. 110 – 114.
14. Федоров В. Д. Клиническая и оперативная колопроктология /В. Д. Федоров, Г. И. Воробьев, В. Л. Рывкин. – М.: ГНЦ проктологии. – 1994. – 432 с.
15. Colostomie Presque totale anastomose colorectale mecanique /J. Mouiel, N. Katkhauda, Gugunheim et al. //Lyon. Chir., 1989. – V. 85, №2. – P. 192 – 194.
16. Gamer J. S. CDC Guidelines for the prevention and control of nosocomial infections. Guidelines for prevention of surgical wound infections //Am. J. Infect Control, 1985. – V. 14 – P. 71 – 82.
17. Laparoscopic assisted abdominoperineal resection /S. W. Larach, V. C. Salomen, P. R. Williamson et al. //Surg. Laparosc. Endosc. – 1993, V. 3. – P. 115 – 118.
18. L'intervention de Hartmann. Etude retrospective de quarte – vingt – six cas /D. Gallot, B. Jauffret, F. Goujard et al. //Ann. Surg. – 1992. – V. 46, №6. – P. 491 – 496.
19. Yamamoto T. A new Technique in the Mesh Repair of Parastomal Hernia //11-th Congress of Asian Federation of Coloproctology. – Tokyo, 2007. – P. 99.

I. Ye. Yermolayev **THE COLOSTOMY COMPLICATIONS**

There is the analysis of colostomy problem condition on the modern stage of the modern abdominal surgery and coloproctology, and it was revealed the main cases and mechanisms of colostomy complications development and methods of there surgical correction. Some questions of prophylactic and treatment of the colostomy complications, which are the discussional, were determined.

И. Е. Ермолаев **КОЛОСТОМИЯНЫҢ АСҚЫНУЛАРЫ**

Жұмыста колостомияның абдоминалдық хирургия мен колопроктологияның қазіргі кезеңіндегі мәселелері жағдайына талдау жасалған, бұл ретте колостомияның асқынулары дамуының негізгі себептері мен тетіктері және оларды хирургиялық түзетудің тәсілдері анықталды. Колостомия асқынуларының алдын алу мен емдеудің бірқатар мәселелері белгілі болды, әзірше олар пікірталастық деңгейде қалып отыр.

С. Б. Жаутикова

**КОРРЕЛЯЦИОННАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ
ТИРЕОИДНО-НАДПОЧЕЧНИКОВЫХ
И КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ
ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ**

Кафедра патологической физиологии Карагандинского государственного медицинского университета

Особое значение в клинических исследованиях больных сахарным диабетом придают корреляционному анализу полученных результатов. Корреляционная зависимость отличается по форме связи, ее направлению и силе. Ориентировочное представление о характере зависимости между двумя изученными факторами дает графический анализ, который позволяет рассмотреть концентрацию и рассеивание точек на пересечении координат изучаемых признаков в определенном направлении вокруг линии регрессии [1]. Форма связи может быть прямолинейной и криволинейной. Прямолинейная связь – равномерные изменения одного признака соответствуют равномерным изменениям второго признака при незначительных отклонениях. Криволинейная связь – равномерные изменения одного признака соответствуют неравномерным изменениям 2 признака [2]. Направление связи может быть прямым (положительное) или обратным (отрицательное). Если с увеличением одного признака второй также увеличивается или с уменьшением одного другой тоже уменьшается, зависимость является прямой, положительной [4]. Если с увеличением одного признака другой уменьшается или с уменьшением первого признака второй увеличивается, то зависимость – обратная, отрицательная.

Цель работы – исследование взаимосвязи изученных показателей структурно-функциональных нарушений щитовидной железы и надпочечников и функционального состояния кардиореспираторной системы у больных сахарным диабетом методом корреляционного анализа с определением выборочного коэффициента ранговой корреляции Пирсона.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всего было обследовано 395 больных сахарным диабетом (СД), из них больных СД 1 типа – 120 (30,4%) и 275 (69,6%) больных СД 2 типа; СД1 группа – больные сахарным диабетом 1 типа (n=120). Согласно классификации массы тела ВОЗ (1997) [6], по индексу массы тела (ИМТ) [7] дефицит <18,5 кг/м² наблюдался у 26 (21,6%) больных, нормальная масса (ИМТ 18,5-24,9 кг/м²) – у 71 (59,1%) больных, избыток (25-29,9 кг/м²) – у 3 больных (2,23%); СД2 группа – больные сахарным диабетом 2 типа (n=175), из них выделили подгруппу СД2н – 36 (20,6%) больных с нормальным ИМТ и подгруппу СД2о – 139 (79,4%) больных (56 мужчин и 83 женщин) с ожирением

(ИМТ 35-39,9 кг/м²); СД2ИБС группа – больные СД2 с ишемической болезнью сердца (ИБС) (n=100), из них выделили подгруппу СД2ИБСн с нормальным ИМТ – 24 (24,0%) больных (6 мужчин и 18 женщин) и с ожирением СД2ИБСо – 76 (76,0%) больных с ИМТ 35-39,9 кг/м². Контрольная группа К1 – 20 практически здоровых лиц, в анамнезе которых не было указаний на какую-либо патологию и клинико-лабораторные показатели состояния соответствовали норме; контрольная К2 – 20 практически здоровых лиц, средний возраст контрольной группы соответствовал возрасту СД2 группы; группа сравнения К0 – 20 человек с ожирением без СД. Группа сравнения КИБС – 20 больных ИБС, продолжительность ИБС 11,2±1,23 г.

Корреляционную взаимосвязь r разделили на три интервала: взаимосвязь умеренной степени значимости (r>0,5), r>0,7 – средней и r>0,9 – высокой степени значимости с достоверностью p. Исследование проводилось совместно с к.т.н. Айкеевой (КарГТУ) с использованием программы Excel, лицензионной операционной системы Windows XP, версии 2002 фирмы Microsoft®. Результаты исследования обработаны методом вариационной статистики [8, 9]. Рассчитывали среднее значение количественных показателей (X), стандартную ошибку среднего значения (m), среднее квадратическое отклонение (s). При сравнительном анализе количественных показателей использовали двухвыборочный t-тест для различных дисперсий. Взаимосвязь количественных признаков изучалась методом корреляционного анализа. Корреляционная связь проявлялась в среднем для всей совокупности наблюдений, выявления взаимодействия факторов, определение их силы и направленности [8].

Коэффициент корреляции рассчитывался по формулам (1-3):

$$r = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{\sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 \sum (y - \bar{y})^2}} \quad (1),$$

где

$$\sum (x - \bar{x})^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \quad (2),$$

$$\sum (x - \bar{x})^2 = \sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \quad (3)$$

n – число наблюдений.

Значимость линейного коэффициента корреляции (Пирсона) и рангового (Спирмэна) – проверяли на основе t-критерия Стьюдента. Для количественной оценки тесноты связи использовался коэффициент корреляции r, который считался в Excel, с помощью функции f_r, далее статистические функции, функция КОРРЕЛ [10]. По подсказке программы вводятся в два соответствующих поля два разных массива (X и Y).

Проведена спирография с определением 28 показателей, отражающих ФВД. Исследование ФВД проводили с помощью автоматизированного спирометрического анализатора дыхания «АД-02» (Национальный центр гигиены труда и профессиональных болезней МЗ РК, г. Караганда) на базе компьютера Pentium-III. Для оценки состояния функции внешнего дыхания у обследованных пациентов определяли следующие показатели: жизненную емкость легких (ЖЕЛ), форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 с (ОФВ1), индекс Тиффно (ОФВ1/ФЖЕЛ) [11] (табл. 1). Кроме того, определяли показатели: максимальные объемные скорости (МОС) выдоха при объемах легких равных 25%, 50%, 75% (МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅), среднюю объемную скорость выдоха при объемах легких от 25% до 75% (СОС₂₅₋₇₅), пиковую объемную скорость (ПОС). Для проведения анализа определяли процентное отношение полученных данных к должным величинам, руководствуясь «Инструкцией по применению» [9].

Эхокардиографические исследования (ЭхоКГ) проводили на аппарате «Алоса» 5000 (2,5-5 МГц) и секторным (2,0-5 МГц) датчиком с использованием цветного доплеровского картирования и энергетического доплера по общепринятой методике на базе отделения функциональной диагностики Областной клинической больницы г. Караганды. По записи в М-режиме определяли следующие показатели: конечно-систолический (КСО) и конечно-диастолический (КДО) объемы левого и правого желудочков, конечно-систолический и конечно-диастолический размеры левого желудочка (КСР и КДР), толщину межжелудочковой перегородки в систолу и диастолу (ТМЖПс, ТМЖПд), амплитуду межжелудочковой перегородки (АМЖП), толщину задней стенки левого желудочка в систолу и диастолу (ТЗСЛЖс, ТЗСЛЖд), ее амплитуду (АТЗСЛЖ); расстояние между внутренними поверхностями створок аортального клапана в см в момент их раскрытия (АК); период изгнания (ПИ), диаметр левого предсердия (ЛП), передне-задний размер правого желудочка (ПЖ), размер основания аорты (АО) [3].

Доплеровское исследование гемодинамики сердца включало в себя оценку кровотока в приносящем и выносящем трактах левого и правого желудочка, определяли аортальный систолический поток (maxAorte (см/с) и систолический поток через клапан легочной артерии (maxAPulm (см/с). Для оценки систолической функции левого желудочка рассчитывали ударный объем (УО), минутный объем (МО) сердца, фракции выброса (ФВ) левого и правого желудочка (табл. 2).

Кроме того, высчитывали процент укорочения передне-заднего размера левого желудочка (%ΔР); скорость укорочения центральных волокон миокарда (Vcf), общего периферического сопротивления сосудов (ОПСС).

Массу миокарда левого желудочка

(ММЛЖ) с расчетом ее индекса (ИММЛЖ) проводили по методу [12]. При расчете диастолического наполнения оценивали следующие параметры: максимальную скорость раннего диастолического наполнения левого желудочка ($E_{лж}$), правого желудочка ($E_{рж}$), максимальную скорость предсердного диастолического наполнения левого желудочка ($A_{лж}$), правого желудочка ($A_{рж}$), отношение E/A , продолжительность изоволюмического расслабления левого желудочка ($IVRT_{лж}$), правого желудочка ($IVRT_{рж}$) [5].

Объемные отношения тканевых компонентов щитовидной железы и надпочечников определяли с помощью окулярной измерительной сетки для цитогистостереометрических исследований Г. Г. Автандилова [8] путем подсчета точек, случайно совпадающих с изучаемыми структурами, по формуле: $V=m/n$, где m – число точек, которое приходилось на определенную гистоструктуру, n – общее число сосчитанных точек, приходящихся на срез. Для получения репрезентативных результатов первоначально в каждом случае по формуле определяли необходимое число точек при 95% доверительном интервале [10].

Изучены данные морфометрического исследования надпочечников и щитовидной железы у больных сахарным диабетом (табл. 3, 4).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследована корреляционная взаимосвязь морфометрических показателей надпочечников с морфометрическими показателями щитовидной железы у больных СД. Изучены взаимосвязи с умеренной ($r>0,5$; $p<0,05$), средней ($r>0,7$; $p<0,02$) и высокой степенью значимости ($r>0,9$; $p<0,01$).

Выявлены взаимосвязи с высокой степенью значимости показателей в группе СД2н между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,938$; $p<0,01$), ширины клубочковой зоны ($r=0,916$; $p<0,01$), ширины пучковой зоны ($r=0,923$; $p<0,01$) надпочечников; со средней степенью значимости между показателями ширины коркового слоя надпочечников и диаметра ядер щитовидной железы ($r=0,841$; $p<0,02$), ширина пучковой зоны надпочечников и объемной доли сосудистого русла щитовидной железы ($r=0,817$; $p<0,02$). В группе СД2о имеются взаимосвязи с высокой степенью значимости между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,922$; $p<0,01$), ширины клубочковой зоны ($r=0,908$; $p<0,01$) надпочечников; со средней степенью значимости между показателями ширины коркового слоя надпочечников и диаметра ядер щитовидной железы ($r=0,821$; $p<0,02$), ширина пучковой зоны надпочечников и объемной доли сосудистого русла щитовидной железы ($r=0,773$; $p<0,02$).

В группе СД2ИБСн имеются взаимосвязи с высокой степенью значимости между показателя-

Таблица 1.

Показатели функции внешнего дыхания у больных СД

Показатель	Группа больных СД						Контрольная группа		Группа сравнения	
	СД1 (n=120)	СД2 (n=175)		СД2ИБС (n=100)		К1 (n=20)	К2 (n=20)	КИБС (n=20)	Ко (n=20)	
		СД2н (n=36)	СД2о (n=139)	СД2ИБСн (n=24)	СД2ИБСо (n=76)					
ЖЕЛ (л)	5,23±0,10	4,74±0,14	4,77±0,17	4,21±0,15	4,07±0,12	5,63±0,16	5,65±0,18	4,82±0,15	5,59±0,17	
ЖЕЛ (%)	98,42±1,91	95,28±2,37	92,14±2,37	89,54±2,32*	82,63±2,32*	99,96±3,71	99,85±3,71	98,61±3,71	86,96±3,71	
ФЖЕЛ (л)	5,22±0,11	5,21±0,12	4,59±0,13	4,67±0,14	3,97±0,15	5,50±0,24	5,48±0,23	4,98±0,23	5,48±0,23	
ФЖЕЛ (%)	98,35±2,10	96,84±1,40	83,32±1,40	86,32±2,61***	79,52±2,61***	100,13±2,79	100,08±2,79	100,06±2,79	98,34±2,79	
ОФВ ₁ (л)	4,12±0,10*	4,02±0,13	3,47±0,13	3,38±0,12	3,01±0,12	5,46±0,38	5,42±0,38	5,39±0,38	5,26±0,38	
ОФВ ₁ (%)	94,65±1,60	87,44±2,43*	87,44±2,43*	77,92±2,88*	77,92±2,88*	100,18±3,07	100,41±3,07	100,24±3,07	97,04±3,07	
ОФВ ₁ /ЖЕЛ	0,79±0,009*	0,85±0,02	0,73±0,01	0,80±0,02	0,72±0,01	0,97±0,03	0,96±0,03	1,12±0,05	0,94±0,04	
ФВ ₁ /ЖЕЛ (%)	0,96±0,04	0,92±0,03	0,95±0,04	0,87±0,04	0,94±0,04	1,002±0,05	1,005±0,05	1,118±0,05	1,032±0,04	
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ	0,79±0,02*	0,77±0,02	0,76±0,03	0,72±0,02	0,76±0,03	0,99±0,04	0,99±0,05	1,08±0,05	0,96±0,04	
В/ФЖЕЛ (%)	0,95±0,01	0,88±0,04	1,01±0,04	0,903±0,02	0,98±0,04	0,98±0,03	0,99±0,05	0,97±0,03	0,98±0,04	
ПОС (л/с)	8,32±0,28	7,85±0,24	7,12±0,24	6,32±0,31	5,94±0,31	8,8±0,66	8,89±0,66	8,86±0,66	8,65±0,66	
ПОС (%)	84,69±3,02*	81,37±2,30	81,37±2,30	66,21±3,27***	66,21±3,27***	96,54±4,11	96,54±4,11	96,54±4,11	96,54±4,11	
МОС ₂₅ (л/с)	7,90±0,22	6,97±0,21	6,11±0,21	5,12±0,28	4,79±0,28	8,11±0,31	8,08±0,31	8,06±0,31	8,05±0,31	
МОС ₂₅ (%)	91,27±2,47*	87,53±2,48***	77,62±2,48***	68,87±3,57***	61,96±3,57***	99,85±4,73	99,79±4,73	99,81±4,73	95,75±4,73	
МОС ₅₀ (л/с)	5,35±0,18	4,65±0,18	4,18±0,18	3,56±0,19	3,25±0,19	5,43±0,37	5,32±0,37	5,40±0,37	5,36±0,37	
МОС ₅₀ (%)	96,31±2,17*	86,66±3,13***	82,94±3,13***	69,73±3,26***	59,85±3,26***	99,875±3,22	99,95±3,22	99,87±3,22	97,91±3,22	
МОС ₇₅ (л/с)	2,56±0,16	2,32±0,10	2,01±0,10	1,74±0,08	1,39±0,08	2,91±0,12	2,88±0,12	2,86±0,12	2,78±0,12	
МОС ₇₅ (%)	97,66±3,51	93,71±3,01*	85,65±3,01*	68,77±3,03***	57,93±3,03***	99,22±3,09	99,49±3,09	99,34±3,09	96,03±3,09	
СОС ₂₅₋₇₅ (л/с)	4,57±0,10	4,32±0,16	4,24±0,16	2,98±0,14	2,72±0,14	5,12±0,25	5,07±0,25	5,01±0,25	5,03±0,25	
СОС ₂₅₋₇₅ (%)	93,27±1,64	88,22±2,18**	82,20±2,18**	71,74±2,97***	60,25±2,97***	99,97±2,59	99,97±2,59	99,14±2,59	97,97±2,59	

* p<0,05 по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы К1; °°° p < 0,001, °° p<0,01, ° p<0,05 по сравнению с К2 группой; + p<0,05 по сравнению с К1 группой; °°° p<0,001, °° p<0,01, ° p<0,05 по сравнению с Ко группой; °°° p<0,001, °° p<0,01, ° p<0,05 по сравнению с Ко группой; °°° p<0,001, °° p<0,01, ° p<0,05 по сравнению с Ко группой; °°° p<0,001, °° p<0,01, ° p<0,05 по сравнению с Ко группой

Таблица 2.

Показатели гемодинамики у больных СД (данные доплер-эхокардиографии)

Показатель	Группа больных СД										Контрольная группа		Группа сравнения	
	СД1 (n=120)		СД2 (n=175)		СД2ИБС(n=100)				K1 (n=20)	K2 (n=20)	КИБС (n=20)	Ко (n=20)		
	СД2н (n=24)	СД2о (n=139)	СД2ИБСн (n=24)	СД2ИБСо (n=76)	5	6	7	8	9	10				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
САД (мм рт. ст)	134,2±2,52*	139,8±1,44	152,3±1,28°	148,3±1,33	157,3±1,25+	116,8±0,83	118,3±1,52	125,5±1,22	153,4±2,81					
ДАД (мм рт. ст)	91,3±0,82*	86,3±0,25	95,1±0,92°	88,4±0,41	97,6±1,55+	77,3±0,12	78,5±0,32	86,3±0,58	93,4±0,66					
СГД (мм рт. ст)	105,6±5,12*	104,1±5,20	114,1±5,63°	108,3±5,34	117,5±5,71+	90,4±4,43	91,7±4,28	99,3±4,56	113,4±5,12					
Да (см)	3,28±0,11	3,18±0,12	3,32±0,12	3,25±0,15	3,55±0,16	3,10±0,13	3,16±0,11	3,21±0,16	3,25±0,11					
Длп (см)	3,18±0,14	3,15±0,15	3,44±0,16	3,36±0,14	3,58±0,17	2,94±0,14	2,96±0,13	3,28±0,16	3,34±0,15					
ТМЖПс (см)	0,88±0,04	0,94±0,03	1,29±0,06	1,28±0,09	1,30±0,06	0,88±0,04	0,91±0,03	1,25±0,05	1,26±0,06					
ТМЖПд (см)	0,90±0,04	0,96±0,03	1,21±0,06	1,02±0,05	1,12±0,02	0,89±0,03	0,99±0,05	1,07±0,04	1,09±0,03					
ТЭСЛЖс (см)	1,58±0,07	1,59±0,08	1,64±0,06	1,46±0,07	1,52±0,05	1,56±0,06	1,58±0,07	1,48±0,06	1,61±0,08					
ТЭСЛЖд (см)	0,89±0,04	0,90±0,03	1,11±0,05	1,02±0,03	1,15±0,05	0,86±0,04	0,88±0,03	0,96±0,04	0,94±0,03					
ПЖ (см)	2,06±0,09	2,20±0,11	2,67±0,13	2,58±0,12	3,06±0,15	1,92±0,09	2,18±0,10	2,29±0,11	2,44±0,12					
КСР (см)	2,99±0,14	3,01±0,15	3,71±0,18	3,40±0,16	3,82±0,18	2,96±0,14	2,99±0,13	3,02±0,15	3,05±0,14					
КДР (см)	5,02±0,23	5,15±0,25	5,79±0,26	5,56±0,27	5,95±0,28	4,71±0,23	4,88±0,21	5,32±0,26	5,41±0,22					
КСО (мл)	39,37±0,3*	39,45±0,32°	41,32±1,3	69,4±3,43**	72,5±3,22***	36,63±1,83	36,62±1,73	38,64±1,93	39,54±1,3					
КДО (мл)	130,21±5,2**	136,25±1,25°	139,14±1,3°	164,22±11,2	168,45±8,12***&&&	114,52±4,25	114,35±4,25	120,82±4,25	122,54±3,41					
МО (л/мин)	6,66±0,32	6,48±0,32	6,97±0,33	6,36±0,31	6,28±0,31	4,86±0,24	4,82±0,21	5,56±0,22	5,38±0,36					
СИ (л/мин*м ²)	3,67±0,18	3,46±0,17	3,47±0,15	3,48±0,17	3,52±0,03&&	2,70±0,13	2,74±0,12	3,12±0,15	3,08±0,23					
УО (мл)	90,84±4,1	96,43±2,24°	96,83±3,21°&	100,06±4,5°&&&	103,08±3,3°&&&&	72,59±3,28	72,68±3,28	83,65±4,18	86,01±3,62					

Продолжение табл. 2.

Показатели гемодинамики у больных СД (данные доплер-эхокардиографии)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
УИ (кгм/минм ²)	49,76±2,22	48,13±3,63	50,14±1,41 ^{oo&}	52,35±2,6 ^{oo++}	55,82±2,7 ^{++&&}	40,51±1,78	40,54±1,79	43,57±1,72	44,84±2,24
ОПСС (дин*с*см ⁻⁵)	1546,66±61,3*	1517,0±37,5	1628,5±43,2	1614,5±34,4	1738,8±35,4 ⁺⁺	1508,2±97,6	1508,5±97,6	1465,4±97,6	1564,2±72,3
ММЛЖ (г)	128,82±6,46*	165,61±6,21	178,43±1,22 ^{oo}	210,12±9,85	234,55±8,55 ^{++&&}	124,53±4,63	135,35±4,63	151,62±4,63	153,53±6,12
ИММЛЖ (г/м ²)	84,34±4,12	97,48±4,56	98,72±4,71	121,19±5,94	132,05±6,25 ⁺⁺	83,58±3,98	85,41±4,26	95,26±4,45	96,43±4,56
ФВ (%)	70,5±0,27	65,17±1,94	63,23±2,03	62,26±2,4	61,15±2,3 ^{&}	70,45±1,94	70,44±1,94	70,42±1,94	68,86±2,04
%Δ P	40,99±1,83	39,64±1,14	37,86±1,12	36,84±1,63	32,84±1,23	40,05±1,62	40,02±1,68	40,07±1,64	39,89±1,11
Vcf (см/с)	1,47±0,06	1,48±0,07	1,54±0,04	1,52±0,07	1,59±0,06	1,22±0,02	1,23±0,03	1,21±0,04	1,29±0,06
V _{сопр} (см/с)	5,04±0,14	5,25±0,22	4,98±0,2	4,97±0,21	3,85±0,17	5,24±0,17	5,22±0,25	5,25±0,21	5,17±0,24
Етк (см/с)	63,22±3,14	61,38±3,09	59,54±2,56	58,24±2,17 ^{oo}	56,66±2,81 ^{oo}	65,35±3,23	64,98±2,98	60,15±2,37	62,83±3,12
Амк (см/с)	50,34±2,42	60,07±2,96	64,43±3,15	66,18±2,69	68,53±3,24	48,52±2,28	49,28±2,37	51,74±2,51	52,08±2,55
Атк (см/с)	49,46±2,33	51,88±2,46	52,48±2,61	56,25±2,77	58,06±2,68	46,26±2,29	47,04±2,35	52,28±2,11	54,70±2,67
Емк/Амк	1,40±0,07	1,15±0,05	1,06±0,04	1,01±0,05	0,94±0,04	1,48±0,07	1,48±0,06	1,32±0,06	1,34±0,05
Етк/Атк	1,28±0,06	1,18±0,05	1,13±0,03	1,04±0,05	0,98±0,04 ^o	1,41±0,02	1,38±0,03	1,15±0,05	1,15±0,04
Aorte (см/с)	83,61±4,1**	91,74±4,5	97,52±3,9	98,25±3,7	101,55±4,52 ⁺⁺	76,68±3,81	77,12±3,37	88,42±4,3	85,63±4,2
maxPulm (см/с)	70,32±3,5	73,18±3,6	76,11±3,8	80,20±3,9	81,32±3,8 ⁺	68,54±3,4	68,92±3,43	72,41±3,6	70,75±3,4
IVRTлж (с)	72,28±3,47	83,49±4,15	86,93±0,74 ^{oo}	89,72±4,26	98,66±0,94 ^{++&&}	70,51±2,64	71,34±2,61	84,51±3,61	83,20±0,41
IVRTпж (с)	69,96±3,45	79,15±3,87	83,28±4,12	87,35±4,09	95,84±4,72 ^{&&}	68,92±3,35	69,31±3,43	81,23±4,06	80,05±3,98

** p<0,01, * p<0,05 по сравнению с аналогичными показателями контрольной группы К1; ^{oo} p<0,01; ^o p<0,05 по сравнению с К2 группой; ⁺⁺⁺ p<0,001; ⁺⁺ p<0,01; ⁺ p<0,05 по сравнению с КИБС группой; ^{&&&} p<0,001, ^{&&} p<0,01, [&] p<0,05 по сравнению с Ко группой

Таблица 3.

Морфометрическое исследование надпочечников у больных СД

Показатель	СД1 (n=9)	СД2о (n=24)	СД2ИБСо (n=13)
Ширина пучковой зоны (мкм)	1023±48,1	1086±49,3	1139±50,2*
Ширина клубочковой зоны (мкм)	6795±54,6	7693±64,1	8597±62,5*
Ширина сетчатой зоны (мкм)	3235±32,4	3570±36,8	3473±35,6
Объемная доля сосудистого русла (%)	39,2±1,44	37,5±1,32	35,6±1,25
Объемная доля эпителиоцитов (%)	55,6±2,04	53,0±2,45	47,2±2,12
Объемная доля соединительной ткани (%)	5,2±0,21	13,5±0,43	15,8±0,56*

* $p < 0,05$ достоверность различий параметров СД1 и СД2 групп

Таблица 4.

Морфометрическое исследование надпочечников у больных СД

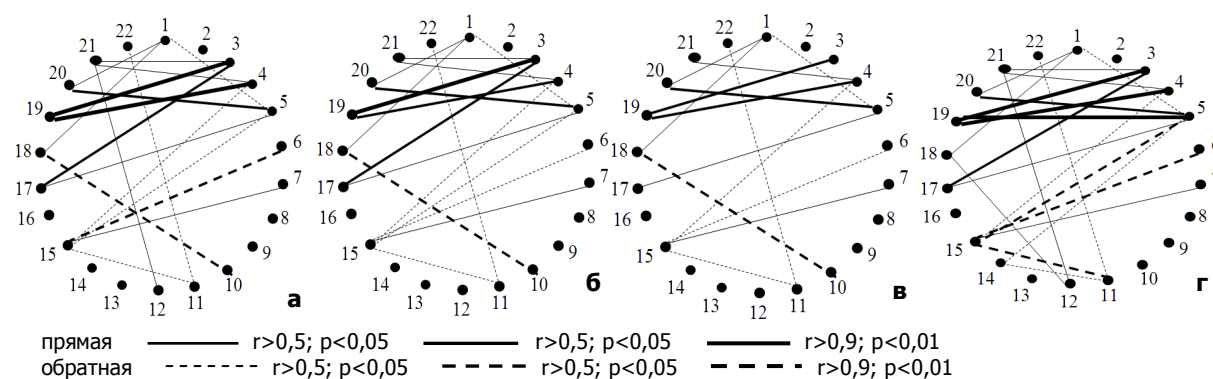
Показатель	СД1 (n=9)	СД2о (n=24)	СД2ИБСо (n=13)
Высота фолликулярных клеток (мкм)	136,5±6,1	144±4,2	113±5,2*
Внутренний диаметр фолликулов (мкм)	93±4,6	98±4,1	85±2,5*
Объемная доля сосудистого русла (%)	39,2±1,4	37,5±1,2	35,6±1,5
Объемная доля тиреоидного эпителия (%)	55,6±2,04	54,0±2,45	48,4±2,1
Объемная доля соединительной ткани (%)	8,2±0,3	14,5±0,4	16,8±0,5*

* $p < 0,05$ достоверность различий параметров СД1 и СД2 групп

ми объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,904$; $p < 0,01$) надпочечников; со средней степенью значимости между показателями ширины коркового слоя надпочечников и диаметра ядер щитовидной железы ($r=0,721$; $p < 0,02$), ширина пучковой зоны надпочечников и объемной доли сосудистого русла щитовидной железы ($r=0,854$; $p < 0,02$), объемная доля тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,722$; $p < 0,02$).

В группе СД2ИБСо имеются взаимосвязи со средней степенью значимости между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,775$; $p < 0,02$) надпочечников, показателями ширины коркового слоя ($r=0,714$; $p < 0,02$); ширины пучковой зоны надпочечников и объемной доли сосудистого русла щитовидной железы ($r=0,764$; $p < 0,02$).

Проведено исследование корреляционной взаимосвязи уровня ИРИ со значениями отноше-



1 Объем, мм³; 2 масса надпочечников, г; 3 ширина коркового слоя, мкм; 4 ширина клубочковой зоны, мкм; 5 ширина пучковой зоны, мкм; 6 ширина сетчатой зоны, мкм; 7 диаметр ядер клубочковой зоны, мкм; 8 диаметр ядер пучковой зоны, мкм; 9 диаметр ядер сетчатой зоны, мкм; 10 объемная доля эпителиоцитов, %; 11 объемная доля сосудистого русла, %; 12 объемная доля С-клеток, %; 13 объемная доля соединительной ткани, %; 14 масса щитовидной железы, г; 15 % т щитовидной железы; 16 высота фолликулярных клеток, мкм; 17 диаметр ядер, мкм; 18 внутренний диаметр фолликулов, мкм; 19 объемная доля тиреоидного эпителия, %; 20 объемная доля а) СД2н; б) СД2о; в) СД2ИБСн; г) СД2ИБСо

Рис. 1. Результаты корреляционного анализа показателей морфометрических показателей надпочечников с морфометрическими показателями щитовидной железы у больных СД

ния объема форсированного выдоха за 1 с к ЖЕЛ, полученным при спирографических исследованиях (рис. 2).

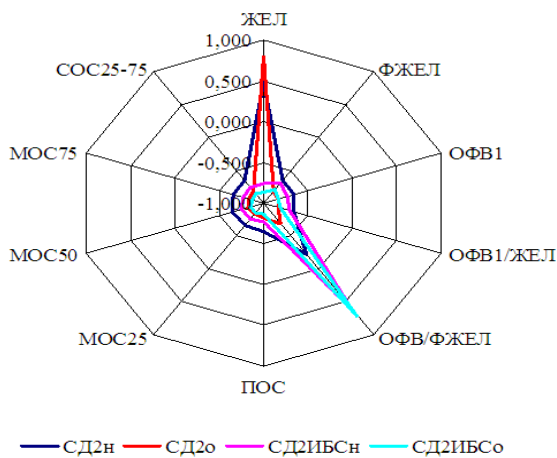
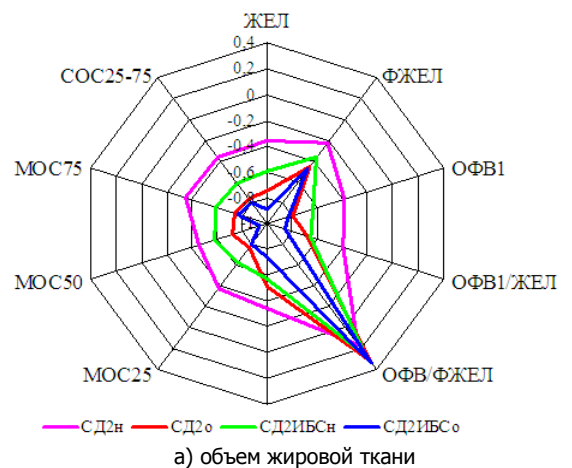


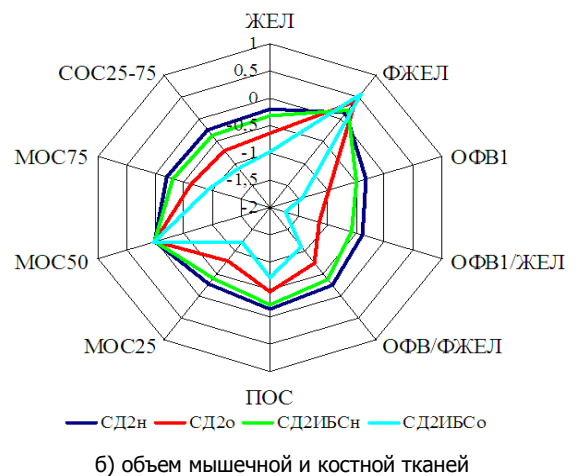
Рис. 2. Результаты корреляционного анализа показателя ИРИ с показателями функции

Выборочный коэффициент ранговой корреляции уровня ИРИ с показателями функции внешнего дыхания показал взаимосвязь с высокой степенью значимости с показателями ЖЕЛ (СД2о $r=0,798$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,864$; $p<0,02$) и ОФВ/ЖЕЛ (СД2о $r=0,83$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,805$; $p<0,02$). Наблюдается обратная взаимосвязь со средней степенью значимости объема жировой ткани у групп больных с ожирением с показателями ЖЕЛ (СД2о $r=-0,745$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,894$; $p<0,02$), ОФВ1 (СД2о $r=-0,798$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,832$; $p<0,02$), МОС 25 (СД2о $r=-0,775$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,809$; $p<0,02$), МОС 50 (СД2о $r=-0,724$; $p<0,02$) и с высокой степенью значимости МОС 50 (СД2ИБСо $r=-0,945$; $p<0,01$) (рис. 3).

Таким образом, математические уравнения зависимости подтверждают взаимосвязь большего количества достоверных корреляций высокой и средней степени значимости тиреодно-надпочечниковой и кардиореспираторной систем. Выявлены взаимосвязи с высокой степенью значимости показателей в группе СД1 между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя, ширины клубочковой зоны, ширины пучковой зоны надпочечников; в группе СД2 между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя, ширины клубочковой зоны надпочечников; в группе СД2ИБСн между показателями объемной доли тиреоидного эпителия щитовидной железы и показателями ширины коркового слоя ($r=0,904$; $p<0,01$) надпочечников. Выявлена обратная взаимосвязь со средней степенью значимости объема жировой ткани у групп больных с ожирением с показателями ЖЕЛ (СД2о $r=-0,745$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-$



а) объем жировой ткани



б) объем мышечной и костной тканей

Рис. 3. Результаты корреляционного анализа показателя ИРИ с показателями распределения абдоминальной жировой ткани у больных сахарным диабетом

0,894; $p<0,02$), ОФВ1 (СД2о $r=-0,798$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,832$; $p<0,02$), МОС 25 (СД2о $r=-0,775$; $p<0,02$; СД2ИБСо $r=-0,809$; $p<0,02$), МОС 50 (СД2о $r=-0,724$; $p<0,02$) и с высокой степенью значимости МОС 50 (СД2ИБСо $r=-0,945$; $p<0,01$).

ЛИТЕРАТУРА

1. Боровиков В. Statistica. Искусство анализа данных на компьютере: для профессионалов. – СПб.: Питер, 2003. – 688 с.
2. Гришин А. Ф. Статистические модели: построение, оценка, анализ: Учеб. пособие /А. Ф. Гришин, Е. В. Кочерова. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 416 с.
3. Давыдов А. Л. Гемодинамические и метаболические нарушения у больных сахарным диабетом 2-го типа в сочетании с ишемической болезнью сердца //Медицина.– 2002. – Т. 1. – С. 214.
4. Двойрин В. В. Методика контролируемых клинических испытаний /В. В. Двойрин, А. А. Клименков. – М.: Медицина, 1985. – 144 с.
5. Дедов И. И. Сердечно-сосудистая патология и сахарный диабет /И. И. Дедов, А. А. Александров //Consilium medicum. – 2004. – Т. 6, №9. – С. 148 – 151.

6. Дедов И. И. Эпидемиология инсулинзависимого сахарного диабета /И. И. Дедов, Ю. И. Сунцов, С. Г. Кудрякова //Проблемы эндокринологии. – 1998. – №2. – С. 47 – 51.
7. Лупанов В. П. Ожирение как фактор риска развития сердечно-сосудистых катастроф //РМЖ. – 2003. – Т. 11, №6. – С. 331 – 337.
8. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. – М.: Медиа Сфера, 2002. – 312 с.
9. Статистика: Учебник /Под ред. В. С. Мхитаряна. – М.: Экономисты, 2005. – 671 с.

10. Шиган Е. Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях. – М.: Медицина, 1986. – 208 с.
11. Щербак А. В. Патология органов и систем при сахарном диабете. – Киев: Здоровья, 1989. – 152 с.
12. Hyperinsulinemia as an independent risk factor for ischemic heart disease /J. P. Despres, B. Lamarche, P. Mauriege et al. //N. Engl. J. Med. – 1996. – V. 334. – P. 952 – 957.

Поступила 05.11.10

S. B. Zhautikova

CORRELATION INTERRELATION OF THYREOID-ADRENAL AND KARDIORESPIRATORY DISORDERS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS

Method of the correlation analysis with definition of selective coefficient factor rank of correlations of Person the interrelation big quantities of authentic correlations of high and average degree of the importance of interrelation thyroid-adrenal gland and cardio-respiratory systems of patients in diabetes proves to be true.

С. Б. Жәутікова

ҚАНТТЫ ДИАБЕТ КЕЗІНДЕГІ ТИРЕОИДТЫ-БҮЙРЕК ҮСТІ БЕЗІ МЕН КАРДИО-РЕСПИРАЦИЯЛЫҚ БҰЗЫЛЫСТАРДЫҢ КОРРЕЛЯЦИЯЛЫҚ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ

Пирсонның рангалық корреляциясының кейбір коэффициенттерін анықтайтын корреляциялық анализ әдісі бойынша қантты диабетпен ауыратын науқастарда тиреоидты-бүйрек үсті безі мен кардио-респирациялық жүйелері арасында маңыздылығы жоғарғы және орташа дәрежедегі нақты корреляциялардың үлкен мөлшердегі өзара байланыстары анықталды.

Е. С. Жунусов

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В

Кафедра инфекционных болезней Карагандинского государственного медицинского университета

Несмотря на активное проведение специфической профилактики, вирусный гепатит В (ВГВ) по-прежнему остается одним из наиболее распространенных и опасных заболеваний человечества, представляя собой серьезную медико-социальную и экономическую проблему [2, 5, 7].

Как известно, в большинстве случаев ВГВ завершается выздоровлением и элиминацией вируса гепатита В (HBV) из организма [1, 4, 6, 8]. Однако в 5-10% случаев ВГВ может перейти в хроническое течение, что в свою очередь создает патогенетические предпосылки для развития цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы [5, 8]. У 1% больных ВГВ протекает крайне тяжело вследствие развития массивного некроза печени и печеночной энцефалопатии [4, 9].

Несмотря на широкое применение в настоящее время противовирусных препаратов, лечение парентеральных гепатитов остается актуальным [3, 4, 5, 7]. Это явилось основанием для изучения противовирусной эффективности в комбинированной терапии больных ВГВ ламивудина,

успешно применявшегося до последнего времени при лечении хронического гепатита В, а также фитопрепаратов [1, 6, 7].

Преимуществами фитопрепаратов являются их малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных явлений. Одним из растительных препаратов является отечественный растительный препарат «Баур», обладающий гепатопротективной активностью. Установлено, что в механизме гепатопротективного действия препарата присутствуют гепатопротекторный, антиоксидантный, мембраностабилизирующий и желчегонный эффекты.

Учитывая, что в литературе нет данных о комплексном использовании ламивудина и баура в инфекционной практике, применение этих препаратов в лечении парентеральных гепатитов представляет немаловажный интерес.

Целью работы явилось изучение эффективности комплексной терапии с использованием комбинации ламивудина и баура при лечении вирусного гепатита В.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 87 больных вирусным гепатитом В (ВГВ) средней степени тяжести в возрасте от 18 до 50 лет, находившихся на стационарном лечении в гепатитном отделении Областной инфекционной больницы г. Караганды. На основе принципов рандомизации были сформированы 3 группы больных. В I группе (25 человек) пациентам назначали базисную терапию, предусматривающую соблюдение постель-

ного и полупостельного режима, диеты №5 и 5-а по Певзнеру, пероральный прием достаточного количества жидкости и поливитаминных средств. При выраженных диспептических явлениях в начальный период заболевания проводили внутривенные вливания кристаллоидных и коллоидных препаратов. Эта группа пациентов рассматривалась как контрольная.

Больным II группы (28 человека), помимо базисной терапии, с 1 дня пребывания в стационаре (как правило, в первые 3 дня желтушного периода) назначали ламивудин по 100 мг в сут перорально.

В III группе (34 человек) больные ВГВ получали ламивудин в той же дозировке плюс дополнительно в комбинированном лечении назначали отечественный фитопрепарат, обладающий гепатопротекторным действием по 15 капель 3 раза в день 10 дней.

Все 3 группы были сопоставимыми по основным клинико-лабораторным показателям.

Всем больным проводили биохимическое исследование сыворотки крови с определением общего билирубина и его фракций, активности ферментов аланинаминотрансферазы (АлАТ), аспартатаминотрансферазы (АсАТ), тимоловой пробы, холестерина, щелочной фосфатазы. Верификацию диагноза осуществляли с помощью иммуноферментного анализа с определением маркерного спектра и полимеразной цепной реакции.

Эффективность лечения оценивали по срокам исчезновения клинических симптомов заболевания и нормализации основных биохимических показателей функции печени.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основными жалобами всех пациентов являлись: понижение или отсутствие аппетита, слабость и вялость, диспептические проявления – тошнота, рвота, боль или тяжесть в правом подреберье (табл. 1). Типичными клиническими проявлениями хронического вирусного гепатита В, наблюдаемыми в 100% случаев, были желтушная окраска кожных покровов и склер, увеличение размеров печени. Спленомегалия наблюдалась у 11 больных (32,3%) случаев.

При сравнительном анализе основной клинической симптоматики у пациентов III группы было выявлено, что длительность основных клинических симптомов интоксикационного синдрома, таких как повышение температуры, слабость и вялость, понижение или отсутствие аппетита, была значительно меньше по сравнению с I и II группами. Температурная реакция до начала лечения находилась в диапазоне от субфебрилитета до фебрильных цифр и была диагностирована у 16 (47,1%) больных. Общая продолжительность лихорадки составила $5,0 \pm 1,4$ койко/дней, что соответственно в 3,2 и 2,4 раза меньше, чем у пациентов контрольной группы и группы больных, получивших на фоне БТ ламивудин (II группа).

Диспептический синдром проявлялся у пациентов исследуемых групп тошнотой и рвотой. Тошнота наблюдалась у 22 (64,7%) больных III группы. Продолжительность этого симптома составила $8,0 \pm 1,2$ к/дней, что в 2,1 и 1,5 раз меньше, чем у больных I и II групп. Рвота регистрировалась у 9 (26,5%) больных со средней

Таблица 1.

Клинические симптомы хронического вирусного гепатита В до начала терапии

Клинический симптом	I группа		II группа		III группа	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Повышение температуры тела	17	56,7±9,2	15	53,6±9,6	16	47,1±8,9
Общая слабость	23	76,7±7,9	20	71,4±8,7	27	79,4±9,2
Снижение аппетита	20	66,7±8,8	16	57,1±9,5	18	52,9±8,4
Тошнота	18	60,0±9,1	17	60,7±9,4	22	64,7±8,9
Рвота	12	40,0±9,1	10	35,7±9,2	9	26,5±7,8
Боль или тяжесть в правом подреберье	25	83,3±6,9	21	75,0±8,3	29	85,3±7,1
Иктеричность кожи и склер	30	100,0±0,0	28	100,0±0,0	34	100,0±0,0
Изменение цвета мочи	30	100,0±0,0	28	100,0±0,0	34	100,0±0,0
Изменение цвета кала	22	73,3±8,2	21	75,0±8,3	28	82,3±8,3
Гепатомегалия ниже края реберной дуги на: 1,0 см	3	10,0±5,6	2	7,1±5,0	2	5,9±3,2
1,5-3,0 см	8	26,7±8,2	8	28,6±8,7	14	41,2±7,8
3,0-5,0 см	19	63,3±8,9	18	64,3±9,2	18	52,9±7,6
Спленомегалия	17	56,7±9,2	15	53,6±9,6	11	32,3±6,5

достоверные различия между группами отсутствуют

Таблица 2.

Длительность клинических симптомов вирусного гепатита В (койко/дни) на фоне различных схем терапии

Продолжительность симптомов	I группа	II группа	III группа
Общая продолжительность лихорадки	16,0±1,4	12,0±1,6	5,0±1,4***##
Общая слабость	25,0±2,4	17,0±1,7**	11,0±2,1***##
Снижение аппетита	20,0±2,1	15,0±1,2*	10,0±1,3***###
Тошнота	17,0±1,7	12,0±1,4*	8,0±1,2***###
Рвота	7,0±1,5	7,0±1,8	5,0±1,8
Боль и тяжесть в правом подреберье	19,0±2,1	12,0±1,4**	8,0±1,6***#
Иктеричность кожи и склер	27,0±2,3	18,0±1,5**	13,0±1,7***
Изменение цвета мочи	18,0±2,2	13,0±1,6	11,0±1,8**
Изменение цвета кала	7,0±1,2	7,0±1,5	5,0±1,7
Средняя продолжительность пребывания в стационаре	30,0±2,4	25,0±2,9	15,0±1,2***

p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001; по сравнению с контрольной группой; # p<0,05; ## p<0,01; ### p<0,001 между II и III группами

продолжительностью 5,0±1,8 к/дней, что в 1,4 раза меньше по сравнению с обеими группами.

Болевой синдром встречался у больных III группы в 85,3% случаев (29 больных) и варьировал от проявлений ощущения тяжести до болей в области правого подреберья. Боли носили тупой, ноющий или распирающий характер, длительность этого синдрома составила 8,0±1,6 койко/дней, которая была меньше таковой у больных I и II групп соответственно в 2,4 и 1,5 раза.

Желтушный синдром носил тотальный характер и наблюдался у 100% больных III группы в виде желтушной окраски кожных покровов и склер. Продолжительность этого симптома составила в среднем 13,0±1,7 койко/дней, что в 2,1 раза меньше, чем в группе контроля и в 1,4 раза меньше по сравнению с группой, получавшей на фоне БТ только противовирусный препарат ламивудин (II группа).

У пациентов, которые на фоне базисной терапии и ламивудина получали баур, отмечалась более быстрая нормализация размеров печени. Гепатомегалия до начала лечения у больных III группы диагностировалась в 100% случаев. После проведенного курса терапии в III группе больных печень сохранялась увеличенной у 2 пациентов (5,9%), в то время как в группе контроля по окончании курса терапии увеличение печени сохранялось у 14 (56,0%) больных, а в группе лечения ламивудином на фоне БТ (II группа) – у 5 (17,9%) больных. Увеличение размеров селезенки до начала лечения у пациентов III группы регистрировалось у 11 больных (32,3%), тогда как после окончания терапии бауром в комплексе с ламивудином на фоне БТ у всех пациентов размеры селезенки достигли нормы. В то же время в группе контроля спленомегалия наблюдалась у 3 больных (12%). Полное восстановление до нормальных размеров селезенки наблюдалось также и в группе больных, получивших на фоне БТ только ламивудин (I группа). По итогам клинического анализа в процессе лечения четко прослеживаются преимуще-

ства лечения противовирусным препаратом ламивудин в комплексе с фитопрепаратом «Баур» по сравнению с лечением, которое проводилось пациентам в I и II группах. Эти преимущества выявляются при сравнении сроков терапевтического эффекта и клинического улучшения: более быстрое купирование интоксикационного синдрома, нормализация температуры тела, нивелирование тошноты, рвоты, уменьшение болей в правом подреберье, более быстрая нормализация окраски кожных покровов и размеров печени. Важнейшее клиническое значение при вирусном гепатите В имеет наличие биохимических сдвигов, свидетельствующих о нарушении функций печени, поэтому помимо клинических показателей эффективность терапии оценивалась также по динамике изменений биохимических параметров (табл. 3).

Максимальный уровень билирубинемии отмечался в первую декаду заболевания, обусловленный в основном повышением конъюгированной фракции. Степень увеличения билирубина, как и темпы его снижения, определялись формой и тяжестью заболевания. Средний показатель общего билирубина у больных III группы, получивших комбинированную терапию ламивудином с фитопрепаратом «Баур» на фоне БТ, через 10 сут после проведенного лечения достиг нормы и составил 20,6±2,4 мкмоль/л. Сравнивая с I группой, где больные получили только БТ (I1 группа) и с группой, получившей на фоне БТ ламивудин (II группа), видно, что по истечении 10 сут терапии показатель общего билирубина составил соответственно 72,7±5,5 мкмоль/л и 58,6±6,4 мкмоль/л, что в 3,5 и 2,9 раз превышает показатель нормы. Кинетика снижения активности аминотрансфераз на фоне проводимой терапии показывает, что уровень АлАТ в II группе снижался более интенсивно и к 20 дню терапии достиг нормы – 186,0±4,8 (p<0,001) (норма АлАТ – 189 нмоль/л). Проведя сравнительную параллель с I и II группами, где уровень АлАТ к 20 сут терапии составил 948,6±12,8 и 538,1±6,6 (p<0,001) соот-

Динамика биохимических показателей при ХВГВ на фоне терапии

Биохимический показатель	I группа, дни нормализации			
	исходно	через 10 дней	через 20 дней	через 30 дней
Билирубин общий (мкмоль/л)	122,4±7,8	72,7±5,5	43,5±5,5	20,8±1,4
Билирубин прямой (мкмоль/л)	96,5±4,6	53,4±4,7	24,4±2,7	8,1±1,2
АлАТ (нмоль•с/л)	2050,2±13,4	1223,4±11,8	948,6±12,8	748,8±10,4
АсАТ (нмоль•с/л)	1126,8±10,2	712,6±9,2	602,4±8,1	432,7±7,7
Протромбиновый индекс (%)	74,4±0,7	75,6±1,0	76,9±1,2	84,8±1,2
II группа, дни нормализации				
Билирубин общий (мкмоль/л)	118,6±6,4	58,6±6,4**	20,4±5,3***	18,5±1,7
Билирубин прямой (мкмоль/л)	98,4±5,8	41,2±4,3	7,2±1,4***	5,1±1,2*
АлАТ (нмоль•с/л)	1986,4±12,6***	996,6±11,8***	538,1±6,6***	212,2±6,8***
АсАТ (нмоль•с/л)	1024,4±10,8***	547,8±8,2***	234,5±5,2***	154,5±4,7***
Протромбиновый индекс (%)	72,4±0,6	81,4±0,9**	83,6±1,0**	91,5±1,2**
III группа, дни нормализации				
Билирубин общий (мкмоль/л)	121,5±7,6	20,6±2,4***###	19,2±3,2***	16,0±1,1
Билирубин прямой (мкмоль/л)	96,4±5,8	5,9±1,3***###	5,8±1,6***	4,7±1,1*
АлАТ (нмоль•с/л)	1910,4±13,6#	745,6±11,1***###	186,0±4,8***###	174,4±4,7***###
АсАТ (нмоль•с/л)	1054,8±12,4***###	512,0±9,2*###	124,5±5,1***###	112,4±4,2***###
Протромбиновый индекс (%)	72,6±0,8	81,1±1,2***	86,4±1,4***#	92,0±1,1***

* p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001; по сравнению с контрольной группой; # p<0,05; ## p<0,01; ### p<0,001 между II и III группами

ответственно, что превышает норму в 5,1 и 2,9 раз, можно сделать вывод, что наиболее быстрая динамика снижения активности АлАТ происходила в группе, где лечение ламивудином сочеталось с бауrom (III группа). При рассмотрении динамики снижения активности АсАТ, более интенсивное снижение этого параметра отмечено в III группе лечения, по сравнению с I и II группами. Так, в III группе к 20 сут терапии уровень АсАТ пришел в норму и был равен 124,5±5,1 (p<0,001) (норма АсАТ – 129 нмольс/л), в то время как в I и II группах этот показатель на 20 сут терапии превышал норму в 4,7 и 1,8 раз соответственно. Повышение активности аминотрансфераз (АлАТ, АсАТ) говорит о развитии цитолитического синдрома, а их достаточно интенсивное снижение в III группе свидетельствует о значительном снижении прогрессирования патологического процесса и риска развития фибротических изменений. Уменьшение концентрации протромбинового индекса свидетельствует о нарушении белково-синтетической функции печени. До начала терапии ПТИ был снижен во всех группах. Достоверно очевидно (p<0,001) более быстрое купирование гепатопривного синдрома в III группе, что свидетельствует о более быстром восстановлении белково-синтетической функции печени. Таким образом,

результаты исследования говорят о явном и характерном преимуществе на фоне базисной терапии схемы терапии ламивудином в комплексе с фитопрепаратом «Баур». Все клинико-лабораторные параметры пациентов III группы после лечения достигли нормальных показателей, которые сохранялись по истечении 3 и более мес. после выписки из стационара. Эти данные свидетельствуют об отсутствии активности патологического процесса. Обследования больных через 1, 3 и 6 мес. после выписки из стационара показало следующие результаты: как в I и II группах, в III группе лечения ламивудином в комплексе с бауrom на фоне базисной терапии в катанезе выявлена циркуляция HBsAg и анти-HBcor IgG, что согласуется с общеизвестными данными. Маркер активности патологического процесса анти-HBcor IgM через 1 мес. после лечения в III группе был обнаружен у 2 пациентов (5,9%), тогда как в I группе контроля этот показатель выявлен у 14 больных (56,0%) и во II группе у 6 больных (21,4%). Через 3 и 6 мес. в III группе анти-HBcor IgM не выявлялся, а в I и II группах этот параметр был зафиксирован у 8 (32,0%) и 4 больных (14,3%), и у 5 (20,0%) и 3 (10,7%) пациентов соответственно. Обнаружение в катанезе по прошествии 6 мес. у больных маркера активности

патологического процесса анти-Hvсor IgM указывает на возможность развития фибротического процесса в печени. Таким образом, использование в комплексном лечении ламивудина с бауrom на фоне базисной терапии снижает риск развития фиброзных изменений в паренхиме печени. Сравнительный анализ количественного ПЦР показал, что в группе больных, которые на фоне базисной терапии получили комбинированное лечение ламивудином с бауrom, через 3 мес. после лечения уровень вирусной нагрузки составил 10^3 в 1 мл у всех пациентов (100%), то есть прослеживается тенденция к снижению вирусной нагрузки на фоне терапии; тогда как в I группе контроля этот параметр сохранялся на уровне 10^7 у 3 больных (12,0%), а в группе БТ+ламивудин – на уровне 10^4 в 1 мл у всех пациентов.

Таким образом, проведя сравнительный анализ количественных показателей ПЦР после лечения, необходимо отметить, что в III группе у больных, получавших ламивудин в комплексе с бауrom на фоне базисной терапии, отмечается полное отсутствие репликативной активности вируса гепатита В, что подтверждается снижением вирусной нагрузки до антирепликативного уровня в 10^3 . Такой эффект обусловлен ингибированием ламивудином синтеза вирусной ДНК и мембраностабилизирующими антиоксидантными свойствами баура за счет связывания свободных радикалов в ткани печени.

Изучена эффективность лечения в III группе больных хроническим вирусным гепатитом В (рис. 1). У 97,1% (33 больных) исходом хронического вирусного гепатита В была стойкая стабилизация процесса с полной нормализацией всех клинико-биохимических показателей, сероконверсией маркеров и молекулярных маркеров, снижением вирусной нагрузки и купированием развития патологических симптомов. У одного больного по прошествии 6 мес. сохранялась активность ферментов сыворотки крови и вирусная нагрузка на уровне 10^6 , что расценивали как отсутствие улучшения. Таким образом, терапия была эффективна у 33 больных (97,1%), из них у 32 больных

(96,9%) отмечено значительное улучшение; у 1 больного (3,1%) улучшение и у 1 (2,9%) больного констатировано отсутствие улучшения. В контрольной группе терапевтическая эффективность отмечена у 21 (75,0%) больного, из них у 16 (57,1%) наблюдалось значительное улучшение, у 5 (17,9%) – улучшение, у 7 (25,0%) больных – отсутствие улучшения. В группе лечения ламивудином на фоне БТ (II группа) терапия была эффективна у 22 (88,0%) больных, при этом у 17 (68,0%) было зафиксировано значительное улучшение, у 5 (20,0%) – улучшение и у 3 (12,0%) больных эффект от проведенной терапии был расценен как отсутствие улучшения.

Таким образом, параллельное назначение на фоне базисной терапии ламивудина в сочетании с фитопрепаратом «Баур» позволяет значительно улучшить результативность лечения пациентов хроническим вирусным гепатитом В, уменьшить возможность развития фибротического процесса (наименьший процент обнаружения антигенных маркеров, более интенсивной сероконверсии иммунологических маркеров и тенденции к снижению вирусной нагрузки). Вероятно, что лечебный эффект обусловлен действием фитопрепарата «Баур», который нормализует количество секретируемой желчи, понижает тонус сфинктера Одди, вызывает холеспазмолитический эффект, облегчая пассаж желчи в кишечник, уменьшает концентрацию желчных кислот, проявляет гепатопротекторное действие, антиоксидантное за счет связывания свободных радикалов в тканях печени, обладает мембраностабилизирующей активностью, способствует регенерации гепатоцитов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдурахманов Д. Т. Клинико-биологическое значение мутаций генома вируса гепатита В // Клинич. медицина. – 2001. – Т. 79, №12. – С. 9 – 12.
2. Абдурахманов Д. Т. Противовирусная терапия хронического гепатита В // Клинич. фармакология и терапия. – 2004. – Т. 13, №1. – С. 13 – 18.

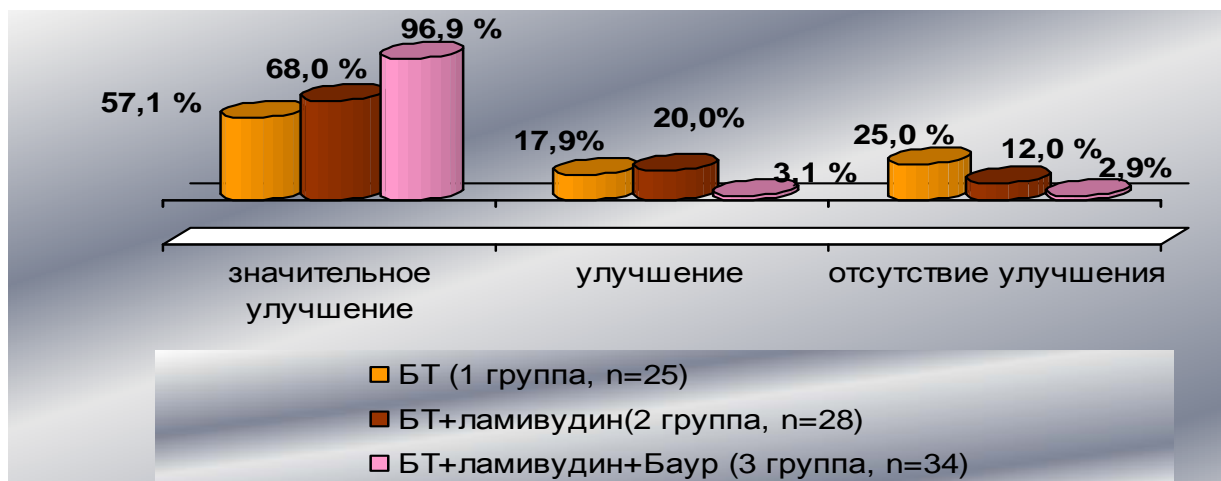


Рис. 1. Эффективность терапии

3. Апросина З. Г. Последние достижения в изучении вирусных гепатитов от молекулярной биологии к лечению вирусного гепатита В //Рус. медицинский журнал. – 1996. – Т. 4. – С. 18 – 27.
4. Блюгер А. Ф. Практическая гепатология /А. Ф. Блюгер, И. Н. Новицкий. – Рига: Звайгзне, 1984. – 405 с.
5. Емельянов Д. Н. Тактика противовирусного лечения острых и хронических вирусных гепатитов на современном этапе /Д. Н. Емельянов, О. Ю. Свириденко, В. В. Скворцов //Гепатология. – 2004. – №4.– С. 42 – 48.
6. Недогода В. В. Фармакотерапия хронических диффузных заболеваний печени //Новые лекар-

- ства и новости фармакотерапии. – 2000. – №6. – С. 3 – 16.
7. Сейтеметова А. Ж. Природные фенольные соединения – перспективный источник антиоксидантов /А. Ж. Сейтеметова, С. М. Адекенов. – Алматы: КазГосИНТИ, 2001. – 165 с.
8. Agut N. Prevention and control of viral hospital infections //Amcr. J. of Infection Control. – 2001. – V. 29. – P. 244 – 246.
9. Baumert T. F. Pathogenesis of hepatitis B virus infection /T. F. Baumert, R. Thimme, F. von-Weizsacker //World. J. Gastroenterology. – 2007. – V. 13, №1. – P. 82 – 90

Поступила 05.11.10

Ye. S. Zhunusov

THERAPEUTIC ACTIVITY OF DIFFERENT SCHEMES OF CHRONIC VIRUS HEPATITIS B TREATMENT

The results of the author’s research testify, that the parallel prescription of Lamivudin in complex of phyto-preparation «Baur» on the background basic therapy allows to considerably increase the results of treatment of the patients with chronic virus hepatitis B, to reduce the ability of development of the fibrous process (the less number of revealing of the antigen markers, the more intensive seroconversion of the immunological markers and the tendency of virus load reducing).

E. C. Жүнісов

СОЗЫЛМАЛЫ В ВИРУСТЫ ГЕПАТИТІН ЕМДЕУДІҢ ӘРТҮРЛІ СЫЗБАЛАРЫНЫҢ ТЕРАПЕВТИКАЛЫҚ ТИІМДІЛІГІ

Автор жүргізген зерттеулердің нәтижелері ламивудиннің базистік терапиясы фонында «Баур» фитопрепаратымен құрамдастықта қосымша қатар ем тағайындау созылмалы В вирустық гепатитпен сырқаттанған науқастарды емдеудің нәтижесін жақсартатыны белгілі болған, нәтижесінде фибротикалық процестің дамуы төмендейді (анықталған антигендік маркерлердің төменгі пайызы, иммунологиялық маркерлердің барынша интенсивті сероконсервиясы және вирустық жүктеменің төмендеу ағымы).

Б. В. Цхай

ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ У КОЛОСТОМИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ

«Областная клиническая больница» (Караганда)

Одной из актуальных проблем хирургической колопроктологии остается улучшение результатов реконструктивно-восстановительных операций у больных с колостомой.

Изучены результаты реконструктивно-восстановительного лечения 177 больных, оперированных в экстренном порядке с формированием различного типа колостом. Мужчин было 102, женщин – 75, средний возраст больных – 41,3±2,4 года.

Для оценки внедренной в клиническую практику комплексной программы реабилитации колостомированных больных [2], пациенты были разделены на 2 группы. Основную группу составили 55 больных, перенесших реконструктивно-восстановительный этап лечения после внедрения разработанной программы реабилитации в 2000 – 2005 гг. В группу сравнения вошли 122 пациента, оперированных в 1989 – 1999 гг.

Возрастной и половой состав групп сравнения был сопоставим. Проанализирована частота различных типов колостом в группах (табл. 1).

Таблица 1.
Частота типов колостом

Тип колостомы	Группы сравнения	Абс.	%
Концевая	Основная группа	34	61,8
	Контрольная группа	51	41,8
Петлевая	Основная группа	10	18,2
	Контрольная группа	40	32,8
Пристеночная	Основная группа	2	3,6
	Контрольная группа	24	19,7
2-ствольная	Основная группа	9	16,4
	Контрольная группа	7	5,7

Нозологический состав колостомированных больных в группах сравнения также существенно отличался (рис. 1). В основной группе преобладали пациенты, оперированные по поводу осложненного рака толстой кишки – 74,5% (41); пациенты, перенесшие колостомию по поводу неопухолевых заболеваний и травм,

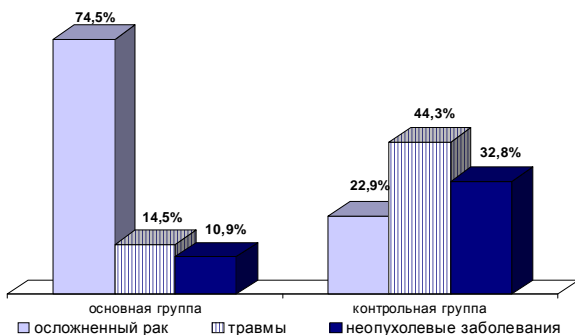


Рис. 1. Нозологический состав групп сравнения

составили соответственно 14,5% (8) и 10,9% (6). В группе сравнения 54 больных (44,3%), были оперированы по поводу травматических повреждений толстой кишки. Пациентов с осложненным колоректальным раком и неопухольевой патологией было 22,9% (28) и 32,8% (40) соответственно.

Таким образом, в основной группе больных, госпитализированных для выполнения реконструктивно-восстановительных операций после экстренной колостомии, основную категорию составили пациенты, радикально оперированные по поводу осложненного рака толстой кишки с формированием концевой колостомы. В группе сравнения в большинстве наблюдений были пострадавшие с травмой толстой кишки и больные, оперированные по поводу неопухольевой патологии толстой кишки.

Оптимальными сроками выполнения реконструктивно-восстановительных операций считаем при неопухольевой патологии – 3-4 мес., при раке толстой кишки – не менее 8 мес. со времени колостомии. Предоперационную подготовку начинали сразу же после выписки больного из стационара в условиях центра амбулаторной хирургии.

Всем больным основной группы в предоперационный период проводили комплексное инструментальное и лабораторное обследование, включающее в себя рентгенологическое и ультразвуковое обследование брюшной и плевральных полостей и толстой кишки, эндоскопическое обследование, гистологическое исследование биоптатов, РКТ и МРТ при подозрении на метастазирование.

Одним из существенных моментов предоперационной подготовки является подготовка толстой кишки. В контрольной группе с 1993 г. основным методом подготовки толстой кишки считали тотальный ортоградный лаваж по методике ГНЦ проктологии, выполненный 64 (52,5%) больным. С 2002 г. основным методом предоперационной подготовки кишечника считается беззондовое ортоградное промывание препаратом «Фортранс». Обязательным компонентом предоперационной подготовки была антибиотикопрофилактика в сочетании с иммуномодулятором и эубиотиком по разработанной методике [1].

Удельный вес выполненных операций существенно различался в основной и контрольной

группах (рис. 2). Так, если в основной группе реконструктивно-восстановительные операции с формированием низких колоректальных соустьев выполнены 15 (27,3%) больным, то в группе сравнения чаще выполняли реконструктивные операции при одностольных колостомах с анастомозом на ободочной кишке. Это обстоятельство объясняется увеличением количества радикальных операций у пациентов основной группы при неотложных вмешательствах по поводу осложненного колоректального рака.

Толстокишечный анастомоз между сегментами ободочной кишки у большинства пациентов контрольной группы формировали узловым 2-рядным швом без захвата слизистой по типу конец в конец. При формировании низких колоректальных анастомозов в контрольной группе отдавали предпочтение аппаратным анастомозам, а также низведению ободочной кишки по типу

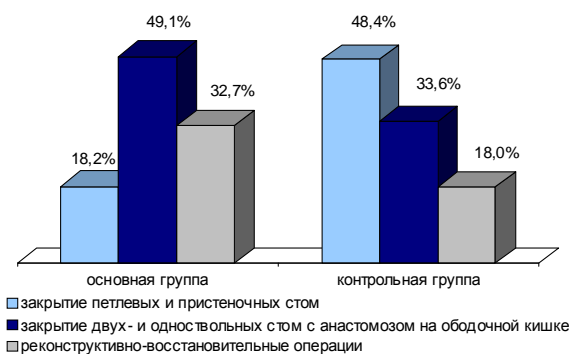


Рис. 2. Частота восстановительных операций в группах сравнения

Дюамеля.

У больных основной группы при формировании анастомоза на ободочной кишке отдавали предпочтение компрессионным анастомозам, выполненным металлом с «памятью» формы по разработанной методике. При формировании низких колоректальных соустьев в основной группе применяли аппаратные скрепочные анастомозы, а также инвагинационный колоректальный анастомоз по разработанной методике (табл. 2).

Важным моментом в профилактике несостоятельности анастомоза является трансанальное дренирование. При затруднениях во время проведения трансанального дренажа использовали гибкий пищеводный буж.

Таким образом, у большинства больных использовали мануальную технику формирования анастомоза (88,1%). Однако у пациентов основной группы наметилась тенденция к увеличению частоты аппаратных анастомозов. По мнению авторов, при формировании низких колоректальных анастомозов, а также при видеолaparоскопических операциях с ручной ассистенцией несомненны преимущества циркулярных степлеров EEA-2 и CEEA-2. При формировании анастомоза на свободных сегментах ободочной кишки предпочтительно использование никелид-

Таблица 2.

Частота примененных анастомозов

	Основная группа		Контрольная группа		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Ручные:	43	78,2	113	92,6	156	88,1
2/3 по Мельникову	3	5,5	37	31,1	40	22,6
терминотерминальный	33	60,0	68	54,9	101	57,1
латеролатеральный	-	-	5	4,1	5	2,8
терминолатеральный	3	5,5	3	2,7	6	3,4
инвагинационный	4	7,3			4	2,3
Аппаратные:	12	21,8	9	7,4	21	11,9
АКА 2	-	-	5	4,1	5	2,8
ЕЕА 2 и СЕЕА 2	3	5,5	4	3,3	7	3,9
Металл с «памятью» формы	9	16,4	-	-	9	5,1

Таблица 3.

Частота послеоперационных осложнений

Осложнения	Основная группа		Контрольная группа		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Внутрибрюшные:	5	9,1	19	15,6	24	13,6
Несостоятельность анастомоза и перитонит	3	5,5	9	7,4	12	6,7
Абсцессы брюшной полости	2	3,6	4	3,3	6	3,4
Ранняя кишечная непроходимость	-	-	3	2,5	3	1,7
Кишечные свищи	-	-	3	2,5	3	1,7
Раневые	7	12,7	19	15,6	26	14,7
Экстраабдоминальные:	7	12,7	12	9,8	19	10,7
Плевролегочные	3	5,5	6	4,9	9	5,1
Сердечно-сосудистые	2	3,6	2	1,6	4	2,3
Урологические	-	-	2	1,6	2	1,1
Прочие	2	3,6	2	1,6	4	2,3

титановых конструкций с «памятью» формы.

Осложнения после реконструктивных операций отмечены у 44 (24,8%) больных. Всего возникло 69 осложнений, у 13 больных имелось по 2 и более осложнений (табл. 3).

Основными причинами внутрибрюшных осложнений были технические трудности, обусловленные спаечным процессом, неадекватная коррекция внутрибрюшного и внутрикишечного давления, сквозная техника кишечного шва. Среди внутрибрюшных осложнений наибольший удельный вес пришелся на несостоятельность толстокишечного анастомоза, причем в 3 наблюдениях (из 5) наблюдали несостоятельность трехрядного латеролатерального анастомоза. Частота развития прочих послеоперационных осложнений не была прямо связана с особенностями реконструктивной хирургии толстой кишки.

Таким образом, внедрение в клиническую практику комплексной программы профилактики послеоперационных осложнений позволило добиться снижения частоты послеоперационных осложнений с 28,7 до 16,4% за счет уменьшения

частоты внутрибрюшных осложнений с 15,6 до 9,1%, в том числе несостоятельности анастомоза с 7,4 до 5,5%.

Умерли после операций 4 (2,3%) больных. У двух пациентов контрольной группы причиной смерти был перитонит вследствие несостоятельности анастомоза, у одного – тромбоэмболия легочной артерии. В основной группе причиной летального исхода был геморрагический инсульт. Летальность в контрольной группе составила 1,8%, в основной – 2,5%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гуляев А. Е. Антибиотикопрофилактика гнойных осложнений у больных с сочетанной травмой толстой кишки /А. Е. Гуляев, Б. В. Цхай, В. В. Енкулев //Матер. Каз.-Герм. симп. «Политравма: организация и тактика оказания медицинской помощи». – Астана, 2000 – С. 172 – 178.
2. Цхай Б. В. Экстренная хирургия толстой кишки (пути улучшения результатов лечения): Автореф. дис. ...д-ра мед. наук. – Воронеж, 2006. – 28 с.

V. V. Tskhay

THE METHODS OF DEVELOPMENT OF THE RESULTS OF RECONSTRUCTIVE-RESTORATION OPERATIONS IN PATIENTS WITH COLOSTOMA

In the article the results of reconstructive – restoration operations within 177 patients with various types of colostoma have been presented. The comparative analysis of the developed and introduced in clinical practice of a complex program of preventive maintenance of postoperative complications in basic and control groups have been made. The efficiency of the developed actions is confirmed by the essential decrease in frequency of post-operative complications and the indicator of lethality in basic group.

Б. В. Цхай

КОЛОСТОМА ЖАСАЛҒАН НАУҚАСТАРДАҒЫ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ – ҚАЙТА ӨНДЕУ ОПЕРАЦИЯСЫ НӘТИЖЕЛЕРІН ЖАҚСARTУ ЖОЛДАРЫ

Бұл ғылыми еңбекте 177 науқастардағы әртүрлі колостома түрлерімен қалпына келтіру – қайта өңдеу операциясының нәтижелері ұсынылған. Негізгі және бақылау топтарында операциядан кейінгі асқынулардың алдын алудың клиникалық тәжірибеге өңделіп және енгізілген кешенді бағдарламасының салыстырмалы сараптамасы жүргізілді. Өңделіп жасалған шараларлардың тиімділігі операциядан кейінгі асқынулардың және өлім көрсеткіші жиілігінің қарқынды төмендеуі негізгі топта байқалған.

А. Балмаганбетова

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ МИОМЫ МАТКИ

КГКП №5 (Караганда)

В последнее время существенно возросла заболеваемость миомой матки. Причина развития этого заболевания – высокий уровень эстрогенов, который является не только их основой, но и может существенно ускорять процессы старения, снижать качество и сокращать продолжительность жизни женщины. Изучение миомы матки представляет важную медицинскую и общебиологическую проблему, так как ее распространенность варьирует от 10 до 55% среди женщин репродуктивного возраста. За последние 10 лет частота миом возросла, что связано с применением более современных методов диагностики.

Большинство исследователей считают, что рост миомы зависит от концентрации цитозольных рецепторов в половых гормонах и сложных механизмов их взаимодействия с эндогенными или экзогенно-вводимыми гормонами. Известно, что после наступления менопаузы происходит уменьшение размеров миоматозных узлов, однако остается спорным вопрос, является ли это следствием уменьшения количества рецепторов или результатом снижения уровня эстрогенов, прогестерона и андрогенов (существует гипотеза о том, что миомы могут быть чувствительными к андрогенам). Патогенетически обоснованной концепцией лечения этого заболевания является комбинированное воздействие – хирургическое и медикаментозное. Поэтому, несмотря на появление новых оперативных технологий (использование эндоскопической техники, лазеров, аргонно-плазменной хирургии, электро- и криохирургии), гормональная терапия не утратила своей значимости. Цель консервативного лечения заключается в уменьшении тяжести клинических

симптомов и/или размера миомы.

Для этого в настоящее время широко применяются гестагены, андрогены, антиандрогены, агонисты гонадотропин-рилизинг-гормонов (а-ГнРГ). Терапия больных с миомой матки вызывает большие трудности, поскольку лечение заключается не только в подавлении клинически активной миомы гормональными препаратами или удалении хирургическим способом миоматозных узлов вплоть до радикальной операции, но и в избавлении пациенток от осложнений и последствий заболевания. В настоящее время выбор схемы гормонотерапии остается сложным, существуют различные клинические подходы к выбору лечебного воздействия.

В настоящее время синтезировано более 2 тыс. а-ГнРГ и существует более 12 их коммерческих типов. В РК зарегистрированы следующие а-ГнРГ: золадекс (гозерелина ацетат), трипторелин (диферелин). Наиболее эффективным и простым в употреблении лекарственным средством для лечения миомы матки является аналог гонадотропин-рилизинг-гормонов (ГнРГ) с пролонгированным действием – трипторелин (диферелин). Синтетические а-ГнРГ, связываясь с рецепторами гонадолиберина в гонадотрофах аденогипофиза, обеспечивают выраженное угнетение секреции гонадотропинов (состояние десенситации аденогипофиза), что обеспечивает наступление временной фармакологической менопаузы, что обуславливает наибольшую перспективность использования а-ГнРГ.

Цель исследования – изучение эффективности применения синтетического агониста гонадотропин-рилизинг-гормонов – диферелина при лечении миомы матки у пациенток, которым не показано оперативное лечение.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 15 пациенток позднего репродуктивного возраста с диагнозом миомы матки. Возраст женщин варировал от 35 до 44 лет. Длительность заболевания состави-

ла от 1 г. до 6 лет. Анализ анамнестических данных показал хронические заболевания верхних дыхательных путей у 7 (47%) пациенток, заболевания почек – у 3 (20%) и у 3 (33%) железодефицитную анемию легкой степени; среди гинекологических заболеваний отмечались хронический сальпингофорит – у 9 (60%), нарушения менструального цикла наблюдались у 6 (40%).

Всем женщинам проводились общеклинические исследования, биохимический анализ, ультразвуковое исследование. При определении уровня гормонов в крови обследуемых женщин выявлено увеличение средних значений лютеинизирующего и снижение значения фолликулостимулирующего гормона, при этом наблюдалось уменьшение содержания прогестерона и увеличение содержания эстрогена в крови. При проведении тестов функциональной диагностики зарегистрирована недостаточность лютеиновой фазы менструального цикла.

Ультразвуковое исследование проводили на 5 день менструально цикла, оценивали величину, расположение миоматозных узлов, общий объем. У пациенток наиболее часто отмечалось преимущественно межмышечно-интерстициальное расположение узлов (80%). Размеры матки соответствовали в среднем 6-8-нед. беременности.

Основными симптомами при сборе анамнеза были: тазовая боль или ощущение тяжести в области таза, особенно перед менструацией, у 6 (40%) – болевой синдром, у 4 (27%) – меноррагии.

Основаниями для гормонотерапии явились размер матки до 8 нед., размер миоматозных узлов до 2 см, отсутствие нарушения функции соседних органов, умеренное проявление симптомов, межмышечное и интерстициальное расположение узлов, отсутствие противопоказаний к применяемым препаратам, отсутствие быстрого роста узлов.

Все пациентки получали а-ГнРГ для лечения миомы матки трипторелин – действующее вещество диферелин, в инъекционной форме, разовая доза 3,75 мг, частота введения 1 раз в 28 сут, начиная с 3 дня менструации. Препарат вводили внутримышечно в ягодичную область, в течение максимум 6 мес. После первой инъекции препарата наступила стойкая аменорея у 12 (80%) пациенток, в 3 случаях наблюдались мажущие выделения из половых путей. Через 3 мес. исчезли болевые ощущения почти у 100% женщин, отмечалось восстановление уровня гемоглобина у больных с исходной анемией. Результаты гормонального исследования свидетельствовали о резком снижении уровней лютеинизирующего и фолликулостимулирующего гормонов. Средний объем матки через 3 мес. уменьшился на 40%, через 6 мес. – на 60%, при этом ее размеры соответствовали 4-5-недельной беременности.

Лечение с использованием а-ГнРГ не прово-

дили более 6 мес. из-за опасности развития остеопороза. Тяжелое гипозэстрогенное состояние, вызываемое а-ГнРГ, может привести к нежелательным побочным эффектам, характерным для медикаментозной менопаузы, наиболее частыми из которых являются приливы, потливость, головные боли, сухость слизистой влагалища, снижение либидо. Эти симптомы имеют временный характер и обычно проходят после отмены трипторелина. Интенсивность их проявлений зависит от срока приема препарата, достигая максимальной выраженности к концу 6 мес. лечения, однако это не требовало отмены препарата.

В качестве дополнительной терапии к а-ГнРГ назначали комбинированные эстроген-гестагеновые препараты с целью предотвращения побочных эффектов медикаментозной менопаузы на длительный срок. Контроль эффективности осуществляли по уровню эстрадиола.

Критериями оценки эффективности были ультразвуковое измерение объема матки, ультразвуковая оценка объема миоматозных узлов, физикальное обследование.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Синтетические агонисты а-ГнРГ, связываясь с рецепторами гонадолиберина в гонадотропах аденогипофиза, обеспечивают выраженное угнетение секреции гонадотропинов, что способствует наступлению временной фармакологической менопаузы и приводит к значительному уменьшению размеров матки у больных с миомой. В последующем по мере введения а-ГнРГ рецепторы исчезают с поверхности клеток гипофиза, а непрерывное введение а-ГнРГ предупреждает появление новых рецепторов в количестве, достаточном для синтеза гонадотропинов. Установлено, что непрерывное введение а-ГнРГ сначала приводит к непродолжительной стимуляции, а затем к десенситизации и длительной блокаде секреции гонадотропинов. Известно, что эта блокада является временной, обратимой и сопровождается аменореей.

Необходимым условием при лечении миомы матки явилось временное и обратимое угнетение функции яичников (состояние псевдоменопаузы) для торможения роста и уменьшения размеров опухоли.

Отмечено уменьшение объема матки на фоне лечения а-ГнРГ через 6 мес. в среднем на 52,6%. Наряду с этим в 5% случаев миоматозные узлы не претерпели изменений на фоне проводимой терапии. У одной и той же пациентки с множественной миомой матки наблюдались различные степени изменений размеров каждого миоматозного узла, которые диагностировались при УЗИ. У 9 из 15 женщин объем миоматозных узлов уменьшился на 30%, полностью узлы исчезли у 4 пациенток.

Нормальный менструальный цикл и отсутствие клинических проявлений заболевания в течение 6 мес. после лечения отмечены у 32 (84,2%) пациенток. У 4 из 5 женщин, страдаю-

щих бесплодием, наступила желанная беременность. Увеличение размеров матки, возобновление болевого синдрома и меноррагий зарегистрировано у 6 (13,2%) больных с преимущественно субмукозным расположением узлов спустя 6-7 мес. после проведенной терапии, что обусловило необходимость оперативного вмешательства.

В ходе исследования наиболее отчетливый эффект терапии а-ГнРГ наблюдался к 3-4 мес. лечения с последующим снижением к 6 мес. применения агонистов гонадолиберина.

Для частичного восстановления эстрогенного статуса назначались микродозированный комбинированный эстроген и гестагенный препарат «Линдинет» в дополнение к агонистам (add-back-режим). Препараты хорошо переносились

пациентами. Изменений плотности костной ткани не регистрировалось.

Таким образом, исследования показали, что а-ГнРГ могут применяться как первичное медикаментозное лечение у пациенток позднего репродуктивного возраста, что в ряде случаев позволяет избежать оперативного вмешательства. Следует отметить эффективность терапии у пациенток с меноррагией и анемией, что позволяет восстановить основные показатели крови.

Клиническая эффективность и хорошая переносимость диферелина позволяет успешно использовать его при лечении гормонозависимых заболеваний у женщин, в частности, при миоме матки.

Поступила 10.11.10

A. Balmaganbetova

MODERN ASPECTS OF THE HYSTEROMYOMA TREATMENT

The implement author's researches testify that the agonists of gonadotrophin-release hormones may be used as the first medical treatment in patients' of late reproductive age, that in some cases allow avoiding the operation. The clinical effectiveness and good portability of Diferelin allow to successfully using in treatment of the hormone-dependent diseases in women, particularly at the hysteryomyoma.

А. Балмаганбетова

ЖАТЫР МИОМАСЫН ЕМДЕУДІҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ АСПЕКТІЛЕРІ

Автор жүргізген зерттеулер гонадотропин-рилизинг-гормондар агонистері кеш өнімді жастағы әйелдерге бастапқы медикаментоздық ем ретінде қолданыла алатындығын айғақтайды, ал мұның өзі бірқатар жағдайларда жедел араласуға жол бермеуге мүмкіндік береді. Диферелиннің клиникалық тиімділігі және жақсы қабылдануы оны гормонға тәуелді әйелдердің сырқаттарын, соның ішінде жатыр миомасын емдеуде табысты түрде қолдануға мүмкіндік береді.

А. Балмаганбетова

ХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ ЭНДОФИТНЫХ КОНДИЛОМ ПРИ ПАПИЛЛОМАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

КГКП №5 (Караганда)

В последние годы в Казахстане, как и во многих странах мира, увеличивается заболеваемость папилломавирусной инфекцией. Проблема ее диагностики и лечения привлекает внимание врачей различных специальностей: дерматологов, гинекологов, урологов, онкологов, патоморфологов, иммунологов, вирусологов и др. Это объясняется высокой контагиозностью и тенденцией к росту частоты данного заболевания, а также способностью некоторых разновидностей вируса папилломы человека (ВПЧ) инициировать злокачественные процессы, что особенно касается генитальных проявлений.

Папилломавирусы – эта одна из наиболее гетерогенных групп вирусов, критерием дифференциации которой является степень генетического родства вирусов по данным молекулярной гибридизации – от 10 до 85%. Диаметр вирусных частиц составляет 55 нм. Вирус не имеет внешней оболочки. Капсид вируса состоит из 72 кап-

сомеров. Детальный анализ молекулы ДНК ВПЧ стал возможен после разработки методики расщепления ДНК с использованием эндонуклеаз и анализа фрагментов с помощью гель-электрофореза. Специфической клеткой для этой инфекции является койлоцит, представляющий собой оксифилитноокрашенную клетку эпителия с четкими границами и ясно выраженной перинуклеарной зоной просветления и многочисленными вакуолями в цитоплазме.

ВПЧ является инфекционным агентом, около 35 типов которого вызывает поражения покровного эпителия и слизистых оболочек половых органов. Остроконечные кондиломы так распространены и настолько часто бессимптомны, что риск заражения одним и более типами ВПЧ очень велик. Репликация ДНК ВПЧ происходит только в клетках базального слоя, а в клетках других слоев вирусные частицы лишь персистируют. Проникая через микротравмы, ВПЧ инфицирует пролиферирующие эпителиальные клетки базального слоя, отличается высоким тропизмом именно к этому типу клеток, возникает постоянный источник инфицирования эпителиальных клеток, нарушается нормальный процесс дифференцировки эпидермиса.

Кондиломатозные разрастания формируются в роговом слое в локусах максимальной

репродукции вируса. Поэтому при физиохирургических методах лечения удаляется поверхностный слой эпидермиса без санации клеток базального слоя, что часто неэффективно и сопровождается рецидивом заболевания.

Наиболее частыми клиническими проявлениями ВПЧ-инфекции у женщин являются остроконечные кондиломы (ОК), которые обычно возникают в местах трения и травматизации при половом контакте.

ОК представляют собой фиброэпителиальное образование на поверхности кожи и слизистых с тонкой ножкой или широким основанием в виде единичного узелка или множественных эпителиальных выростов, напоминающих по своему виду петушиные гребни или цветную капусту. Диагностика крупных кондилом затруднений не вызывает. Инкубационный период составляет от 1 до 12 мес. (в среднем 3-6 мес.).

Цель работы – изучение эффективности криодеструкции у больных с эндофитной кондиломой шейки матки, вызванной вирусом папилломы человека.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 10 женщин в возрасте 21-34 лет, у которых при осмотре обнаружены элементы эндофитных кондилом. 8 (80%) женщин не предъявляли жалоб и ОК были обнаружены при профилактическом осмотре. Количество кондилом варьировало от 3 до 5. Пациентки были обследованы на наличие сопутствующих ИППП. При кольпоскопическом осмотре шейки матки обнаружен пораженный участок, который белел при обработке уксусной кислотой, не окрашивался раствором Люголя, имел четкую границу с эпителием, часто с географическими контурами. Кольпоскопическая картина эндофитной кондиломы – атипичная зона трансформации, на которой отмечены элементы кондилом, мозаики, пунктации, открытые железы.

Диагноз выставляли на основании жалоб, цитологического исследования, гистологического исследования биоптатов.

Цитологическое исследование, PAP мазка показали изменения в клетках, соответствующие вирусной инфекции – дискариозу (неправильная форма, размеры ядер).

Эндофитные кондиломы в 85% случаев ассоциировались с другими урогенитальными инфекциями. Всем женщинам осуществлена расширенная кольпоскопия и обработка 3% уксусной кислотой и 3% раствором Люголя. Данные гистологического исследования генитальных бородавок – умеренное утолщение с папилломатозом, паракератозом и акантозом. Использован метод ПЦР для диагностики идентификации ДНК-типирование вирусов ВПЧ, т.е. взяты соскобы на наличие ВПЧ высокого (типы 16, 18, 31, 45) и низкого (типы 6, 11, 43, 44) онкогенного риска.

При выборе метода лечения учитывали индивидуальный подход для каждого больного. При этом обращали внимание на множество фак-

торов (тип эндофитных и экзофитных кондилом, их количество, локализацию и т. д.). Окончательное решение принимали после согласования и пожеланий больной, учитывали возраст, иммунный статус, сопутствующие урогенитальные инфекции, локализацию патологического процесса и количество кондилом.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У всех больных осуществлялось удаление остроконечных кондилом путем воздействия кристалликов льда (криоагента) на опухолевидные клетки, приводящего к аноксии и некрозу тканей. Путем криодеструкции удалось достичь некроза кондилом.

Современный метод криодеструкции для лечения остроконечных кондилом был выбран в связи с ограниченным количеством мелких элементов (3-5) и площадью поражения не более 5 см². В качестве охлаждающего агента использовали жидкие газы: азот (температура кипения 196°C), закись азота (89°C) и СО (78°C). Степень, быстроту и глубину охлаждения регулировали, подавая разное количество паров газа и изменяя длительность криовоздействия. Для удаления кондилом с поверхности влагалитической части шейки матки применяли криозонды различных форм, которые подбирали в соответствии с размерами патологического участка. Криозонд подбирали таким образом, чтобы он перекрывал весь патологический участок на шейке матки. Замораживали до тех пор, пока вокруг наконечника не появлялся ободок из инея на расстоянии 2-2,5 мм с экспозицией 10-15 с. Процедура применялась однократно без обезболивания.

После криодеструкции эндофитных кондиломатозных разрастаний во избежание рецидива проводили профилактическую терапию, но системной терапии противовирусными и иммуномодулирующими препаратами не осуществляли. Для предотвращения рецидива с целью профилактики заболевания использовался препарат «Индол-3-карбинол» с антипролиферативным, антиангиогенным и проапоптотическим действием, мощной противоопухолевой активностью, патогенетическим воздействием на основные звенья развития патологии, способствуя тем самым полной элиминации ВПЧ. Индинол способен избирательно подавлять синтез онкобелка (обнаружение онкобелка является прямым указателем на интеграцию вирусной ДНК в хромосомы инфицированных клеток и начало процесса малигнизации), вызывающего апоптоз клеток ВПЧ.

Полная эпителизация шейки матки у 10 (100%) женщин отмечена через 1 мес. после криовоздействия, т.е. быстрее по сравнению с традиционным методом диатермокоагуляции, что, по-видимому, обусловлено ограниченным некрозом и значительно меньшим повреждением окружающих подлежащих тканей. По истечении 6-12 мес. рецидива ОК у всех пациенток не отмечено.

Таким образом, криодеструкция в лечении и профилактике рецидива наряду с традицион-

ными электрохирургическими методами показала хорошую клиническую эффективность при лечении остроконечных кондилом, вызванных вирусом папилломы человека. Результаты наблюдений определяют новые возможности криотер-

апии ВПЧ-ассоциированных заболеваний и профилактики рецидивов, в частности, профилактики развития неопластических процессов.

Поступила 10.11.10

A. Balmaganbetova

SURGICAL METHOD OF TREATMENT OF ENDOPHYTIC CONDYLOMA AT THE PAPILLOMA-VIRAL INFECTION

In present there are a great number of methods of removal of endo- and periosteoma condyloma in the practical doctors' arsenal. The effectiveness of nitric acid use is nearly 70-80%. The treatment was strictly individual: it was chosen the most optimal decision in the every concrete case, at times taking into account the patient wishes. The cryodestruction use is the simple, accessible and sufficiently safe treatment method in the outpatients' clinic conditions.

А. Балмағанбетова

ПАПИЛЛОМАВИРУСТЫҚ ИНФЕКЦИЯ КЕЗІНДЕ ЭНДОФИТТІК КОНДИЛОМДАРДЫ ЕМДЕУДІҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ ӘДІСІ

Бүгінгі күнде тәжірибедегі дәрігерлердің көбісінің арсеналында және экзофитті кондиломдарды алып тастаудың көптеген тәсілдері бар. Азот қышқылын қолданудың тиімділігі жобамен 70-80% құрайды. Емдеу қатаң түрде жеке жүргізілді: әрбір нақты жағдайда, кейде пациенттің тілегін ескере отырып, барынша оңтайлы шешім таңдалып алынды. Криодеструкцияны қолдану амбулаториялық жағдайларда емдеудің қарапайым, қолжетімді және қауіпсіз тәсілі болып танылды.

И. Е. Воробьева

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕПАРАТА «ФУЦИС-200» ПРИ ЛЕЧЕНИИ УРОГЕНИТАЛЬНОГО КАНДИДОЗА

КГКП№2 (Караганда)

Урогенитальный кандидоз представляет собой известную проблему в гинекологии, поскольку это заболевание широко распространено и оказывает существенное влияние на качество жизни женщины всех возрастов. В проблеме нарушений вагинальной флоры у женщин особую значимость имеет нарушение микробиоценоза влагалища, которое ведет к снижению неспецифического иммунитета и возникновению воспалительных заболеваний влагалища. Снижение колонизационной резистентности микрофлоры влагалища создает условия для восходящей инфекции и на 3-4 раза увеличивает риск развития воспалительных заболеваний матки и придатков матки.

Широкое распространение грибковых заболеваний связывают с воздействием различных факторов внешней среды на организм человека, с изменением экологической ситуации, с применением антибиотиков, что приводит к снижению иммунологической защиты организма. Наиболее важными на сегодняшний день считают факторы местного иммунитета, причем ведущая роль принадлежит врожденному, а не гуморальному или клеточному звену иммунитета

За последнее десятилетие возросла частота заболеваемости урогенитальным кандидозом от 15 до 30%. В настоящее время пересмотрены взгляды на это заболевание, как на сугубо мест-

ный патологический процесс, протекающий изолированно и не приводящий к нарушению репродуктивной функции женщины. Получены достоверные данные, что урогенитальный кандидоз приводит к осложнениям как в гинекологии, так и в акушерстве (преждевременные роды, хориоамнионит, самопроизвольный выкидыш и т.д.).

Следует отметить, что в качестве сапрофитов *C. albicans* могут находиться во влагалище здоровых женщин (кандидоносительство) и при определенных условиях под действием экзо- и/или эндогенных факторов становятся патогенными, вызывая заболевание. В развитии кандидозной инфекции различают следующие этапы: прикрепление (адгезия) грибов к поверхности слизистой оболочки с ее колонизацией, внедрение (инвазия) в эпителий, преодоление эпителиального барьера слизистой оболочки, попадание в соединительную ткань собственной пластинки, преодоление тканевых и клеточных защитных механизмов, проникновение в сосуды, гематогенная диссеминация с поражением различных органов и систем.

Несмотря на большой арсенал медикаментозных препаратов, применяемых в лечении урогенитального кандидоза у женщин, некоторые специалисты отдают предпочтение антисептическим средствам, в частности, флюконазолу. По мнению многих зарубежных и отечественных исследователей, в число препаратов первого ряда при лечении кандидозной инфекции входит флуконазол, относящийся к классу триазольных соединений, механизм действия которого связан с угнетением биосинтеза стероидов мембраны грибов [3]. В отличие от других антимикотических препаратов флуконазол избирательно действует

на клетку гриба, не оказывает влияния на метаболизм гормонов, не изменяет концентрацию стероидов в крови женщин, исключает развитие побочных реакций (гинекомастия, гипокалиемия и др.).

Флуконазол характеризуется высокой биодоступностью (94%), при приеме внутрь уровень его концентрации в сыворотке крови достигает 90% от такового при парентеральном введении. Максимальная концентрация флуконазола через 2 ч после перорального приема 150 мг составляет 2,44-3,58 мг/л. Препарат выводится из организма почками, метаболиты в периферической крови не обнаруживаются, период полувыведения из плазмы составляет около 30 ч, в связи с чем его можно назначать в однократной дозе, что является значительным преимуществом.

Целью исследования явилось изучение клинической картины урогенитального кандидоза и эффективности препарата «Фуцис-200» у женщин репродуктивного возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследовании принимали участие 21 женщина в возрасте от 18 до 30 лет. Всем больным до и после лечения осуществляли микроскопию влагалищных мазков и мазков из уретры, а также культуральное исследование отделяемого.

Диагноз урогенитального кандидоза устанавливали при наличии клинических признаков воспаления в сочетании с микробиологическим выявлением *Candida spp.* или посева материала, взятого из влагалища.

Исследование проводилось в условиях амбулатории. Критерием включения в исследование было наличие у наблюдаемых диагноза урогенитального кандидоза.

Проведенные исследования позволили установить у 7 (34%) из 21 пациенток первичный эпизод урогенитального кандидоза. При анализе возможных факторов риска развития урогенитального кандидоза установлены следующие: антибиотикотерапия по поводу воспалительных заболеваний верхних дыхательных путей; перенесенная острая респираторная инфекция, после чего появились первые субъективные симптомы урогенитального кандидоза, сопровождаемые зудом наружных половых органов. У многих пациенток факторов, способствовавших возникновению УК, достоверно выявить не удалось.

У 14 (67%) из 21 женщин установлен рецидивирующий урогенитальный кандидоз с длительностью течения до 3 лет при этом рецидив урогенитального кандидоза (3 рецидива в год и более) констатирован у 9 женщин.

При сборе анамнеза выяснено, что у всех пациенток имелись воспалительные и/или функциональные заболевания половых органов: сальпингит, сальпингоофорит, дисфункция яичников, миома матки. При микроскопии обнаружены дрожжеподобные грибы (*Candida*), установлено, что возбудителем урогенитального кандидоза у 81,1% пациенток являлись *S. albicans*. Анализ

комплексного микробиологического обследования показал, что у 13 (30,2%) пациенток обнаружены патогенные и/или условно-патогенные микроорганизмы в различных сочетаниях.

Клиническая картина у пациенток с кандидозной инфекцией проявлялась субъективными и объективными проявлениями, частыми проявлениями были зуд, жжение, дизурические явления, творожистые выделения из половых путей, беловато-желтые выделения, и сопровождались выраженной гиперемией и отеком слизистой оболочки вульвы и влагалища.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основным принципом терапии урогенитального кандидоза было, быстро и эффективно воздействуя на грибы, исключить отрицательное влияние препаратов на органы и системы организма.

Лечение урогенитального кандидоза осуществлялось препаратом «Фуцис-200». Флуконазол в этом препарате микронизирован до размера 74 микрон, благодаря чему биодоступность препарата является значительно высокой.

Методика назначения препарата была различной в зависимости от формы кандидозной инфекции. При первичном урогенитальном кандидозе (7 пациенток) препарат назначали в пероральной дозе 200 мг на 1 курс лечения. Пациентки с рецидивирующим урогенитальным кандидозом (14 женщин) принимали пероральные дозы по 200 мг – 3 курса лечения. Половым партнерам женщин с рецидивирующим урогенитальным кандидозом одновременно назначался «Фуцис-200» одним курсом.

Анализ результатов клинко-микробиологического обследования, проведенного через 7-10 дней после завершения лечения у больных с первичным урогенитальным кандидозом, позволил установить выраженную положительную динамику воспалительного процесса у 4 из 7 женщин, значительное улучшение – у 3 пациенток. При микробиологическом исследовании грибы *Candida* обнаружены не были.

В течение периода наблюдения рецидив заболевания не зарегистрирован ни у одной пациентки.

Результаты лечения пациенток с рецидивирующим урогенитальным кандидозом подверглись отдельному анализу. Так, из 14 пациенток, получивших «Фуцис-200», клиническое выздоровление наступило у 10 (70%), улучшение – у 3 (21%). У 1 (7%) пациентки спустя 1 мес. после завершения лечения зарегистрирован клинко-микробиологический рецидив кандидозной инфекции. В контрольных мазках после 3 цикла микробиологического исследования грибы *Candida* не было обнаружены.

Таким образом, применение препарата «Фуцис-200» для лечения заболеваний влагалища у женщин репродуктивного возраста показало хороший клинический эффект, не уступающий, а в некоторых случаях превосходящий эффектив-

ность антибиотических средств. С учетом современных особенностей клиники и течения заболеваний влагалища у женщин репродуктивного возраста в терапии и клинической практике следует отдать предпочтение антисептическим средствам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аравийский Р. А. Практикум по медицинской микологии /Р. А. Аравийский, Г. Н. Горшкова. – СПб, 1995. – С. 5 – 18.
2. Дорожкова И. Р. Методы лабораторной диа-

гностики воспалительных и аллергических грибковых поражений: Пос. для врачей. – М, 1997. – С. 1 – 17.

3. Репина Н. А. Современные подходы к лечению хронического кандидоза вульвы и вагины /Н. А. Репина, М. М. Сафронова //Матер. II Междунар. психологич. симп. «Микозы и иммунодефициты». – Л., 1991. – С. 25.

Поступила 10.11.10

I. Ye. Vorobyova

«FUCIS-200» PREPARATION IN UROGENITAL CANDIDIASIS TREATMENT

The use of «Fucis-200» preparation in treatment of vagina diseases in women of reproductive age shows the good clinical effect, not worse than and in some cases superior the efficiency of antibiotics. With a glance of modern peculiarities of vagina diseases clinical and flow in women of reproductive age in therapy and clinical practice, it is should be given the preference to the antiseptic means.

И. Е. Воробьева

УРОГЕНИТАЛДЫҚ КАНДИДОЗДЫ ЕМДЕУ БАРЫСЫНДА «ФУЦИС-200» ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУ

«Фуцис-200» препаратын өнімді жастағы әйелдердің қынабын емдеу барысында қолдану жақсы клиникалық тиімділікті көрсетті, оның әсері антибиотикалық дәрілердің әсерінен кем болған жоқ, тіпті кей ретте асып та түсті. Клиниканың қазіргі заманғы ерекшеліктерін және өнімді жастағы әйелдердің қынап ауруының ағымын ескере отырып, оның терапиясы мен клиникалық тәжірибесінде антисептикалық құралдарға басымдылық берілуі қажет.

И. Е. Воробьева

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМНОЙ ЭНЗИМОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА

КГКПН№2 (Караганда)

В настоящее время в структуре гинекологических заболеваний ведущее место занимают воспалительные заболевания органов малого таза, которые являются частой причиной развития осложнений и потери временной трудоспособности и инвалидности современных женщин. Несмотря на разработку новых методов лечения и внедрение в клиническую практику новых противомикробных лекарственных средств, частота воспалительных заболеваний органов малого таза на современном этапе остается высокой. Среди разнообразных причин воспалительных заболеваний органов малого таза немаловажная роль отводится изменениям экологической ситуации, условий жизни и питания, стрессовым ситуациям. Использование огромного арсенала антибактериальных средств привело к появлению новых видов микроорганизмов – модифицированных, устойчивых ко многим антибиотикам, что обусловило появление недостаточно изученных форм инфекций, атипичных форм, трудно поддающихся стандартным методам лечения инфекции малого таза. Изменение иммунобиологической реактивности организма и, как следствие, угнетение активности фагоцитоза приводит к развитию

вторичного Т-клеточного и комбинированного иммунодефицитного состояния. Возросли трудности в диагностике, лечении и профилактике патологических состояний, в связи с чем возникает необходимость формирования новых методов лечения и разработки новых программ.

Системная энзимотерапия представляет собой терапевтический метод, основанный на применении комбинированных энзимных препаратов. Чаще всего эти препараты применяются перорально. Ферменты, содержащиеся в препаратах для системной энзимотерапии, относятся к группе гидролаз. Основой этих препаратов являются высокоочищенные протеиназы, имеющие специфическую направленность. Каждый энзим воздействует на определенную биохимическую реакцию. Поэтому их называют реакционно-специфическими биокатализаторами. Специфичностью действия энзимов объясняется их многообразие: в настоящее время известно около 3 000 энзимов.

Более 40 лет назад немецкая фармацевтическая фирма «МУКОС Фарма» ввела в употребление препарат «Вобэнзим» (Wobenzym), разработанный М. Вольфом и К. Рансбергером, представляющий собой сбалансированную смесь гидролаз животного и растительного происхождения, в которую включен рутин.

Вобэнзим оказался эффективным при лечении различных заболеваний воспалительного генеза, сопровождающихся нарушением микроциркуляции, поскольку, попадая в сосудистое русло, энзимы соединяются с антипротеиназами и циркулируют в кровеносных сосудах организ-

ма, накапливаются в очаге воспаления, тромбах и других патологически измененных тканях. Кроме того, эти комплексы обладают очень важными иммунорегулирующими (или иммуномодулирующими) свойствами: они способны накапливаться в очагах воспалений и травм (их проникновение возможно благодаря повышенной проницаемости мелких сосудов в этих местах). Под влиянием различных физических и химических факторов происходит расщепление части комплексов, и освобожденные протеиназы могут проявить свою протеолитическую активность.

Действие энзимов многообразно: по существу жизнедеятельность всех биологических систем, к которым можно отнести и человека, зависит от энзимов. Применительно к протеиназам это означает их участие в иммунном ответе на любые воздействия на организм, т.е. влияние на функцию системы иммунитета, участие в функции системы гемостаза или обеспечении динамического равновесия между коагуляционным и антикоагуляционным потенциалом, что защищает организм от тромботических и тромбоэмболических осложнений, участие в ограничении реакций местного воспалительного ответа и т.д.

Ферменты, непосредственно влияя на ключевые патофизиологические процессы, системные полиэнзимы, обладают противовоспалительным, противошоковым, фибринолитическим, иммуномодулирующим и вторично анальгезирующим действием. Эти эффекты вызваны тем, что ферменты уменьшают инфильтрацию интерстициального пространства и увеличивают элиминацию белкового детрита и депозитов фибрина в зоне воспаления, что обеспечивает улучшение микроциркуляции в зоне повреждения и уменьшение локального отека.

В отличие от нестероидных противовоспалительных препаратов, обладающих подавляющим эффектом, системные полиэнзимы оптимизируют как количественно, так и качественно течение воспалительной реакции.

Цель работы – изучение эффективности энзимотерапии в комплексном лечении инфекций малого таза.

Под наблюдением находились 21 женщина репродуктивного возраста, у которых наблюдалась инфекция малого таза. Возраст женщин составлял от 20 до 33 лет. В исследуемую группу были включены 11 (52%) из 21 женщины с диагнозом: обострение 2-стороннего хронического сальпингоофорита. С диагнозом острый сальпингоофорит было 6 (29%) пациенток, с обострением хронического метроэндометрита – 4 (19%). Все женщины в составе комплексной терапии применяли вобэнзим 5 табл. 3 раза в сут натощак за 30 мин до еды. Таблетки рекомендовали запивать 200 мл жидкости. Продолжительность курса ле-

чения составляла 2-4 нед. в амбулаторных условиях. Группу сравнения составили женщины с различными воспалительными процессами малого таза, не употребляющие в составе комплексного лечения вобэнзим. Для эффективности сравнительной характеристики обе группы были распределены по возрастному составу, характеру основного заболевания, характеристике болевого синдрома, изучению динамики температурной реакции организма, т.е. признакам интоксикации, по данным микробиологической характеристики анализа крови и мазка, определению чувствительности к микрофлоре и антибиотикам, по динамике анализа крови (лейкоцитоз) и СОЭ.

При комплексном лечении воспалительных заболеваний органов малого таза препарат «Вобэнзим» показал выраженные положительные качества, хорошо переносился больными и практически не вызывал побочных эффектов, приводил к быстрому восстановлению, улучшению общего состояния и самочувствия пациенток, у которых нормализовались сон и аппетит, исчезли признаки интоксикации. Уже через 24 ч после начала лечения в основной группе отмечалось уменьшение интоксикации и болевого синдрома. Клинические проявления коррелировали с лабораторными данными. На 2 сут у пациентов основной группы количество лейкоцитов и скорость оседания эритроцитов уменьшились до уровня физиологических данных.

Спектр применения энзимотерапии постоянно и успешно расширяется. Принимая во внимание результаты исследований, можно рекомендовать включение энзимотерапии в комплексное лечение воспалительных заболеваний органов малого таза. Применение энзимотерапии в практической гинекологии не претендует на роль совершенного, однако позволяет улучшить результаты лечения воспалительных заболеваний органов малого таза, ускорить регенеративные процессы, метод эффективен, прост в осуществлении и экономически доступен.

ЛИТЕРАТУРА

1. Божедомов В. А. Применение вобэнзима и других протеолитических ферментов при лечении урогенитальных хламидиозов, мико-уроплазмозов //Матер. I Всерос. науч.-практ. конференции. – Сочи, 1996. – С. 23 – 25.
2. Веремеенко К. Н. Системная энзимотерапия. Теоретические основы, опыт клинического применения /К. Н. Веремеенко, В. Н. Коваленко. – Киев: Морион, 2000. – 320 с.
3. Стрижова Н. В. Патогенетическое обоснование использования препарата системной энзимотерапии в лечении хронических сальпингоофаритов //Рос. вестн. акушер-гинеколога. – 2001. – №1. – С. 19 – 21.

Поступила 10.11.10

I. Ye. Borobyova

SYSTEM ENZYME THERAPY IN COMPLEX TREATMENT OF INFLAMMATORY DISEASES OF PELVIC

According to the authors' opinion, the system enzyme therapy owing to the clinical effect universality and by-effects absence is the perspective direction as the adjuvant and additive therapy. The enzyme therapy method doesn't pretend to the perfect role, but it's using allow to improve the treatment results of inflammatory diseases of pelvic, to quick the regenerative processes. The method is effective, easy in realization and economically accessible.

И. Е. Воробьева

ЖАМБАС СҮЙЕК ОРГАНДАРЫНЫҢ ҚАБЫНУ АУРУЛАРЫН КЕШЕНДІ ЕМДЕУДЕГІ ЖҮЙЕЛІ ЭНЗИМОТЕРАПИЯ

Авторлардың пікірінше, жүйелі энзимотерапия клиникалық және қосалқы әсердің болмауынан туындайтын әмбебаптығына байланысты адьювантты немесе аддитивті терапияда перспективалы бағыт болып табылады. Практикалық гинекологиядағы энзимотерапия тәсілі барынша жетілген тәсіл болып саналмаса да, оны қолдану жамбас сүйек органдарының қабыну ауруларын емдеуде нәтижені жақсартуға, регенеративтік процестерді жеделдетуге мүмкіндік береді. Бұл – тиімді тәсіл, іске асырылуы қарапайым және экономикалық тұрғыдан қолжетімді.

Б. С. Сапарғалиева, Г. Б. Бейсекеева

МР-ДИАГНОСТИКА ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Областной медицинский центр (Караганда)

Основным методом обследования пациентов с травмами позвоночника и спинного мозга является рентгенография. Однако магнитно-резонансная томография (МРТ) и компьютерная (КТ) могут помочь в выборе способа лечения и контроле его эффективности. Травмы грудных и поясничных позвонков встречаются довольно часто. Они возникают в результате чрезмерной нагрузки на эти малоподвижные и негибкие структуры, как правило, чаще в результате дорожно-транспортных происшествий или падений с высоты. Повреждение спинного мозга может быть изолированным или сочетаться с травмами головы, грудной клетки и живота, представляющими опасность для жизни пациента. Наличие и вид перелома можно определить с помощью простой рентгенографии. Однако для уточнения объема повреждения могут потребоваться МРТ и КТ. На магнитно-резонансной и компьютерной томограммах видно смещение костных отломков кпереди и вклинение их в спинно-мозговой канал. Клиновидные компрессионные переломы задней части грудных и поясничных позвонков характеризуются нестабильностью. Переломы позвоночника относятся к группе тяжелых повреждений скелета и составляют 2-2,5% от общего числа переломов. Переломы могут быть как единичными, так и множественными, с повреждением или без повреждения спинного мозга, корешков спинно-мозговых нервов и межпозвоночных дисков, а так же с повреждением расположенных в непосредственной близости связок, мышц. Перелом тела позвонка может быть компрессионным (от сдавливания) и оскольчатый (раздробленным). Выделяют изолированные переломы позво-

ночника, при которых происходит повреждение одного позвонка, и множественные, при которых наблюдается перелом двух и более позвонков. При множественных переломах возможно повреждение смежных позвонков или позвонков, находящихся на различных уровнях позвоночника. Различают также стабильные и нестабильные переломы позвоночника. При нестабильных переломах наблюдается одновременное повреждение передних и задних отделов позвонка, в результате которого становится возможным смещение позвоночника. При стабильном переломе страдают либо задние, либо передние отделы позвонка, поэтому позвоночный столб сохраняет свою стабильность.

При всех видах повреждений позвоночника (в том числе если переломы и вывихи рентгенологически не определяются) могут развиваться повреждения спинного мозга разной степени – от самых легких до необратимых. Морфологические изменения спинного мозга при закрытых повреждениях позвоночника заключаются в поражении нейронных структур в виде хроматолиза, очагов некроза и размягчения, набухания к нерегулярности строения аксонов, дегенерации миелиновых оболочек, интра- и экстрадуральной геморрагии, интрамедуллярной геморрагии и размягчений, отека, повреждения корешков.

Проявляется перелом позвоночника по-разному. В некоторых случаях какие-либо жалобы со стороны пострадавшего отсутствуют, в других же имеют выраженные проявления. Тяжелое течение перелома позвоночника проявляется сильными болями, нарушением двигательной активности кишечника, различными неврологическими расстройствами, которые зависят от того, какой именно позвонок поражен, нарушением функции органов малого таза при переломах с повреждением спинного мозга или корешков спинномозговых нервов. Развитие и тяжесть травмы позвоночника с сопутствующим повреждением спинного мозга зависят от многих фак-

торов: возраста пациента, наличия предшествующих заболеваний опорно-двигательного аппарата, механизма травмы и силы удара. Следует учитывать, что в момент травмы положение спинного мозга отличается от того, которое мы видим на рентгенограммах после травмы. При переломах позвоночника со смещением костных отломков повреждение спинного мозга встречается примерно в 15% случаев. Тщательное обследование пациентов с травмой позвоночника крайне важно – нередко это позволяет ускорить процесс выздоровления. Несмотря на то, что КТ и МРТ значительно расширяют диагностические возможности, методом исследования первой линии до сих пор остается простая рентгенография, где диагноз подтверждается результатами снимков в переднезадней и боковой проекции. При подозрении на нестабильный перелом позвоночника проводят КТ, которая позволяет увидеть как переломы костей, так и повреждения мягкотканых структур. Для диагностики повреждений корешков и спинного мозга приоритет остается за МРТ. Применение магнитно-резонансной томографии позволяет достоверно оценить состояние позвоночника в острый период. Основным морфологическим субстратом, изменяющим сигнал на Т2-взвешенных изображениях, является отек костного мозга. МРТ-картина компрессионных переломов тел позвонков проявляется повышением интенсивности сигнала от тела позвонка на Т2-ВИ и в большинстве случаев снижением высоты и изменением формы тела позвонка, соответственно, на клиновидную, седловидную или с наличием губовидного выступа переднего края тела позвонка, МРТ дает возможность получить объемное изображение позвоночника. С абсолютной достоверностью МРТ позволяет констатировать признаки компрессии или сдавления спинного мозга и корешков конского хвоста не только костными структурами, но и участками поврежденных дисков, связок, а также эпидуральной гематомой. Кровоизлияния в острой стадии позвоночно-спинномозговой травмы определяются в виде участка (очага) изменения МР-сигнала. На Т1 кровоизлияние характеризуется изоинтенсивным сигналом, на Т2 – гиперинтенсивным. Ушибы спинного мозга на МРТ выглядят как участки измененного МР-сигнала гиперинтенсивных на Т2-ВИ и изоинтенсивных на Т1-ВИ.

Цель работы – определение роли магнитно-резонансной терапии в выявлении переломов позвоночника и повреждений спинного мозга.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследования проводились на магнитно-резонансном томографе «MAGNENOM

С» («Siemens») с напряженностью магнитного поля 0,35 Тл в стандартных плоскостях сканирования (сагиттальной, аксиальной, фронтальной) и исследования в миелографическом режиме. Обследованы 30 больных в возрасте от 15 до 50 лет на 5-7 сут полученных травм, из них 11 больным обследование проводилось на момент обращения. Больные поступили на лечения в ОМЦ г. Караганды с травмами грудного (12 человек) и поясничного отделов позвоночника (18 пациентов), полученными вследствие ДТП, падения и ударов тяжелыми предметами.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Перед МРТ 20 больным проводилась рентгенография в стандартных проекциях, 10 больным обследование было проведено в экстренном порядке без предварительной рентгенографии. У 12 больных с предварительным рентгенологическим обследованием отмечались переломы позвонков, в одном случае с признаками подвывиха в грудном и в поясничном отделах. Если у больных на снимках определялись переломы тел позвонков (в 8 случаях 2 позвонка, в 12 случаях – 1 позвонок), при обследовании на магнитно-резонансном томографе выявились переломы дополнительных позвонков, которые при рентгенологическом обследовании на снимках не визуализировались: в грудном отделе множественные переломы были выявлены у 6 пациентов, в поясничном отделе – у 3. Регистрировалось изменение сигнала от структуры тел позвонков, преимущественно в кортикальном отделе. Кроме того, при исследовании на МРТ были выявлены компрессионные переломы позвонков, которые на рентгенограммах не были отмечены, а заключение на R-граммах выставлялось без костно-травматической патологии (у 5 больных). МРТ позволило выявить осложнения переломов: компрессии переднего субарахноидального пространства (8 случаев), спинного мозга (4 случая), а также ушибы спинного мозга (3 случая). Изменения в мягких тканях: отек и гематома – были выявлены у 18 больных.

Таким образом, МРТ при травмах грудного и поясничного отделов позвоночника позволяет выявить дополнительные посттравматические изменения позвонков, межпозвонковых дисков, компрессию позвоночного канала, спинного мозга, а также его повреждения. МР-миелография отражает состояние компрессии спинного мозга, деформацию, дефекты наполнения дурального мешка и субарахноидальных пространств. Выявление этих изменений позволяет решить вопрос о тактике и выборе метода лечения больного.

Поступила 10.11.10

B. S. Sapargaliyeva, G. B. Beisekeeva **MR-DIAGNOSTIC OF TRAUMA INJURIES OF SPINAL COLUMN**

The article estimates the role of magnetic-resonance tomography at spinal column and cord injuries. It was studied the practical significance of magnetic-resonance tomography in neurotraumatology: diagnostic of trauma injuries of vertebrae, vertebral disks, compression of vertebral canals, spinal cord and its injuries. At the examination on tomography it is revealed the additional pathology that not visualized at the usual roentgenography. The results of magnetic-resonance tomography help to the doctors in tactics of keeping and treatment of patients, and also in choice of the operation method, estimation of the disease event.

Б. С. Сапарғалиева, Г. Б. Бейсекеева **ОМЫРТҚАНЫҢ ЖАРАҚАТТЫҚ ЗАҚЫМДАЛУЫНЫҢ МР-ДИАГНОСТИКАСЫ**

Мақалада омыртқа мен ми жұлынына зақым келген жағдайдағы магниттік-резонанстық томографияның роліне баға берілген. Нейротравматологиядағы магниттік-резонанстық томографияның практикалық маңызы зерттелген: омыртқалардың, дискілердің, омыртқа каналы компрессиясының, ми жұлынының, сол сияқты оның зақымдалуларының жарақаттық өзгерістеріне диагностика жасалған. Томографта зерттеу кезінде қосымша патология анықталған, ол кәдімгі рентгенография барысында байқалмайды. Магниттік-резонанстық томография нәтижелері дәрігерлерге науқастарды дұрыс емдеуге, сол сияқты жедел емдеу тәсілін дұрыс тандап алуға, ауру сипатын бағалауға көмегін тигізеді.

С. А. Кульмаганбетов

КРИТЕРИИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОМУ КЛАССАМ ПРИ ГИПОТИРЕОЗЕ

Кафедра общей врачебной практики с курсами фтизиатрии, психиатрии, акушерства и гинекологии, дерматовенерологии и инфекционных болезней ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета

Первичный гипотиреоз относят к довольно распространенным заболеваниям. Общая заболеваемость манифестной формой гипотиреоза в популяции составляет 0,2-2%, субклинической – около 7-10% среди женщин и 2-3% среди мужчин. Соотношение мужчин и женщин оценивают как 1:8 [1, 3, 7].

В Республике Казахстан наблюдается рост заболеваемости щитовидной железы, в частности, гипотиреозом, что является одной из причин инвалидизации данной категории больных. Увеличению частоты заболеваемости гипотиреозом способствует йододефицит, учащение хирургических вмешательств на щитовидной железе, рост заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом [5]. В связи с этим обоснован интерес к изучению патологии щитовидной железы, в частности, к гипотиреозу. Изучение вопроса инвалидности вследствие гипотиреоза является важной медико-социальной задачей, что объясняется его высоким удельным весом в структуре причин инвалидности, главным образом, лиц наиболее трудоспособного возраста [4]. Высоким критерием в оценке эффективности лечебных и профилактических мероприятий являются показатели первичной инвалидности [2, 6].

Сложными и малоразработанными остаются вопросы экспертно-реабилитационной диагно-

стики. При этом клинико-функциональные расстройства рассматриваются отдельно от социально-психологических проблем больных и инвалидов. По настоящее время не разработаны критерии ограничения жизнедеятельности, а также индивидуальные программы с учетом функционального класса и реабилитационного потенциала. В связи с этим изучение этих вопросов будет способствовать совершенствованию повышения качества жизни данной категории больных.

Цель исследования – определение критериев ограничения жизнедеятельности (ОЖД) у больных гипотиреозом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ ограничения жизнедеятельности 160 больных и инвалидов вследствие гипотиреоза по Карагандинской области за период с 2005 по 2009 г. При этом использовались материалы освидетельствования в отделе медико-социальной экспертизы (ОМСЭ), централизованно представляемые в виде медицинских дел освидетельствования в ОМСЭ. При постановке диагноза руководствовались диагностическими критериями гипотиреоза по И. И. Дедову [3]. Для определения ограничения жизнедеятельности использовалась Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (ВОЗ, 2001) [2, 3, 4].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение структуры больных гипотиреозом показало, что в основном преобладали женщины – 137 (85,6%), мужчины – 23 (14,4%). По возрастным категориям: 16-20 лет – 4 (2,5%); 21-30 лет – 10 (6,25%); 31-40 лет – 25 (15,62%); 41-50 лет – 42 (26,25%); 51-60 лет – 44 (27,5%); старше 60 лет – 35 (21,88%). Наиболее частой причиной развития гипотиреоза явились аутоиммунное поражение – 105 (65,6%), хирургические вмешательства на щитовидной железе – послеоперационный гипотиреоз – 54 (33,7%).

По степени тяжести течения гипотиреоза

преобладали больные со средней – 78 (48,7%), тяжелой – 68 (42,5%) степенью, у 14 (8,75%) больных было легкое течение. По степени компенсации больные распределились следующим образом: декомпенсированный – 81 (50,6%), субкомпенсированный – 45 (28,1%) и компенсированный – 33 (20,6%). Клиническое течение гипотиреоза включало в себя обменно-гипотермический синдром, который проявлялся увеличением массы тела у 51 (31,9%) больного, снижением температуры тела, чувством зябкости у 30 (18,75%), повышением уровня триглицеридов, холестерина и липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) у 45 (28,12%) и атеросклерозом у 21 (13,1%).

Гипотиреоидная дермопатия и синдром эктодермальных нарушений проявлялись в виде мексидематозных отеков лица и конечностей у 71 (44,37%), изменением цвета кожных покровов в виде желтушности (гиперкаротинемия) у 5 (3,12%). Ломкость и выпадение волос на латеральных частях бровей, голове было у 40 (25,0%), сухость кожи у 71 (44,37%) пациентов.

Поражение органов чувств в виде затруднения носового дыхания (набухание слизистой оболочки носа) было у 14 (8,75%), нарушение слуха (отек слуховой трубы и среднего уха) у 23 (14,37%) и охриплость голоса (отек и утолщение голосовых связок) у 28 (17,5%) больных.

Поражение нервной системы проявлялось сонливостью, заторможенностью, снижением памяти у 100 (62,5%) больных. Боли в мышцах, парестезии, снижение сухожильных рефлексов, полинейропатии регистрировались у 95 (59,37%) пациентов; депрессия, панические атаки (с приступами тахикардии) у 2 (1,25%) больных.

Поражение сердечно-сосудистой системы («мексидематозное сердце») в виде сердечной недостаточности I степени было у 18 (11,25%) больных, II-A степени у 7 (4,35%) и II-B степени у 2 (1,25%). Изменения на ЭКГ в виде брадикардии, низкого вольтажа комплекса QRS, отрицательного зубца-T было у 71 (44,37%), артериальная гипотония наблюдалась у 26 (16,25%), выпот в перикардальную полость – у 6 (3,75%).

Наиболее частым клиническим проявлением поражения пищеварительной системы явилась склонность к запорам, что наблюдалось у 23 (14,37%) человек. Анемический синдром наблюдался у 41 (25,62%), синдром гиперпролактинемического гипогонадизма – у 6 (3,75%) больных.

Всем больным было проведено исследование уровня гормонов щитовидной железы трийодтиронина (Т3), тироксина (Т4) и определение тиреотропного гормона (ТТГ). Снижение уровня гормонов щитовидной железы (Т3, Т4) наблюдалось у 142 (88,75%), а повышение уровня гормона ТТГ у 152 (95,0%) больных. Все больные без исключения получали заместительную терапию (L-тироксин), дозировка препарата определялась степенью тяжести заболевания и

уровня тиреоидных гормонов.

Из 160 больных гипотиреозом 72 (45,0%) получили группы инвалидности. Изучение структуры инвалидности среди них показало, что в основном преобладали инвалиды II группы – 37 (51,4%), инвалиды III группы – 34 (47,2%), I группа инвалидности была установлена у 1 (1,4%) человека.

Определены критерии ОЖД и в соответствии с этим были разработаны функциональные классы (ФК) нарушений жизнедеятельности при гипотиреозе у взрослых с учетом клинко-функциональных нарушений, ограничения жизнедеятельности и степени их выраженности.

ФК 1 отмечался у 53 (33,1%) больных, для которого характерны следующие клинко-функциональные изменения: легкие соматические нарушения; адинамия, утомляемость, лабильность артериального давления (АД); незначительное урежение сердечного ритма (брадикардия до 60 уд/мин); легкая мышечная слабость и боли в области мышц. Кроме того, незначительные гормональные и метаболические нарушения. Уровни Т3 и Т4, свободного Т3 и свободного Т4 в норме или незначительно снижены, тиреотропный гормон (ТТГ) повышен до 10 мМЕ/л, на ЭКГ – удлинение интервала RT и уплощение зубца T. Это ведет к ограничению способности трудовой деятельности ФК 0-1.

ФК 2 зарегистрирован у 48 (30,0%) пациентов, характерны следующие клинко-функциональные изменения: легкие или среднетяжелые соматические нарушения. Брадикардия (до 50 уд/мин) до начала лечения, лабильность АД. Неврозоподобная симптоматика: гипорефлексия, замедление речи, скорости мышления, снижение памяти, умеренная или выраженная миотония, нейропатия, запоры. Гормональные и метаболические нарушения – умеренные или выраженные. Умеренное или выраженное снижение гормонов Т3 и Т4, свободного Т3 и свободного Т4, повышение ТТГ более 10 мМЕ/л. Необходимость постоянной заместительной терапии в дозе 150-175 мкг L-тироксина в сут. Это ведет к ограничению способности к самообслуживанию – ФК 0-1, контролю поведения – ФК 1, общения ФК 1, передвижения ФК 1-2, обучения ФК 1, участия в трудовой деятельности ФК 1-2, 2.

ФК 3 был у 27 (16,9) больных, для которого характерны следующие клинко-функциональные изменения: среднетяжелые и тяжелые соматические нарушения. Брадикардия (до 40 уд/мин) до начала лечения, глухость сердечных тонов, лабильность АД. Выраженная миопатия, нейропатия. Значительное снижение памяти, особенно долговременной, депрессивные состояния. Нарушения половой функции, упорные запоры. Гормональные и метаболические нарушения выраженные или значительные. Значительное снижение гормонов Т3 и Т4, свободного Т3 и свободного Т4, повышение ТТГ до 40 мМЕ/л. Заместительная терапия в дозе более 200 мкг L-тироксина в

сутки, гипотиреодный полисерозит анзит, перикардит, гидроторакс. Это ведет к ограничению способности самообслуживания ФК 1-2, общения ФК 1-2, передвижения ФК 2-3, контроля поведения ФК 1-2.

ФК 4 отмечен у 32 (20,0%) больных, для них характерны следующие клинико-функциональные изменения: соматические нарушения тяжелые. Значительные или резкие нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы (брадикардия до 40 уд/мин и ниже) до начала лечения, артериальная гипотония. Желудочно-кишечные нарушения – упорные запоры, мегаколон. Значительные нарушения мочевыделительной системы (снижение суточного диуреза, уменьшение фильтрации и почечного кровотока). Выраженные нарушения нервно-психической сферы. Гормональные и метаболические нарушения значительные. Выраженное снижение уровней гормонов Т3 и Т4 свободного. Т3 и свободного Т4, повышение ТТГ более 40 мМЕ/л. Резистентность к тиреоидным гормонам, необходимость постоянной заместительной терапии в дозе 250 мкг L-тироксина в сутки и более. Это ведет к ограничению способности к самообслуживанию ФК 2-3, ориентации ФК 2, общения ФК 2, передвижения ФК 3, обучения ФК 3, участия в трудовой деятельности ФК 3.

По выделенным критериям определения ограничения жизнедеятельности и разработанным функциональным классам нарушений жизнедеятельности при гипотиреозе определены ОЖД в соответствии с международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, с учетом клинико-функциональных нарушений и степени их выраженности: ОЖД к трудовой деятельности ФК 1 наблюдалось у 80 (50,0%) больных, ФК 2 у 48 (30,0%), ФК 3 у 32 (20,0%); ОЖД к самообслуживанию ФК 1 было у 88 (55,0%), ФК 2 у 46 (28,7%) и ФК 3 у 26 (16,3%) больных; ОЖД к передвижению ФК 1 было у 88 (55,0%), ФК 2 у 45 (28,1%) и ФК 3 у 27 (16,9%); ОЖД к обучению ФК 1 наблюдалось у 88 (55,0%), ФК 2 у 50

(31,3%) и ФК 3 у 22 (13,7%); ОЖД к ориентации ФК 1 было у 88 (55,0%), ФК 2 наблюдалось у 52 (32,5%), ФК 3 у 20 (12,5%); ОЖД к контролю над своим поведением ФК 1 было у 88 (55,0%), ФК 2 было у 55 (34,4%) и ФК 3 у 17 (10,6%) больных и инвалидов.

Таким образом, определение критериев ОЖД позволило оценить степень ограничения жизнедеятельности у больных с гипотиреозом. Применение разработанных оценочных критериев при определении уровня ОЖД, соответствующего функциональному классу, позволяет объективно оценить эффективность проведенных реабилитационных мероприятий и определить реабилитационный прогноз, а также необходимость дальнейших реабилитационных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Газалиева Ш. М. Методика определения степени ограничений жизнедеятельности по функциональным классам: Метод. рекомендации. – Караганда, 2005. – 32 с.
2. Герасимов Г. А. Йоддефицитные заболевания в российской федерации: Метод. пособие. – М., 1999. – 42 с.
3. Дедов И. И. Эндокринология: Нац. рук. /И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Мед, 2008. – 1072 с.
4. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2004 году: Стат. сборник. – Астана-Алматы, 2005. – 238 с.
5. Мезинова Н. Н. Состояние тиреотропин-тиреоидной системы у лиц, подвергшихся воздействию радиации /Н. Н. Мезинова, Д. М. Измаханова //Матер. III междунар. конф. «Экология, радиация, здоровье». – Семипалатинск, 2002. – С. 218 – 221.
6. Мельниченко Г. А. Гипотиреоз. //Г. А. Мельниченко, О. Ю. Серебрянский //Новый мед. журнал. – 1996. – №3-4. – С. 3 – 7.
7. Руководство по оценке ограничений жизнедеятельности при определении инвалидности /Под ред. В. Б. Смычка. – Минск: ГУ РНМБ, 2003. – 96 с.

S. A. Kulmaganbetov

CRITERIA OF VITAL ACTIVITY RESTRICTION BY FUNCTIONAL CLASSES IN HYPOTHYROIDISM

We researched parameters of 160 outpatient's cards and 72 medical cases of disablement with a hypothyroidism in Karaganda area for 2005-2009 years. Based to the determine criteria of vital activity restriction It was produced functional classes of vital activity disturbance in hypothyroidism with its clinical – functional disturbance and degree of evidence.

С. Ә. Құлмағанбетов

ГИПОТИРЕОЗ КЕЗІНДЕГІ ФУНКЦИОНАЛДЫ КЛАССТАР БОЙЫНША ТІРШІЛІК ЕТУІ ШЕКТЕЛУЛЕРІНІҢ ҚАЙНАРКӨЗДЕРІ

2005-2009 жж аралығында Қарағанды облысы бойынша гипотиреозбен 160 науқастардың амбулаторлы карталары және мүгедектердің 72 медициналық құжаттары зерттелді. Тіршілік ету шектелуінің қайнаркөздері анықталды және клиникалық-функционалдық бұзылыстарын және олардың айқындылық дәрежесін есепке ала отырып, гипотиреозда тіршілік ету бұзылыстарының функционалды класстары құрылды.

Г. Е. Насакаева

**КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ
ЛЯМБЛИОЗА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Кафедра детских инфекционных болезней Карагандинского государственного медицинского университета, Областная инфекционная больница, Акционерное общество «Научно-производственный центр «Фитохимия» (Караганда)

Лямблиоз – широко распространенное заболевание человека, вызываемое простейшими, которое может протекать бессимптомно или в манифестной форме, нередко с длительной персистенцией. Лямблии поражают преимущественно желудочно-кишечный тракт, при этом поражения 12-перстной кишки, желчевыводящей системы и тонкого кишечника являются доминирующими в клинической картине болезни [1, 6, 7].

Среди детей пораженность лямблиями составляет 27-70%, причем наибольший процент приходится на детей младшего возраста. В США и в других развитых странах повышенная частота лямблиоза отмечается в детских и закрытых учреждениях. Лямблиоз был отмечен почти у 100% детей из развивающихся стран, которых наблюдали с рождения и до 2 лет [2, 3].

Сложность лечения больных с лямблиозом во многом обусловлена полисимптоматикой заболевания. Несмотря на большие успехи в создании высокоэффективных противопаразитарных препаратов, лечение лямблиоза остается одной из нерешенных и сложных проблем [4, 5].

В связи с этим немаловажный интерес представляет использование фитопрепаратов. Преимуществами фитопрепаратов является их малая токсичность и возможность длительного применения без существенных побочных явлений. Одним из таких растительных препаратов является саусалин. В состав препарата входит активный компонент – экстракт соссюреи солончаковой и вспомогательные вещества – кислота винная, натрия бикарбонат, натрия крахмала гликолят, кальция стеарат, разработанный Институтом фитохимии МОН РК.

Доказана эффективность экстракта соссюреи солончаковой в качестве противоописторхозного, противолямблиозного и противовоспалительного средства в экспериментах на животных.

Цель работы – изучение клиники, лабораторной диагностики и лечебной эффективности саусалина при лямблиозе.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под клиническим наблюдением находились 182 больных: из них 99 детей от 1 г. до 16 лет и 83 взрослых от 18 до 50 лет, госпитализированных на стационарное лечение в Областную инфекционную больницу (ОИБ) по поводу лямблиоза.

По возрасту дети распределились следую-

щим образом: от 1 до 3 лет – 10 (10,1%), от 3 до 10 лет – 57 (57,6%), с 10 до 16 лет – 32 (32,3%). По полу распределение было следующим: 51 (51,5%) девочка и 48 (48,5%) мальчиков.

Диагностика лямблиоза осуществлялась на основе комплексного клинического, копрологического и дуоденального анализов. Дуоденальное зондирование проводилось детям старше 10 лет, из которых у 5 (5,05%) были обнаружены вегетативные формы лямблий

Копрологически в нативных мазках проводилось обнаружение цист лямблий и/или вегетативных форм простейших в дуоденальном содержимом. Дополнительно всем больным проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ).

В работе придерживались клинической классификации лямблиоза (В. Н. Самарин, 2000).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У всех наблюдаемых больных была предрасположенность к повторному инфицированию и персистирующему лямблиозу, что приводило к длительному течению заболевания с периодическими обострениями в форме гастродуоденита и дискинезии желчного пузыря. У исследуемых больных чаще встречалась кишечная и реже смешанная формы, которые проявлялись поражением гепатодуоденальной зоны, причем заболевание носило хронический характер, особенно у взрослых.

Наиболее частыми проявлениями лямблиозной инфекции у детей были тошнота, анорексия, вздутие кишечника и урчание в животе, стул учащенный, зловонный, жироподобный, пенистый, рвота, схваткообразные боли в эпигастриальной области.

У большинства детей, больных лямблиозом, клинические проявления были обусловлены дискинетическими расстройствами, что, вероятно, было связано с нарушением функции 12-перстной кишки. У 63 (63,6%) больных отмечался неустойчивый характер стула – разжиженный со слизью и непереваженными комочками. Изучены основные клинические параметры лямблиоза у исследуемых детей (табл. 1).

Наиболее частыми проявлениями лямблиоза были анорексия (60,6%), обложенный язык (66,7%), запавший живот (63,6%) и жидкий стул с патологическими примесями (63,6%). Билиарно-панкреатическая форма дает клиническую картину холецистита, гепатохолецистита или холангита, может стимулировать приступы желчнокаменной болезни. Болезненность в правом подреберье отмечена у 43,3% больных. При кишечной и билиарно-панкреатической формах лямблиоза часто отмечаются нарушения всасывания, особенно жиров и углеводов, нарушается В₁₂ и С-витаминный обмен, понижается активность ферментов (лактазы, энтеропептидазы) [3].

Нередки невротические симптомы (особенно у детей): слабость, раздражительность, плаксивость, быстрая утомляемость, головные боли, боли в области сердца и головокружения. Кроме

Таблица 1.
Клинические проявления лямблиоза у детей

Симптом заболевания	абс	%
Анорексия	60	60,6
Лихорадка	38	38,4
Тошнота	43	43,4
Рвота	48	48,5
Обложенность языка	66	66,7
Вздутие живота	36	36,4
Запавший живот	63	63,6
Увеличение печени	43	43,4
Болезненность в правом подреберье	43	43,4
Жидкий стул	63	63,6
Запоры	36	36,4

того, может наблюдаться нарушение обменных процессов, задержка увеличения массы тела, возникновение анемии гипохромного типа.

Детям всех возрастных групп проводилось УЗИ, которое позволило выявить тип нарушения билиарной системы. На УЗИ отмечались незначительное увеличение размеров, диффузные изменения и повышенная эхогенность *pancreas* у 5 (5,05%) больных.

Гипокинетическая форма дискинезии чаще выявлялась у детей старше 10 лет (32,3%) с длительным течением заболевания, гиперкинетическая функция 27 (27,3%) детей в возрасте от 7 до 10 лет. При гипокинетической форме выявлялись изменения со стороны стенок желчного пузыря в виде их утолщения и уплотнения, экзогенная взвесь или застойная желчь; при гиперкинетической – уплотнение стенок внутрипеченочных протоков с перифокальным фиброзом. У 100% обследованных больных изменялось состояние желчи в виде появления мелкодисперсной взвеси, занимающей весь объем желчного пузыря.

В качестве клинических признаков лямблиоза у взрослых больных в обеих группах чаще всего обнаруживались такие симптомы, как обложенный язык и наличие на нем трещин («географический рисунок»). В единичных случаях отмечались боли в животе, метеоризм и урчание, периодически неустойчивый стул и склонность к запорам, слабость, нарушение аппетита, раздражительность и явления атопического дерматита (шелушение) (табл. 2).

Среди клинических форм как в основной группе, так и в контрольной преобладала кишечная – у 25 из 43 (58,1%) и у 32 из 40 (80,0%) пациентов. Также встречались смешанные формы лямблиоза у 18 (41,8%) больных основной и у 8 (20,0%) контрольной групп.

Болевой синдром проявлялся болями в животе, чаще в правом подреберье у 43 (43,4%) больных. У этих больных наблюдалась незначи-

Таблица 2.
Частота клинических симптомов у взрослых больных при лямблиозе

Симптомы заболевания	Основная		Контрольная	
	абс.	%	абс.	%
Обложенный язык	30	69,7	34	85,0
Трещины на языке	2	4,6	3	7,5
Боли в животе	26	60,4	31	77,5
Метеоризм, урчание	28	65,1	22	55,0
Неустойчивый стул	35	81,3	20	50,0
Склонность к запорам	23	53,4	21	52,5
Атопический дерматит	17	39,5	11	27,5
Слабость	24	55,8	25	62,5
Нарушение аппетита	18	41,8	16	40,0
Раздражительность	21	48,8	17	42,5
Всего	43	100	40	100

тельно увеличенная и умеренно болезненная печень. Нарушений основных функциональных проб печени при этом не наблюдалось.

Как показали данные УЗИ-обследования гепатодуоденальной зоны (ГДЗ), чаще встречаются изменения билиарного тракта. У 10 (55,5%) больных основной группы отмечалось деформирование желчного пузыря с уплотненными стенками, диффузные изменения в поджелудочной железе у 7 (38,8%), явления застойной желчи у 6 (33,3%), явления холелитиаза у 2 (11,1%). В контрольной группе деформирование желчного пузыря регистрировали у 5 (62,5%) больных, диффузные изменения в поджелудочной железе – у 3 (37,5%), явления застойной желчи – у 4 (50,0%), явления холелитиаза – у 1 (12,5%) больного. Признаком паразитарного поражения стенок желчных протоков является их уплотнение в виде гиперэхогенных структур, выраженность этих изменений варьируема и зависит от длительности заболевания. В связи с этим больным обеих групп назначались препараты, способствующие улучшению моторно-эвакуаторной функции желчевыводящей и гастроинтестинальной систем, а также препараты, корригирующие токсико-аллергические реакции.

В зависимости от проводимой терапии, больные хроническим лямблиозом были разделены на две группы.

Группы лечения комплектовались методом случайной выборки. В I группу вошли 43 больных с лямблиозом, которые принимали препарат растительного происхождения саусалин (0,12 г) в терапевтической дозе 2 таб. х 3 раза в сут в течение 10 дней (основная группа). Во II группе у 40 больных в лечении использовали антипаразитарный препарат метронидазол (контрольная группа) по 1 таб. (0,25) х 3 раза в сут в течение 7 дней.

Критериями оценки терапевтической эффективности проводимой терапии являлись сроки обратного развития основных проявлений болезни. После 10-дневного курса применения саусалина практически у всех больных отмечалось улучшение общего состояния и самочувствия: уменьшение слабости (90,7%), нормализовался характер стула (88,4%). У больных улучшился аппетит на 93,1%, стали угасать явления атопического дерматита, уменьшались очаги поражения. При 7-дневном приеме метронидазола динамика клинических симптомов у больных контрольной группы сильно не изменилась (табл. 3).

До лечения у 100% больных обеих групп при копрологическом исследовании были обнаружены цисты лямблий. При дуоденальном зондировании в основной группе у 8 (18,6%) были обнаружены единичные лямблии, в контрольной группе – у 3 (7,5%) больных.

После лечения, на момент выписки, при исследовании кала на простейшие и при дуоденальном зондировании через 2 сут после отмены препарата у 5 (11,6%) больных основной группы были повторно выявлены цисты лямблий, по сравнению с контрольной группой – у 32 больных (80%) (табл. 4).

Таблица 3.
Динамика клинических симптомов после лечения

Симптом заболевания	Основная		Контрольная	
	абс.	%	абс.	%
Обложенный язык	14	32,5	21	52,5
Боли в животе	5	11,6	12	30,0
Неустойчивый стул	5	11,6	10	25,0
Склонность к запорам	3	6,9	7	17,5
Атопический дерматит	2	4,6	6	15,0
Слабость	4	9,3	10	25,0
Нарушение аппетита	3	6,9	6	15,0
Раздражительность	3	6,9	7	17,5
Всего	43	100	40	100

что обуславливает фармакологическую активность препарата. Полученные клинические данные позволяют расценивать саусалин как эффективное противоямблиозное средство, которое можно рекомендовать в качестве инновационной

Таблица 4.
Динамика антипаразитарной эффективности в зависимости от используемой терапии

Показатель	Основная группа (n= 43)				Контрольная группа (n=40)			
	до лечения		после лечения		до лечения		после лечения	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Кал на простейшие	43	100	5	11,6	40	100	32	80,0

Эффективность терапии в группе больных, получавших в лечении растительный препарат саусалин, равнялась 88,4%, в контрольной группе всего 20,0%. Процент элиминации цист лямблий в основной группе был выше в 6,9 раз, чем в группе контроля, что свидетельствует о хорошей эффективности саусалина.

В дальнейшем эффективность противоямблиозной терапии оценивалась через 21 день после лечения по результатам повторного исследования испражнений на цисты лямблий. Так, в контрольной группе у 5 (12,5%) больных при копрологическом исследовании отмечено повторное выделение лямблий, в основной группе – только у 1 пациента. Растительный препарат саусалин не обладает побочным действием: только у 2 больных (4,6%) отмечалось чувство горечи во рту и усиление урчания в животе.

Таким образом, эффективность саусалина при лечении лямблиоза у взрослых больных была более выражена, чем при использовании метронидазола. Противопаразитарная активность и противовоспалительное действие саусалина обусловлено наличием сесквитерпеновых лактонов,

терапии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдюхина Т. И. Лямблиоз: Учеб. Пособие /Т. И. Авдюхина, Т. Н. Константинова. – М., 2003. – 31 с.
2. Елисеев Ю. Ю. Полный справочник инфекциониста. – М.: Эксмо, 2004. – 992 с.
3. Лобзин Ю. В. Руководство по инфекционным болезням. – СПб.: Фолиант, 2003. – 678 с.
4. Марри Д. Инфекционные болезни у детей. – М.: Практика, 2006. – 928 с.
5. Погребижская Н. Г. Комплексная терапия лямблиоза у детей //«Матер. V Рос. конгр. «Актуальные вопросы инфекционной патологии и вакцинопрофилактики у детей». – М., 2006. – С. 128 – 129.
6. Сергиев В. П. Значение паразитарных болезней в патологии человека В. П. Сергиев, Н. А. Малышев, И. Д. Дринов //Эпидемиология и инфекционные болезни. – 1999. – №4. – С. 4 – 9.
7. Тумольская Н. И. Роль лямблий в патологии человека //Врач. – 2000. – №8. – С. 23 – 25.

Поступила 15.11.10

G. Nasakaeva

CLINIC, DIAGNOSTICS, TREATMENT OF LYAMBLOZIA ON MODERN STAGE

Clinical picture of lyamblioz depending on degree defeat of organs and systems and laboratory diagnostics is described in this work. In the course of studies is determined the effectiveness of the preparation sausalini which was more expressed than most often used in treatment of lyamblioz the preparation metronidasoli on modern stage. Our research determined and proved positive clinical dynamics on the background of using of vegetable preparation sausalini which possessed of wide spectrum antiparasite and antiinflammatory in attitude of instigator of hepatobiliary system. Clinical facts which were got are allowed to estimate Sausalini as effective anti-lyamblioz facility, which can be recommended as innovation therapy.

Г. Е. Насакаева

ЛЯМБЛИОЗДЫҢ ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ КЛИНИКАСЫ, ДИАГНОСТИКАСЫ, ЕМІ

Бұл жұмыста лямблиоздың мүшелер мен жүйелердің зақымдалу дәрежесіне қарай клиникасы және диагностикасы көрсетілген. Зерттеу барысында саусалиннің тиімділігі қазіргі кезеңде лямблиоздың еміне қолданылып жүрген дәрі метронидазолмен салыстырғанда анағұрлым жоғары екендігі анықталды. Зерттеу нәтижесінде гепатобилиарлық жүйенің қоздырғыштарына қатысты паразиттерге қарсы және қабынуға қарсы кең спектрлі әсері бар, табиғаты өсімдіктерге жататын дәрі – саусалинді қолданудың позитивті клиникалық әсері дәлелденді. Саусалинді лямблиозға қарсы тиімді дәрі ретінде инновациялық емге ұсынуға болады.

С. Б. Жаутикова

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Кафедра патологической физиологии Карагандинского государственного медицинского университета

В настоящее время в Казахстане насчитывается более 140 тыс. больных диабетом. Отмечается рост заболеваемости диабетом в Республике: с 2002 по 2008 г. она увеличилась со 107,5 до 135,0 на 100 тыс. населения [1, 2]. Адаптационная перестройка эндокринно-метаболического статуса проявляется в активации углеводного и липидного обменов на фоне повышения глюкокортикоидной и симпатико-адреналовой активности.

Многими авторами отмечено снижение сократительной способности сердечной мышцы при сахарном диабете (СД) [3]. Важную роль в развитии энергетической недостаточности миокарда играет его ишемия. Особенно выражены эти изменения при сочетании СД 2 типа и ишемической болезни сердца (ИБС) [4]. Наиболее часто регистрируемая миокардиодистрофия морфологически проявляется нарушением метабо-

лизма в сердечных миоцитах, диабетической невропатией и микроангиопатией [8]. Ишемическое поражение миокарда при СД возникает при сочетании коронарогенных и метаболических нарушений. Именно эта взаимосвязь вызывает энергетическую недостаточность миокарда и развитие сердечной недостаточности. Однако результаты изучения влияния метаболического контроля надпочечников, наличия и выраженности осложнений диабета зачастую требуют уточнения. При этом недостаточно обращалось внимания на взаимосвязь гормональных, метаболических нарушений с сердечно-сосудистой системой при СД. Раскрытие с клинико-патологических позиций взаимосвязи этих нарушений позволило уточнить их роль в течении заболевания, возникновении осложнений, что несомненно скажется на течении и исходе заболевания.

Целью исследования явилось раскрытие патогенетических механизмов взаимосвязи метаболических и морфофункциональных нарушений надпочечников и сердечно-сосудистой системы у больных СД 2 типа с ИБС.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В клиническое исследование были включены 275 больных СД 2 типа (табл. 1).

Учитывая значимость идеальной массы тела (ИМТ) для больных СД были выделены подгруппы СД2н – 36 (20,6%) больных с нормаль-

Таблица 1.

Объекты исследования

Группа больных СД2 (n=100)	Группа больных СД2 с ИБС (n=100)	Контрольная группа
СД2н с нормальным ИМТ (n=36) СД2о с ожирением (n=139);	СД2ИБСн с нормальным ИМТ (n=24) СД2ИБСо с ожирением (n=76);	Контрольная группа – здоровые доноры – К1 (n=20); группа сравнения – Ко с ожирением без СД (n=20); группа сравнения с ИБС – КИБС без СД (n=20)

ным ИМТ и подгруппы СД_{2о} – 139 (79,4%) больных с ожирением (ИМТ 35-39,9 кг/м²), СД₂ с ИБСн с нормальным ИМТ – 24 (24,0%) больных и с ожирением СД₂ с ИБСо – 76 (76,0%) больных. Показатель ИМТ у СД_{2о} подгруппы у мужчин достоверно (p<0,01) больше в 1,68 раза, у женщин (p<0,5) в 1,61 раза по сравнению с контрольной группой практически здоровых доноров К1 группой. Самым достоверно (p<0,01) высоким ИМТ был у подгруппы СД₂ИБСо у мужчин (в 1,73 раза больше по сравнению с К1 и в 1,62 раз по сравнению с КИБС), у женщин (p<0,5) больше в 1,71 раза по сравнению с женщинами К2 и в 1,59 раза по сравнению с КИБС. У больных СД_{2о}, СД₂ИБСо выявлен абдоминальный тип ожирения, что является одним из важных клинических признаков наличия инсулинорезистентности.

Уровень гликемии у больных определялся на глюкометре «One Touch® Basic» («Джонсон и Джонсон», США) и оценивался натощак, перед приемами пищи, через 2 ч после приема пищи, перед сном и в 3 ч ночи. О степени компенсации углеводного обмена судили по уровню гликированного гемоглобина (Hb_{A1c}), определяемого с помощью лабораторного анализатора DCA-2000 MT («BAYER», Германия).

Для оценки секреторной способности бета-клеток проводилось исследование уровня С-пептида натощак и на фоне нагрузочной пробы с сустакалом («MEAD JOHNSON NUTRITIONALS», США) – полноценным жидким продуктом питания с высоким содержанием белка (15 г) и углеводов (33 г). Забор крови осуществлялся натощак (базальный уровень С-пептида) и далее через каждые 30 мин в течение первых 2 ч и каждые 60 мин в течение 2 последующих часов после приема 1 порции сустакала. Концентрацию С-пептида в сыворотке крови определяли методом иммунолюминесцентного анализа «Иммунотех» (Чехия).

Радиоиммунологические исследования проведены в Областном медицинском центре в отделении функциональной диагностики. Уровень иммунореактивного инсулина (ИРИ) в плазме крови натощак определялся с использованием стандартных наборов для иммунорадиометрического исследования *in vitro* фирмы IMMUNOTECH (Чехия) при соблюдении внутреннего и внешнего контроля качества, в мкМЕ/мл. Уровень С-пептида в плазме крови и моче определялся радиоиммунным методом с использованием стандартных наборов фирмы IMMUNOTECH (Чехия). Определение показателей обмена гормонов надпочечников определяли наборами фирмы DSL (США) с последующим измерением оптической плотности на ридере «Spectra Classic» фирмы Тесап (Австрия), содержание следующих гормонов: кортикотропного гормона (КТГ), адреналина, норадреналина, кортизола.

Жировой обмен с определением общего холестерина по методу В. Г. Колб и В. С. Камышикова (ммоль/л), триглицеридов (ТГ) (ммоль/л),

холестерина липопротеина высокой плотности – ХС ЛПВП (ммоль/л), холестерин липопротеина низкой плотности – ХС ЛПНП (ммоль/л) изучался ферментативными колориметрическими методами (CHOD-PAP, GPO-PAP) на автоматическом биохимическом анализаторе «ТАРГА-2000» («BIO-TECHNICA INSTRUMENT», Италия). Содержание холестерина липопротеинов низкой и очень низкой плотности определяли расчетным методом по формулам Rifkind (формулы 1, 2):

$$\text{ХС ЛПОНП} = \text{ОХС} - (\text{ТГ} / 2,2 + \text{ХС ЛПВП}) \quad (1);$$

$$\text{ХС ЛПНП} = \text{ОХС} - (\text{ХС ЛПВП} + \text{ХС ЛПОНП}) \quad (2),$$

где **ОХС** – общий холестерин сыворотки (ммоль/л).

Индекс атерогенности рассчитывали по формуле А. Н. Климова (формула 3):

$$\text{ИА} = (\text{ОХС} - \text{ХС ЛПВП}) / \text{ХС ЛПВП} \quad (3)$$

Ультразвуковое исследование надпочечников проведено всем пациентам на аппарате «Combison 410+» по общепринятым в клинической практике требованиям.

Электрокардиография проведена по общепринятой методике в 12 стандартных отведениях. Первичный ЭКГ-скрининг проведен для оценки распространенности ЭКГ признаков сердечно-сосудистой патологии у обследованных больных. Холтеровское мониторирование ЭКГ проводилось в течение суток по общепринятой методике в системе отведений. Анализируя данные холтеровского мониторирования ЭКГ и индивидуального дневника, дополнительно высчитывали количество и продолжительность болевых и безболевых эпизодов ишемии миокарда.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Нарушения углеводного обмена у больных СД выявили по увеличенным в 2,68 раз показателям гликемии, ИРИ, гликированного гемоглобина Hb_{A1c}, С-пептида.

Липидный обмен у больных СД_{2о} проявляется нарушением процессов липогенеза и липолиза, что выражается в достоверном (p<0,01) повышении уровня триглицеридов в 1,33 раза и индекса атерогенности в 1,88 раза; повышении ОХС в 1,92 раза, у больных СД_{2о} уровень ТГ и ИА (p<0,001) увеличился в 1,8 раза, а ЛПНП, ЛПОНП в 2 раза. У больных СД₂ИБСо выраженные нарушения проявились в достоверном (p<0,001) повышении уровня ТГ в 1,96 раз и ИА в 2 раза. Повышение глюкозы способствует ее превращению в ТГ жировой ткани при условии гиперинсулинемии, усиливается липогенез в организме больных СД₂ с ИБС и развивается ожирение.

Нарушение обмена веществ при СД происходит, главным образом, из-за тканевой инсулиновой недостаточности. В цепную реакцию повреждающих гормональных звеньев включается не только инсулин, но и контринсулярные гормоны. Так, уровень КТГ в крови у лиц контрольных групп К1 и КИБС составил 15,6 и 14,8 нМ/л (табл. 2).

У больных СД_{2н} уровень КТГ существенно не отличался от показателя К2 группы, у

Показатели гормонов в крови у больных СД с ИБС

Показатель	СД2 (n=175)		СД2ИБС(n=100)		Контрольная группа		
	СД2н (n=36)	СД2о (n=139)	СД2ИБСн (n=24)	СД2ИБСо (n=76)	К1 (n=20)	КИБС (n=20)	Ко (n=20)
КТГ (пМ/л)	15,3±0,7	18,4±0,87	17,4±0,85 ⁺	19,7±0,8 ⁺⁺	15,6±0,14	14,8±0,12	16,61±0,1
Адрена Лин (нМ/л)	2,18±0,10	2,37±0,11	2,21±0,11	2,48±0,12	2,03± 0,02	2,07±0,02	2,11±0,02
Норадрена Лин (нМ/л)	1,98±0,08	3,10±0,14 ^{°°&}	2,64±0,12 ^{°°+}	3,23±0,15 ^{°°+&}	1,11±0,01	1,96±0,01	2,38±0,01
Кортизол (нМ/сут)	0,56±0,02 [°]	0,65± 0,02 [°]	1,58±0,02 ^{°°+}	1,66±0,05 ^{°°+&}	0,17±0,01	1,18±0,01	1,28±0,02

*** p<0,05; ** p<0,01 по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе К1; °°° p<0,001; °°p<0,01; °p<0,05 по сравнению с К2 группой; ++ p<0,01; +p<0,05 по сравнению с КИБС группой; && p<0,01; &p<0,05 по сравнению с Ко группой

СД2ИБСн был равен 17,4 пМ/л. При ожирении уровень КТГ повысился у Ко группы до 16,61 нМ/л, у СД2о до 18,4нМ/л и СД2ИБСо подгруппы достоверно повысился (p<0,01) в 1,33 раза по сравнению с КИБС.

Адреналин стимулирует высвобождение СЖК из жировой ткани путем активации аденлатциклазы – фермента, связанного с клеточной мембраной, который, в свою очередь, активирует триглицеридную липазу при помощи сигнала, которым является цАМФ. Показатели адреналина в крови контрольных групп К2 и КИБС составили соответственно 2,03 и 2,07 нМ/л, у Ко группы 2,11 нМ/л. Показатель у больных подгрупп СД2н и СД2ИБСн равен 2,23 нМ/л. Тогда как у больных с ожирением СД2о и СД2ИБСо уровень адреналина достигал уровня 2,37 и 2,48 нМ/л.

Особенно отличались показатели норадреналина, если в контрольных группах К2 – 1,11 нМ/л, у КИБС и Ко эти показатели повысились до 1,96 нМ/л и 2,38 нМ/л. У больных СД2н и СД2ИБСн по сравнению с К1 группой увеличился в 1,78 раза и 2,37 раза. Тогда как у больных СД2о и СД2ИБСо (p<0,05) подгрупп с абдоминальным ожирением показатель норадреналина был выше в 1,3 и 1,35 раза по сравнению с Ко группой.

Особое значение в патогенезе СД2 типа придают контринсулярному гормону – кортизолу, который влияет на чувствительность клеточных рецепторов. Так, содержание кортизола в крови в пределах физиологической нормы определялось у здоровых лиц К1 группы. Показатель кортизола был больше у подгрупп СД2н (p<0,05) в 3,2 раза по сравнению с К1 группой и у подгруппы СД2о в 2,32 раза по сравнению с Ко группой. У больных ИБС показатель кортизола был больше единицы и составил у КИБС группы (p<0,01) – 1,18 нМ/сут, у СД2ИБСн – 1,58 нМ/сут и СД2ИБСо – 1,66 нМ/сут, что указывает на повышение активности пучковой зоны коры надпочечников при ИБС.

Сопоставляя результаты гормонального статуса у больных СД2о, СД2ИБС с ожирением, выявлено увеличение показателей норадреналина, кортизола в 2,23 раза, снижение содержания кортизола в 1,5 раза по сравнению с К1 группой.

При ультразвуковом исследовании надпочечников больных СД выявлены диффузная гиперплазия надпочечников у 2 (1,6%) больных СД2н, увеличение размеров надпочечников у 21 (15,1%) больного СД2о и у 13 (17,1%) больных СД2ИБСо.

У пациентов СД2 изменения на ЭКГ характеризовались в 30,0±1,53% случаев синусовой тахикардией, в 15,0±0,66% – экстрасистолией. Неполная блокада правой и левой ножки пучка Гиса наблюдалась в 10,0±1,05% и 20,0±1,01% случаев соответственно. У 15±0,75% пациентов обнаружена гипертрофия ЛЖ, гипертрофия правых отделов сердца у 13,3±0,6% больных. У 81% больных СД2ИБС на ЭКГ в состоянии покоя отмечались изменения конечной части желудочкового комплекса в виде неспецифических изменений сегмента ST и зубца Т. По данным холтеровского мониторирования ЭКГ, общее количество эпизодов ишемии миокарда в сутки было достоверно большим, чем у больных КИБС, и составило 89,2% (на 1 болевой эпизод приходилось 3-4 безболевых) против 57,4% больных. Общая продолжительность ишемии миокарда у больных ИБС с СД2 составила 48,5±1,25 мин за сутки мониторирования. В то время как у пациентов КИБС без СД этот показатель оказался на 25% меньше и составил 36,1±1,67 мин. Величина максимальной депрессии сегмента ST достигала 5,6 мм и в среднем равнялась 4,56±0,076 мм. Этот параметр у больных КИБС был достоверно ниже и составил 3,81±0,062 мм.

ВЫВОДЫ

1. В основе патогенетической взаимосвязи нарушений надпочечников и сердечно-сосудистой системы у больных СД2о, СД2ИБСо с ожирением – изменения гормонально-метаболического

ческих процессов, выявлено увеличение показателей норадреналина, кортизола в 2,23 раза и снижение содержания кортизола в 1,5 раза по сравнению с контрольной группой.

2. По данным холтеровского мониторирования ЭКГ, общее количество эпизодов ишемии миокарда в сут было достоверно большим, чем у больных ИБС, и составило 89,2% (на 1 болевой эпизод приходилось 3-4 безболевых) против 57,4% больных.

3. Общая продолжительность ишемии миокарда у больных СД2 с ИБС составила $48,5 \pm 1,25$ мин за сут мониторирования, а у больных ИБС без СД этот показатель оказался на 25% меньше и составил $36,1 \pm 1,67$ мин. Поражение сердца у больных СД2 с ИБС свидетельствует о наличии перегрузки и гипертрофии как левых, так и правых отделов сердца.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Давыдов А. Л. Гемодинамические и метаболические нарушения у больных сахарным диабетом 2-го типа в сочетании с ишемической болезнью сердца. – М.: Медицина, 2002. – Т. 1. – 214 с.
- 2 Дедов И. И. Сердечно-сосудистая патология и сахарный диабет /И. И. Дедов, А. А. Александров //Consilium medicum. – 2004. – Т. 6, №9. – С. 148 – 151.
- 3 Дедов И. И. Эпидемиология инсулинзависимого сахарного диабета /И. И. Дедов, Ю. И. Сунцов, С. Г. Кудрякова //Проблемы эндокринологии. – 1998. – №2. – С. 47 – 51.

гии. – 1998. – №2. – С. 47 – 51.

- 4 Лупанов В. П. Ожирение как фактор риска развития сердечно-сосудистых катастроф //РМЖ. – 2003. – Т. 11, №6. – С. 331 – 337.
- 5 Мазурина Н. К. Нарушения гипоталамо-гипофизарной надпочечниковой системы при сахарном диабете //Проблемы эндокринологии. – 2007. – №2. – С. 29 – 34.
- 6 Рысмендиев А. Ж. География и эпидемиология основных сердечно-сосудистых заболеваний в Казахстане /А. Ж. Рысмендиев, Б. У. Абдукаримов //Сердце и сосуды. – 2001. – №1. – С. 4 – 11.
- 7 Соколов Е. И. Диабетическое сердце. – М.: Медицина, 2002. – 416 с.
- 8 Щербак А. В. Патология органов и систем при сахарном диабете. – Киев: Здоровья, 1989. – 152 с.
- 9 Hyperinsulinemia as an independent risk factor for ischemic heart disease /J. P. Despres, B. Lamarche, P. Mauriege et al. //N. Engl. J. Med. – 1996. – V. 334. – P. 952 – 957.
- 10 Klein R. L. Isolation, characterization, and metabolism of the glycated and nonglycated subfractions of lowdensity lipoproteins isolated from type I diabetic patients and nondiabetic subjects /R. L. Klein, M. Laimins, M. E. Lopes-Virella //Diabetes. – 1995. – V. 44. – P. 1093 – 1098.
- 11 Non-invasive detection of endothelial dysfunction in children and adults at risk of atherosclerosis /D. S. Celermajer, K. E. Sorensen, V. M. Gooch et al. //Lancet. – 1992. – VI 340. – P. 1111 – 1115.

S. B. Zhautikova

PATHOGENETIC DISORDER OF INTERRELATION OF ADRENAL AND CARDIO-VASCULAR SYSTEM IN DIABETIC PATIENTS

Basic pathogenetic mechanism of inhibition of structural and functional state of the adrenal glands in 15,4% of patients with type 2 diabetes is caused by degenerative changes in microcirculation, and coronary heart disease develops when joining the oppression of their functions, are reduced by 22% of the peak systolic and 35% end-diastolic blood flow velocity in the arteries of glands that leads to destruction, increased vascularity, porosity of the capillary walls and hardening of tissue. The interrelation of hormonal and metabolic abnormalities in cardiomyocytes, pathology, myocardial relaxation with the development of rigidity and ultimately to a reduction in contractile function, and in conjunction with increased anterior-posterior right ventricular size and systolic flow in the pulmonary artery to diastolic heart failure in patients with type 2 diabetes. Heart disease in diabetic patients with coronary heart disease indicate the presence of overload and hypertrophy, both left and right parts .

С. Б. Жәутікова

ҚАНТТЫ ДИАБЕТПЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДАҒЫ БҮЙРЕК ҮСТІ БЕЗІ МЕН ЖҮРЕК-ТАМЫР ЖҮЙЕСІ БҰЗЫЛЫСТАРЫНЫҢ ПАТОГЕНДІК АРАҚАТЫНАСЫ

Қантты диабеттің 2 түрімен ауыратын науқастардың 15,4%-да бүйрек үсті безінің құрылымдық-қызметтік жағдайының тежелуінің негізгі патогендік механизмі микроциркуляциялық арнадағы дистрофиялық өзгерістерге негізделген, ал ЖИА қосарланған кезде без қызметі тежеліп, артерияларындағы қан ағу жылдамдығы систолалық шыңда 22% және соңғы диастолалық жылдамдықта 35 % төмендейді, бұл капилляр қабырғасының құрылымдық өзгерістеріне, васкуляризация артуына және тіндердің склероздануына әкеледі. Қантты диабеттің 2 түрімен ауыратын науқастарда кардиомиоциттердегі гормондық-метаболизмдік бұзылыстар мен миокардтың босаңсу патологиялары арасындағы, жалпы қарастырғанда оң жақ қарыншаның алдығы-артқы көлемдерінің және өкпе артерияларындағы систолалық ағымның ұлғаюының диастолалық жүрек жеткіліксіздігіне қатынасы анықталған. Қантты диабетпен ауыратын науқастарда жүректің ишемиялық ауруының қосарлануы кезінде жүректің зақымдануы жүректің сол жақ та, оң жақ та бөлімдерінің зорығуы мен гипертрофиясы дамығандығын дәлелдейді.

Н. А. Рутенко

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНОЙ ПЕРЕСТРОЙКИ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ ПРИ КИСТОЗНОЙ ГИПОПЛАЗИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

АО «Медицинский Университет Астана»

Кистозная гипоплазия легких (КГЛ) является самым частым врожденным пороком развития легких [2, 3, 4, 6]. Вопрос о дифференциации врожденных и приобретенных аномалий встает не только перед клиницистами, но и перед морфологами, так как длительно протекающий процесс воспаления приводит к неспецифическим изменениям, затеняя их структурную основу [1, 3, 4, 5, 7, 8]. До сих пор остается открытым вопрос для хирургов, почему в одних случаях больные с пороками развития легких могут быть успешно прооперированы, а в других болезнь с самого начала отличается тяжестью течения, при котором оперативное вмешательство не приводит к остановке клинических проявлений, и процесс продолжает прогрессировать.

Целью работы – изучение структурных особенностей и вторичных изменений легочной ткани у больных кистозной гипоплазией легких.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведена морфологическая оценка структурных изменений легочной ткани методом гистологического исследования операционного материала 32 больных в возрасте от 16 до 25 лет, прооперированных по поводу КГЛ в хирургическом отделении Национального научного медицинского центра г. Астаны в 2004-2007 гг. Проанализировано от 5 до 10 срезов резецированных фрагментов легочной ткани по каждому больному. Окраска срезов проводилась гематоксилином и эозином, орсеином, по ван Гизон. Согласно диагнозу, установленному до оперативного лечения, больные были распределены в две группы: I – 22 пациента с изолированными КГЛ, II – 10 больных с распространенной формой (3 человека) и в со-

четании с бронхоэктазами (7 человека). Преобладал левосторонний характер локального процесса (81,8%) с преимущественным поражением нижней доли (77,3%), что согласуется с литературными данными [5, 10, 11]. Локализация кистозных изменений в правом легком встречалась в 5 раз реже и также в основном в нижней доле. Следует отметить, что при распространенных и сочетанных формах нижняя доля левого легкого была поражена в 100% случаев.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сопоставление клинического диагноза, поставленного до операции на основании клинико-anamnestических данных, результатов лучевых методов диагностики и заключения гистологического исследования операционного материала выявило их полное совпадение в 13 (40,6%) случаях. Из 22 локальных форм КГЛ, диагностированных на дооперационном этапе, «чистые формы» по данным гистологического исследования составили 31,8%, в 63,6% случаев большинство КГЛ сочеталось с бронхоэктазами (БЭ) и в одном случае кистозные изменения оказались мешотчатыми БЭ (4,5%) (рис. 1).

Во всех случаях дооперационного диагноза распространенной КГЛ при гистологическом исследовании обнаружено сочетание кистозной перестройки легочной ткани с цилиндрическими и мешотчатыми БЭ. Наименьшие разногласия в клиническом и морфологическом заключениях выявлены в III группе с сочетанными дисплазиями, где комбинация кистозных изменений и БЭ доказана морфологически в 6 (85,7%) из 7 случаев, в одном случае гистологически обнаружены бронхоэктатические изменения.

При анализе характера кистозных изменений паренхимы легкого выявлено, что 83,4% случаев было представлено недоразвитием среднего и/или дистального отделов легочной ткани, так как полной редукции пневмомеров не отмечалось, определялся угольный пигмент. Множественные мелкие кистозные полости располагались среди сформированной, но редуцированной в количестве легочной ткани (рис. 2).

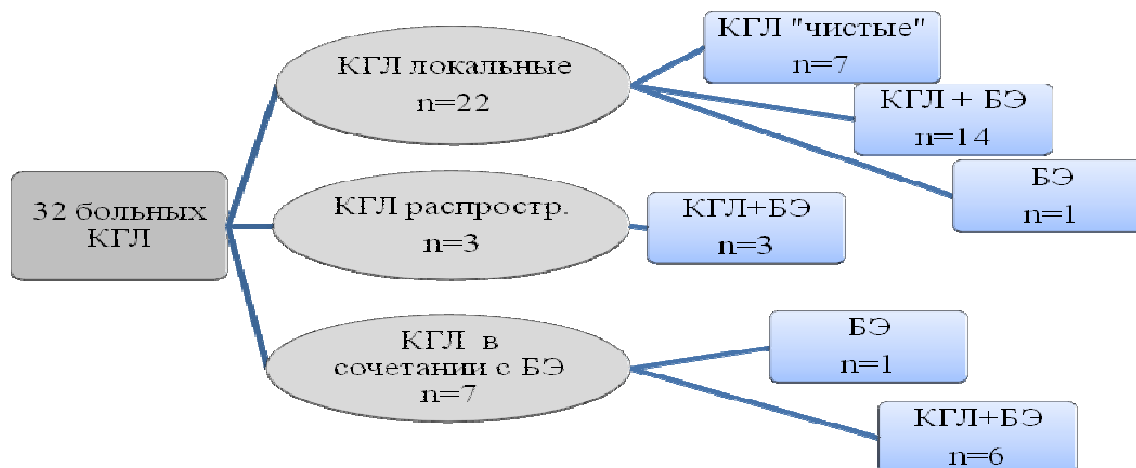


Рис. 1. Сопоставление клинического диагноза и данных морфологического исследования

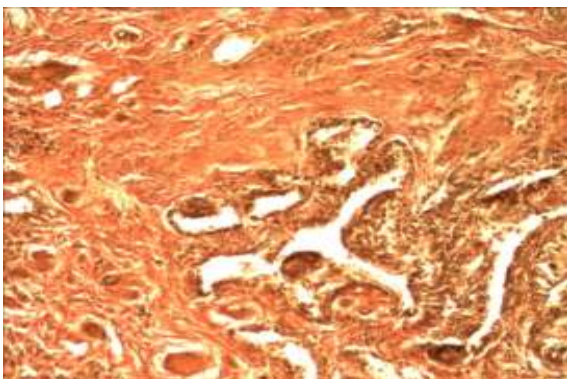


Рис. 2. Кистозная гипоплазия легких. Множественные мелкокистозные полости. Фиброзные изменения паренхимы. Окраска по ван Гизон. Ув.:x100

В 4 случаях (16,6%) наблюдалась крупнокистозная перестройка легочной ткани с исходом в фиброз (рис. 3).

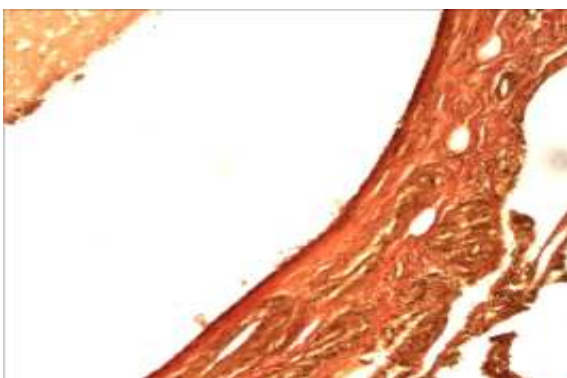


Рис. 3. Стенка кисты легкого с деструкцией волокон, лимфоидной инфильтрацией, склеротическими изменениями. Окраска по ван Гизон. Ув.:x100

Признаки хронического бронхита (ХБ) были выявлены морфологически у всех больных. Основными критериями ХБ считались перестройка эпителия, гиперплазия желез, склеротические изменения стенок бронхов, признаки гиперсекреции слизи (рис. 4).

Указанные признаки были минимально выражены при «чистых» формах КГЛ, максималь-

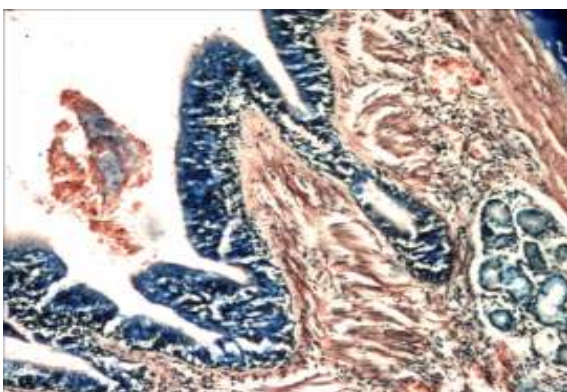


Рис. 4. Стенка бронха при кистозной гипоплазии легкого. Метаплазия бронхиального эпителия, гиперплазия бокаловидных клеток. Окраска орсеином. Ув.:x100

но – при распространенных КГЛ в сочетании с БЭ. У всех больных отмечалось развитие пневмосклероза от очагового до диффузного и участков цирроза. Перестройку сосудистого русла в виде периваскулярного склероза, полнокровия, сужения просвета сосуда за счет утолщения стенки также наблюдали у всех больных, в 50% случаев изменения усугублялись расстройствами местного кровообращения в виде тромбозов, стазов, рассеянных кровоизлияний (рис. 5).

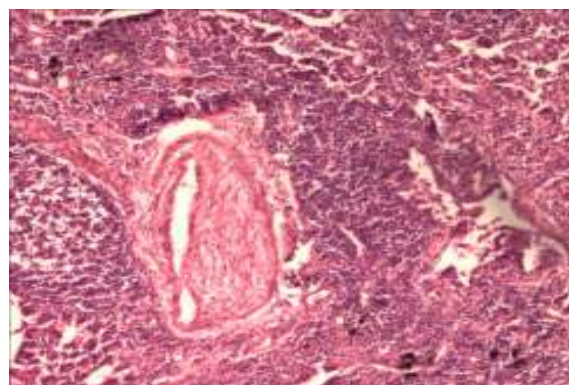


Рис. 5. Склероз стенки ветви легочной артерии, выраженная периваскулярная лимфоидная инфильтрация. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.:x100

Бронхоэктазы были представлены в виде сочетания различных форм: цилиндрических, мешотчатых, веретенообразных, определялось склеротическое утолщение стенки, инфильтрация клеточными элементами, что свидетельствовало о длительности процесса (рис. 6).

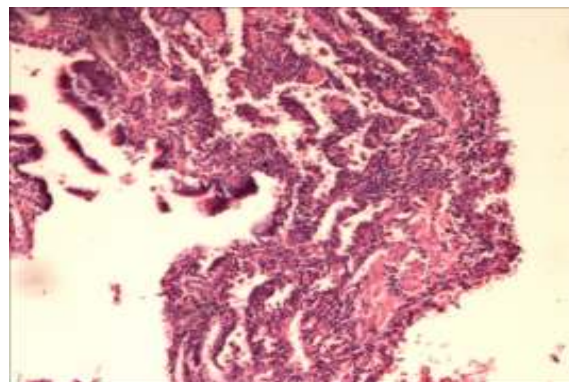


Рис. 6. Стенка мешотчатого бронхоэктаза при кистозной гипоплазии легкого. Выраженная лимфоидная инфильтрация стенки бронха, перибронхиальный пневмосклероз. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.:x100

Чаще выявлялась бронхитическая форма БЭ, характеризующаяся полиморфностью и сохранением той или иной степени аэрации, в отличие от ателектатических БЭ. Наряду с БЭ выявлялись участки гипотелектаза, гнездовые очаги дольковых и ацинарных ателектазов и дистелектазов. Фиброателектазы были выявлены у 5 (20%) больных с БЭ. В целом, морфологические воспалительные изменения носили неспецифиче-

ский характер, из-за чего зачастую стирались грани между врожденными и приобретенными изменениями, не представлялось возможным четко различить характер склеротических изменений, его первичную или вторичную роль в развитии бронхоэктазов.

Результаты исследования выявили высокий удельный вес сочетания врожденных кистозных изменений и бронхоэктатической трансформации легочной ткани (71,9%). Очевидно, это обусловлено активным воспалительным процессом, который был подтвержден морфологически у всех прооперированных больных. Вероятно, что бронхоэктатические изменения носят вторичный характер на основе порочного развития того или иного отдела легкого. Наличие признаков бронхита ставит под сомнение полную изолированность патологических изменений при КГЛ и оставляет открытым вопрос о развитии новых деформаций бронхов в условиях продолжающегося воспалительного процесса. Выраженность вторичных изменений следует учитывать при выборе тактики ведения пациентов, определении показаний к хирургическому лечению. Очевидно, что данный контингент больных нельзя считать излеченным после проведения резекции наиболее пораженных участков легкого, необходимо продолжать ряд мероприятий, направленных на профилактику и лечение воспалительного процесса в бронхиальном дереве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бронхопульмонология /Г. И. Лукомский, М. Л. Шулуток, М. Г. Виннер, А. А. Овчинников. – М., 1982. – 400 с.
2. Вельтищев Ю. Е. Врожденные и наследственные заболевания лёгких у детей Ю. Е. Вельтищев, С. Ю. Каганов, В. Таль – М.: Медицина, 1986. – 304 с.
3. Есипова И. К. Легкое в патологии. – Новосибирск: Наука, 1975. – 310 с.
4. Есипова И. К. Структурно-функциональные особенности крупных и мелких бронхов и различия возникающих в них воспалительных реакций //И. К. Есипова, Ю. Г. Алексеевских //Арх. патологии. – 1994. – №4. – С. 6 – 9.
5. Луценко М. Т. Дыхательная система: Рук. по гистологии. – СПб: СпецЛит, 2001. – Т. 2. – С. 194 – 226.
6. Пороки развития и наследственные заболевания легких: Учеб. пособие /Б. Е. Бородулин, П. А. Гелашвили, Е. А. Бородулина, Н. В. Подсевалова. – Самара, 2003. – 112 с.
7. Павлушин А. В. Аномалии и пороки развития легких /А. В. Павлушин, Б. А. Королев, Б. Е. Шахов. – Н. Новгород, 2000. – 302 с.
8. Сазонов А. М. Аномалии развития легких и их лечение /А. М. Сазонов, В. Г. Цуман, Г. А. Романов. – М.: Медицина, 1981. – 208 с.
9. Черняев А. Л. Патологическая анатомия легких: Атлас /А. Л. Черняев, М. В. Самсонова. – М., 2004. – 112 с.
10. Dail D. H. Pulmonary pathology /D. H. Dail, S. P. Hammer. – New York: Budapest, Springer Verlag, 1993. – P. 849 – 865.
11. Spencer H. Pathology of the lung. – Oxford: Pergamon Press, 1985. – P. 147 – 165.

Поступила 21.06.10

N. A. Rutenko

THE PECULIARITIES OF STRUCTURE CHANGES OF PULMONARY TISSUE AT THE CYSTOUS HYPOPLASIA IN PERSONS OF YOUNG AGE

It was taken the morphologic examination of pulmonary tissue in 32 patients of young age, operated with reason of cystous hypoplasia of lungs. It was revealed the combination of congenital cystous changes of lungs and bronchiectasis in 71, 9% patients. The symptoms of chronic bronchitis were revealed in all the patients. The development of repeated changes in the patients with cystous hypoplasia of lungs as bronchitis and bronchiectatic deformations was conducive to aggravation of clinical manifestations and obstructive breaches. The results of research showed the necessity of extension of after-operative actions, directed on the treatment of repeated changes of bronchial tree in the patients with cystous hypoplasia of lungs.

Н. А. Рутенко

ЖАС АДАМДАРДАҒЫ КИСТОЗДЫҚ ГИПОПЛАЗИЯЛАР БАРЫСЫНДАҒЫ ӨКПЕ ТІНІНІҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ ӨЗГЕРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жас адамдар арасынан өкпенің кистоздық гипоплазиясы бойынша операция жасалған 32 науқастың өкпе тініне морфологиялық зерттеу жүргізілген. Науқастардың 71,9% өкпе мен бронхоэктаздардың туа біткен кистоздық өзгерістері анықталған. Барлық науқастарда созылмалы бронхит белгілері байқалған. Науқастарда бронхит пен бронхоэктатикалық деформациялар түріндегі өкпенің кистоздық гипоплазиясының қайталанған өзгерістері дамуы клиникалық көріністер мен обструктивтік бұзылыстардың асқынуына ықпал еткен. Зерттеу нәтижелері операциядан кейінгі іс-шараларды жалғастыруды талап ететіні анықталған.

Д. Х. Рыбалкина

АНАЛИЗ ЦИТОГРАММ И ЦИТОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ТОНЗИЛЛИТЕ

Кафедра гистологии Карагандинского государственного медицинского университета

Проблема хронического тонзиллита остается одной из актуальных в медицине. Это подтверждается данными о широкой распространенности заболевания [1, 6, 8]. Хронический тонзиллит характеризуется нарушением функционирования лимфоидных образований, ассоциированных со слизистыми оболочками. Реактивность слизистой оболочки ротовой полости в кооперации с лимфоэпителиальными органами, в частности, с небными миндалинами на границе пищеварительного и дыхательного трактов, при воздействии различных внешних и внутренних факторов составляет первый защитный барьер как местного, так и общего иммунитета.

В литературе освещены цитологические данные мазков с поверхности небных миндалин, смывов из ротовой части глотки, мазков зева, мазков-отпечатков лакун и крипт [1, 8], но отсутствуют данные по сореактивности буккальных эпителиоцитов при хроническом тонзиллите. Известно, что одним из объектов в диагностике патологии ротовой полости и соматических заболеваний является буккальный эпителий [2, 9, 10]. Цитологические параметры буккальных эпителиоцитов изучены при воспалительных процессах в легких, почках, ЖКТ, при этом наблюдалось уменьшение размеров клеток [7]. При инфекционных заболеваниях с поражением кожи и слизистых в буккальном эпителии отмечено увеличение площади эпителиоцитов [4].

Целью исследования явился анализ цитогамм и цитометрических показателей буккального эпителия при хроническом тонзиллите в стадии ремиссии и обострения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование буккального эпителия проведено на лицах мужского пола в возрасте 18-20 лет. Обследованы 60 человек, из них 20 здоровых, 20 с хроническим тонзиллитом в стадии ремиссии и 20 при обострении процесса. Материалом для исследования служили мазки со слизистой максиллярной зоны щеки, выше линии смыкания зубов, на уровне 5-6 зубов. Обследуемые предварительно полоскали рот физиологическим раствором. Мазки забирали пластмассовым шпателем, переносили на предметные стекла, подсушивали, фиксировали в спирт-ацетоне (1:1, 5 мин), окрашивали по Папенгейму.

При микроскопировании мазков подсчитывали эпителиальные клетки различных стадий дифференцировки, макрофаги, нейтрофилы и лимфоциты. Из расчета на 1 000 клеток определялись индекс дифференцировки (ИДиф) и ин-

декс деструкции (ИД) [3, 5]. ИДиф представляет собой сумму клеток соответствующих стадий дифференцировки в процентах с учетом их цифровых обозначений. ИД определяли по формуле:

$$\text{ИД} = (\text{F1X1} + \text{F2X2} + \text{F3X3}) / \text{n100};$$

где F1-3 – коэффициент сопряжения, X1-3 – возрастающий порядок величин показателей в процентах от содержания эпителиальных клеток с базофилией цитоплазмы или клеток раздражения, дистрофией и «фагирующих» клеток, n – общее число эпителиальных клеток. Для морфометрического исследования использована программа PhotoM1.2,2001. Определяли площадь клеток, их ядер в мкм² и ЯЦО (ядерно-цитоплазматическое отношение).

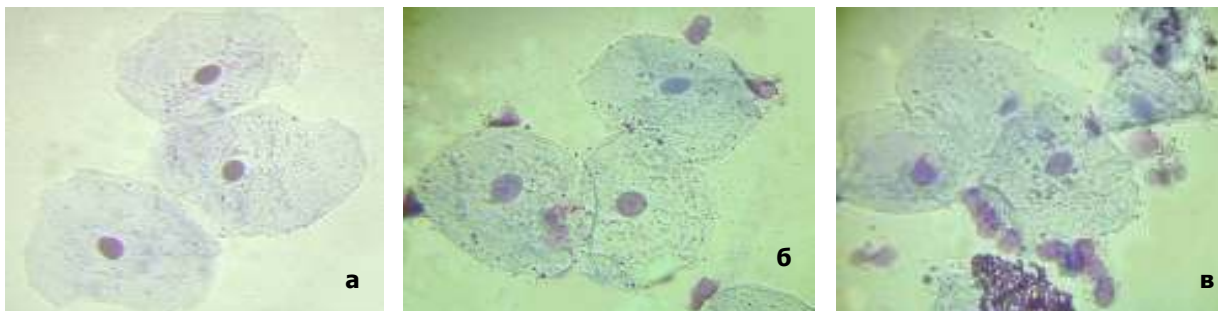
Статистический анализ данных проводили с помощью программы Statsoft «Statistica-6», методами вариационной статистики. При определении значимости различий использовали критерий Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При хроническом тонзиллите в стадии ремиссии фон мазка становится мутным, базофильным по сравнению с прозрачным у здоровых людей (рис. 1а). Содержание эпителиальных клеток в цитогамме (79,5±1,04%) уменьшается при сравнении с нормой (96,0±0,95%). Эпителиоциты дифференцируются на клетки III, IV, V, VI стадий, причем преобладают поверхностные клетки V стадии (табл. 1). Неэпителиальный компонент увеличивается до 22,5±1,67%. Наблюдается значительное увеличение от нормы (2,7±0,10%) содержания нейтрофилов, среди которых преобладают разрушенные клетки (15,2±1,05%). Содержание макрофагов соответствует таковому у здоровых (0,5±0,08%). По сравнению с контролем (0,8±0,07%) до 5,1±0,43% возрастает содержание лимфоцитов. Наблюдается проникновение лейкоцитов в эпителиоциты в 2,9±0,78% – так называемые фагирующие клетки (рис. 1б). Достоверно увеличивается ИД=4,4±0,17 (p<0,001). В мазках при ремиссии хронического тонзиллита содержание эпителиоцитов III, IV, V стадий дифференцировки не меняется (ИДиф=476,7±3,44), но снижается содержание безъядерных клеток.

В стадии обострения тонзиллита сохраняется мутный фон мазка, его базофилия, иногда с мелкозернистым детритом и слизью, при этом обнаруживается увеличение числа кокковых бактерий в виде цепочек или групп (рис. 1в). Наблюдается обильная клеточность, в отличие от мазка в норме с умеренной клеточностью (не более 5-6 клеток в поле зрения микроскопа при увеличении x400). Многоклеточные комплексы содержат более 10 эпителиоцитов.

В цитогамме до 50,5±2,09% увеличивается неэпителиальный компонент. Малоизмененные нейтрофилы составляют 22,8±1,36%, разрушенные – 14,9±2,35%. Содержание лимфоцитов повышается до 9,3±0,39%, макрофаги составляют 2,9±0,10%. Появляются голаядерные клетки 0,6±0,09%, что указывает на агрессивность вос-



1 – эпителиоцит V стадии, 2 – «фагирующий» эпителиоцит III стадии, 3- эпителиоцит IV стадии дифференцировки, 4 – нейтрофильные гранулоциты, 5 – кокковые бактерии.

Рис. 1. Мазки с буккального эпителия а) у здоровых; б) при хроническом тонзиллите в стадии ремиссии; в) при хроническом тонзиллите в стадии обострения. Окр. по Папенгейму. Ув.:х630

Таблица 1.

Содержание эпителиоцитов цитограмм щеки в норме, при хроническом тонзиллите в стадии ремиссии и обострения

Стадия эпителиоцитов	Норма	Хр. тонзиллит, ремиссия	Хр. тонзиллит, обострение
I			0,7±0,95
II			2,0±0,33
III	2,0±0,48	2,8±0,33	10,7±0,69 *** **
IV	20,2±3,15	19,6±2,47	30,9±4,92 * **
V	72,7±4,75	75,7±6,98	55,0±5,34 ** **
VI	5,1±1,13	1,9±0,56 *	0,7±0,81 *

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$, по сравнению с нормой; * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$ при сравнении ремиссии и обострения хронического тонзиллита

палительного процесса. Обнаруживаются мало-дифференцированные эпителиоциты I и II стадий, отражающие омоложение клеточного состава и свидетельствующие о снижении дифференцировки клеток. Возрастает количество клеток III, IV стадий и достоверно снижается содержание клеток V и VI стадий дифференцировки. Содержание «фагирующих» клеток увеличивается до $9,4 \pm 0,11\%$ и указывает на агрессивность воспалительного процесса.

Нередко обнаруживаются эпителиальные клетки с мелкокапельной гидропической дистрофией и базофильными гранулами. Индекс дифференцировки клеток уменьшается до $439,6 \pm 2,56$, индекс деструкции, напротив, увеличивается до $7,7 \pm 0,23$ ($p < 0,001$).

Описанные изменения буккального эпителия в виде увеличения содержания лейкоцитов и дистрофических процессов в эпителиоцитах при обострении хронического тонзиллита свидетельствуют о сореактивности подобным изменениям в эпителии на поверхности миндалин при хроническом тонзиллите [6, 8].

Проанализированы средние значения цитометрических параметров при хроническом тонзиллите в стадии ремиссии и при обострении процесса. В стадии ремиссии наблюдается увеличение площадей клеток III, IV и V стадий дифференцировки. Увеличивается площадь ядер и снижается ЯЦО эпителиоцитов III стадии дифферен-

цировки. При обострении процесса наблюдается более значительное увеличение площади эпителиоцитов разной стадии дифференцировки, возрастает площадь ядер III и IV стадий, ЯЦО клеток III стадии уменьшается (табл. 2). Площадь клеток VI стадии дифференцировки, которые лишены ядер, также возрастает. Полученные данные являются свидетельством дистрофических процессов в эпителиоцитах.

Таким образом, наряду с уже известными изменениями в поверхностном эпителии миндалин [1, 6, 8], проведенное исследование впервые показало сореактивность клеточных элементов буккального эпителия при хроническом тонзиллите, что отражает единство мукозальной системы слизистых оболочек ротовой полости.

ВЫВОДЫ

1. В цитограмме эпителия щеки при хроническом тонзиллите увеличивается неэпителиальный компонент, преимущественно фракции нейтрофилов с различной степенью активности. При обострении воспалительного процесса этот процесс выражен сильнее.

2. В стадии ремиссии хронического тонзиллита сохраняется содержание буккальных эпителиоцитов III-V стадий. При обострении уменьшается количество клеток V и VI стадий дифференцировки и снижается индекс дифференцировки, что свидетельствует об омоложении клеточного пласта.

Таблица 2.

Цитометрические показатели эпителиальных клеток в норме, при хроническом тонзиллите в стадии ремиссии и обострения

Стадия клеток	Щека	Норма	Хр. тонзиллит, ремиссия	Хр. тонзиллит, обострение
III	площадь клеток	1926,90±41,521	2919,52±55,546 ***	3354,91±55,896 *** **
	площадь ядер	91,10±1,440	113,44±3,454 **	123,71±2,156 *** *
	ЯЦО	0,054±0,0013	0,041±0,0019 ***	0,039±0,0071 **
IV	площадь клеток	2182,90±33,031	2810,61±48,519 ***	2944,22±56,952 ***
	площадь ядер	79,70±2,301	83,77±10,059	91,90±3,620 **
	ЯЦО	0,041±0,002	0,032±0,0064 ***	0,034±0,0075 **
V	площадь клеток	2247,40±38,420	2581,25±39,041 ***	2622,96±41,570 ***
	площадь ядер	58,80±2,161	52,24±2,610 *	60,38±3,639 **
	ЯЦО	0,030±0,003	0,022±0,0069 **	0,026±0,0055 * *
VI	площадь клеток	1197,7±17,59	1461,99±43,271 **	1623,81±29,901 ** **

* p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001, по сравнению с нормой; * p<0,05, ** p<0,01, *** p<0,001, при сравнении ремиссии и обострения хронического тонзиллита

3. При хроническом тонзиллите по сравнению с контролем увеличивается площадь эпителиоцитов всех стадий дифференцировки и повышается индекс деструкции в связи с дистрофическими изменениями в эпителиоцитах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Азнабаева Л. Ф. Экология и иммунология слизистых оболочек верхних дыхательных путей / Л. Ф. Азнабаева, Н. А. Арефьева, Ф.А. Хафизова // Рос. ринология. – 1996. – №2-3. – С. 9 – 10.
2. Буккальные эпителиоциты как инструмент клиничко-лабораторных исследований /М. А. Абаджиди, Т. В. Махрова, И. В. Маянская и др. // Нижегородский мед. журн. – 2003. – №3-4. – С. 8 – 12.
3. Быкова И. А. Цитологическая характеристика отпечатков слизистой оболочки полости рта с применением индекса дифференцировки клеток / И. А. Быкова, А. А. Агаджанян, Г. В. Банченко // Лаб. дело. – 1987. – №1. – С. 33 – 35.
4. Куркин А. В. Реактивность буккальных эпителиоцитов у детей при ветряной оспе /А. В. Куркин, Д. Х. Рыбалкина //Астана мед. журн. – 2007. – №1. – С. 119 – 121.
5. Новый диагностический метод оценки состояния пародонта по данным цитоморфометрии от-

печатков с десны /А. С. Григорьян, А. И. Грудянов, З. П. Антипова и др. //Стоматология. – 2000. – №5. – С. 4 – 9.

6. Полякова Т. С. Хронический тонзиллит: диагностика, лечение, профилактика /Т. С. Полякова, Е. П. Полякова //Рус. мед. журн. – 2004. – №12. – С. 2 – 7.

7. Рыжавский В. Я. Изменения буккального эпителия при некоторых заболеваниях у детей /В. Я. Рыжавский, Г. Н. Холодок //Лаб. дело. – 1995. – №2. – С. 39 – 40.

8. Хмельницкая Н. М. Оценка морфофункционального состояния небных миндалин у больных хроническим тонзиллитом /Н. М. Хмельницкая, В. В. Власова, В. А. Косенко //Вестн. оториноларингологии. – 2000. – №4. – С. 33 – 39.

9. Юй Р. И. Цитологический анализ слизистой оболочки полости рта как достоверный критерий оценки ее гистофизиологии, патологии и эффективности лечения //Вестн. КазНМУ. – 2006. – №1. – С. 299 – 314.

10. Nayar A. K. Cytomorphometric analysis of exfoliated normal buccal mucosa cells /A. K. Nayar, B.S. Sundharam //Indian. J. Dent. Res. – 2003. – V. 14. – P. 87 – 93.

Поступила 02.09.10

D. H. Rybalkina

THE ANALYSIS OF CYTOGRAMM AND A CYTOMETRIC PARAMETERS OF BUCCAL EPITHELIUM DURING CHRONIC TONSILLITIS

During chronic tonsillitis on cytoqram of buccal epithelium non-epithelial components of neutrophils was decreased. During exacerbation of inflammation process has changes of characters of ripening and differentiation of epitheliocytes, which has in norma of mucous layer of oral cavity in cheeks zone.

Д. Х. Рыбалкина

СОЗЫЛМАЛЫ ТОНЗИЛЛИТ КЕЗІНДЕГІ БУККАЛЬДІ ЭПИТЕЛИЙ ЦИТОГРАММАСЫ МЕН ЦИТОМЕТРИЯЛЫҚ ПАРАМЕТРЛЕРІН ТАЛДАУ

Созылмалы тонзиллит кезінде буккальді эпителий цитограммасында әр түрлі бенсенділіктегі нейтрофил фракциясының эпителийлі емес компоненті жоғарлайды. Қабыну процесінің өршуі кезінде эпителиоциттер пісіп жетілуі мен дифференцирленуінің сипаты өзгереді. Әдетте, бұл процесс ауыз қуысы шырышты қабатының ұрт аймағына тән.

И. В. Ким

ПЕРСПЕКТИВЫ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СМЕШАННЫХ ПЯТЕН

Карагандинский филиал РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК

Преступления, совершаемые на сексуальной почве, составляют достаточно большой процент всех преступлений. При расследовании такого рода преступлений одним из основных факторов является обнаружение и, что несомненно более важно, идентификация спермы, оставленной преступником на вещественных доказательствах и/или теле жертвы. Методов обнаружения спермы известно много. Основными до сих пор остаются: физический (ультрафиолетовый свет длиной 254 и 365 нм), микроскопический анализ окрашенных препаратов, биохимический (кислая фосфатаза), специфический антиген простаты (PSA).

Выявление группоспецифических антигенов системы АВ0 в смешанных пятнах представляет собой сложную проблему, так как в основном исследуются выделения из открытых полостей человека: ротовой, вагинальной, анальной. В таком материале всегда содержится большое количество микрофлоры, обладающей серологической активностью, способной исказить истинный фенотип индивидуума, обуславливая в ряде случаев кажущееся несовпадение антигенных характеристик крови и выделений одного и того же человека. Кроме того, в разных участках одного и того же пятна может находиться различное количество клеточного материала [1].

При половых преступлениях или при подозрении на них для решения вопроса о групповой принадлежности спермы в представленных на экспертизу следах на вещественных доказательствах, которые, как правило, имеют примесь эпителиальных клеток или крови, возникает необходимость их разделения. С этой целью к уже существующим методикам разделения спермы от крови, спермы от пота экспертами-генетиками РГКП ЦСМ МЗ РК было предложено применение техники дифференциального лизиса для разделения спермы от различного вида эпителиальных клеток (влагалища, ротовой полости, прямой кишки и т.д.), используемого при ДНК-анализе выделения генетического материала сперматозоидов из смешанных следов. Этот метод основан на разнице в химическом строении клеточных

оболочек сперматозоидов и эпителиальных клеток, а именно – наличие в мембране сперматозоидов большого количества дисульфидных связей способствует повышенной устойчивости сперматозоидов к воздействию факторов внешней среды. Во время предварительной инкубации при температуре 37-56° в течение 60-120 мин в растворе, содержащем лизирующие агенты и протеолитический фермент (протеиназа К), происходит разрушение клеточных оболочек и ядер буккального и влагалищного эпителия, клеток крови. Без разрушения дисульфидных связей специальными химическими агентами эти связи не позволяют эффективно расщеплять белки сперматозоидов протеолитическими ферментами (в частности, протеиназой К). После центрифугирования сперматозоиды преимущественно сохраняются, а остальные разрушенные клетки оказываются в надосадочной жидкости (супернатант) [2]. Осадок же представляет собой обогащенную фракцию сперматозоидов насильника.

При проведении судебно-медицинской экспертизы вещественных доказательств по делу об изнасиловании гр-ки К. следователем были поставлены вопросы о наличии спермы в содержимом влагалища и ее групповой принадлежности. Изнасилованная К. имеет группу крови А(II). В содержимом влагалища обнаружена сперма. При определении групповой принадлежности выявлены антигены А и В, которые могли произойти как за счет спермы лица с группой крови В (III), так и за счет спермы лица с группой крови АВ (IV). Также антиген А может происходить за счет влагалищного секрета потерпевшей. Следует отметить, что в процессе реакций, применяемых в биологической практике, не удается точно установить, какому виду выделений соответствует в данном случае антиген А. Либо он выявляется за счет влагалищных выделений, либо – за счет спермы.

Исследуемый материал (содержимое влагалища потерпевшей К.) экстрагировали 18 ч в условиях холодильника. После центрифугирования в течение 3 мин при 8000 об/мин, надосадочную жидкость удаляли, а к взвеси клеточного осадка добавляли протеиназу К и инкубировали при 50° в течение 120 мин с последующим центрифугированием 9 000 об/мин – 5 мин. На данном этапе происходит разрушение клеток крови, слюны, в исследованном случае – влагалищного эпителия. Более короткие и более длительные сроки инкубации не рекомендованы, так как могут привести либо к неполному лизису эпителиальных клеток, либо к лизису сперматозоидов.

После 2-кратного отмывания осадка в лизирующем буфере осадок наслаивали на ниточки и определяли группоспецифические антигены системы АВ0 методом реакции абсорбции-элюции с помощью моноклональных сывороток (фаза абсорбции 2 ч при комнатной температуре, фаза элюции 25 мин при 56° в условиях термостата). Целью использования высокоспецифичных и высокочувствительных сывороток, сокращенной фазы абсорбции послужило присутствие небольшого количества разрушенных клеток влагалищного эпителия и микробной флоры, которые могли повлиять на результаты исследования. В результате реакции в содержимом влагалища выявлена сперма лица с группой крови В (III). При том, что во взятых для контроля материалах, не обработанных протеиназой К, были получены группоспецифические антигены спермы и влагалищного эпителия.

ВЫВОДЫ

1. После применения метода дифференциального лизиса в содержимом влагалища по-

терпевшей получен серологический фенотип спермы насильника. Таким образом, круг подозреваемых сужается в пределах лиц, имеющих III группу крови.

2. Этот метод не требует более тонких расчетов реактивов и выдержки временных параметров, выходящих за пределы обычных при проведении классических серологических, иммунологических и цитологических реакций, но для широкого использования в практике необходимы дальнейшие научно-методические разработки и материальное оснащение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсегянц Л. О. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств: Рук. для судеб. медиков. – М.: Медицина, 1999. – С. 150 – 270.
2. Дергай Г. Б. Современные возможности судебных экспертиз: учеб. пособие. – Минск, 2000. – С. 138 – 219.

Поступила 23.09.10

I. V. Kim

THE PERSPECTIVES OF FORENSIC MEDICAL EXAMINATION OF INTERMIXED TRACKS

The crimes, committing on the sexual ground, have sufficiently large part of all number of crime. One of the main factors during the inquest of such crimes is the revealing and (this is more important) the identification of sperm, leaved by the criminal on the material evidences and/or the victim body.

И. В. Ким

АРАЛАС ДАҚТАРДЫҢ СОТ-МЕДИЦИНАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРІНІҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Жыныстық негізде жасалған қылмыстар барлық қылмыстардың едәуір үлкен бөлігін құрайды. Осы тектес қылмыстарды тексеру барысында қылмыскердің заттай айғақта немесе зорланған әйелдің денесінде қалдырған шәуетін табу және оны идентификациялау басты факторлардың бірі болып табылады.

В. Н. Матвеева

ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЕ АНТИГЕНОВ КРОВИ И ВЫДЕЛЕНИЙ В СМЕШАННЫХ СЛЕДАХ

Карагандинский филиал РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК

Групповые вещества крови и выделений имеют идентичные антигенные детерминанты, которые связаны с различными молекулярными структурами. Групповые вещества эритроцитов крови – гликолипиды, выделений – гликопротеины [1].

Водные экстракты крови и выделений содержат соответствующие групповые антигены. Практически при экстрагировании в физиологический раствор хлорида натрия и дальнейшем переносе экстракта на марлю выявляются как антигены крови, так и антигены выделений (сперма, пот, слюна, моча, влагалищное содержимое). Известно, что с целью дифференцирования антигенов применяли метод экстрагирования в бутанол [2].

При проведении судебно-медицинской

экспертизы вещественных доказательств по делу об убийстве гр-на Д. следователем были поставлены вопросы о наличии крови человека и ее групповой принадлежности. На рабочем халате и шарфе потерпевшего имелись многочисленные следы крови.

При определении групповой принадлежности следов крови был выявлен антиген А, свойственный самому потерпевшему. В некоторых участках обнаружен антиген В, при этом в части контрольных участков предмета-носителя наблюдалось связывание агглютинаина анти-В. От влияния предмета-носителя на сыворотки анти-А и анти-В в процессе реакции абсорбции-элюции старались избавиться, причем не всегда успешно, 3-кратными повторными элюциями антител, перекрестной абсорбцией и сокращением срока последней. Примечательно, что на материале халата, где следы переносили на стерильную марлю, увлажненную физиологическим раствором, путем накатывания при реакции абсорбции-элюции влияния не наблюдалось.

При исследовании контрольных участков, расположенных вблизи следов, на наличие в них пота, мочи и спермы с помощью хроматографи-

ческого метода на силиколовой пластинке в контрольных участках шарфа и халата обнаружены моча и пот. В материале шарфа при микроскопическом исследовании были найдены сперматозоиды. В исследованных участках материала без крови при помощи реакции абсорбции-элюции выявлены два антигена – А и В.

Исследованы следы крови и участки без нее хроматографическим методом на наличие крови, пота, мочи и микроскопическим способом на присутствие сперматозоидов.

В результате исследования пятен, в которых первоначально был выявлен антиген В, оказалось наличие следов крови на предметах-носителях в тех местах, где присутствовали пот и моча, а местами – сперма. Сперма обнаружена в тех участках, где были кровь, пот и моча или пот и моча; не нашлось участков материи, пропитанной мочой, где бы не присутствовал пот.

Ввиду того, что необходимо было в той или иной мере разрешить вопрос об антигенах, свойственных в данном случае крови, моче, поту и сперме, была предпринята попытка обнаружить участки вещественных доказательств, содержащих только пот. Такие участки были найдены.

С целью дифференцирования антигенов применяли метод, предложенный М. С. Свирским. При этом исследовали водные вытяжки и экстракты бутанолом. Определение антигенов осуществляли реакцией абсорбции-элюции. В водных вытяжках из материи шарфа и халата, где содержался только пот, обнаружен антиген А и получен отрицательный результат с экстрактом бутанолом. Это свидетельствовало о том, что пот относится к группе А. Там, где присутствовали пот и моча, в водной вытяжке выявлены антигены А и В; экстракты бутанолом дали отрицательный результат. Учтя, что пот относится к группе А, выявленный антиген В мог произойти за счет мочи, но решить вопрос, произошла ли моча от человека группы В или АВ, не представлялось возможным.

Для диагностики групповой принадлежно-

сти крови и спермы являлось важным следующее сопоставление. В экстрактах бутанолом при отсутствии спермы обнаруживался лишь антиген А, в тех случаях, когда она имелась – антигены А и В. Это указывало на происхождение антигена А за счет крови, а антигена В – за счет спермы. Для того, чтобы подтвердить, что источником антигена В является сперма, был применен метод прогревания, исходя из того, что после прогревания антигены крови не извлекаются водой, а антигены спермы переходят как в водную вытяжку, так и в вытяжку бутанолом. При исследовании следа серовато-бурого цвета на манжете правого рукава халата гр-на Д. и материи шарфа из участка, где содержались пот, моча и сперма, при извлечении бутанолом водного экстракта выявлен антиген В, что свидетельствовало о принадлежности спермы к группе В.

В результате можно считать, что кровь и пот на вещественных доказательствах по делу об убийстве гр-на Д. относятся к группе А и могли произойти от убитого. Сперма может принадлежать мужчине с группой крови В, а моча – человеку либо с группой АВ, либо с группой крови В, причем последнее является наиболее вероятным. Таким образом, первоначально можно было сделать ошибочный вывод о том, что на фоне крови убитого могла присутствовать кровь человека с группой крови В или АВ.

Следовательно, к подобным экспертизам с влиянием предмета-носителя должны быть применены дополнительные методы исследования на наличие выделений человека и дифференцирования их антигенов от антигенов крови.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барсегянц Л. О. Судебно-медицинское исследование вещественных доказательств: кровь, выделения, волосы: Рук. для судеб. медиков. – М.: Медицина, 1999. – С. 150 – 270.
2. Организация и производство судебно-медицинских экспертиз /С. Р. Боровко, В. Ф. Громова, Ю. А. Гусаков, Л. В. Гусакова. – Минск: УП «Светоч», 2004. – С. 58 – 72.

Поступила 23.09.10

V. N. Matveeva

THE DIFFERENTIATION OF BLOOD ANTIGENS AND DISCHARGE IN THE INTERMIXED TRACKS

In the article the actual problem of detection of blood and secretions in the material evidence for, carrying out of expert examination, the possibility of carrying out the method of differentiation antigens of blood and secretions in mixed tracks.

В. Н. Матвеева

АРАЛАС ІЗДЕРДЕГІ ҚАН МЕН ШЫҒЫНДЫЛАР АНТИГЕНДЕРІНІҢ ЕКШЕЛУІ

Мақалада сот-медициналық сараптама жасағанда айғақ заттардағы қан және шығындылардың анықталуының өзекті проблемасы аралас іздерде қан мен шығындылардың антигендерін ажырату әдісін өткізу мүмкіндігі қарастырылған.

**О. Н. Ержанов, Ж. Д. Хасенов,
М. М. Тусупбекова**

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТУННЕЛЬНОЙ РЕЗЕКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ГЕПАТИТЕ

Кафедра хирургических болезней №1, ВПХ с курсом физиотерапии и ЛФК, кафедра патологической анатомии и судебной медицины Карагандинского государственного медицинского университета

В настоящее время с использованием морфологических исследований дано патогенетическое обоснование эффективности туннелирования печени, при котором установлено, что имеет место оксигенирование туннельного кровотока и пострезекционная регенерация гепатоцитов при циррозе печени [7, 8, 9].

Цель работы – клинично-морфологическое обоснование эффективности внутрипеченочной туннельной резекции при хроническом гепатите в эксперименте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проведено на базе научно-исследовательской лаборатории Карагандинского государственного медицинского университета. В эксперименте использованы 22 беспородные собаки весом от 11 до 18 кг. Период подготовки экспериментальных животных составил в среднем 30 сут. Животные получали 2-разовое питание (богатое белками), осуществлялась еженедельная санитарная обработка, контроль физиологических параметров (активность, вес, объективный статус и др.).

Все манипуляции проводились в соответствии с требованиями Этического комитета КГМУ, разработанными на основе Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации, а также в соответствии с приказом №755 Минздрава СССР от 12 августа 1977 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию организационных форм работы с использованием экспериментальных животных».

Создание экспериментальной модели хронического гепатита и цирроза печени проведено по методике Н. Х. Абдулаева [1] путем затравки животных 50% четыреххлористым углеродом в масляном растворе в дозе 0,1 мл/кг массы тела, вводили подкожно 3 раза в нед. в течение 4 мес. После затравки собак через 3-4 мес. отмечались пассивность, снижение аппетита и массы тела, повышение биохимических печеночных показателей. Интраоперационно в брюшной полости была выявлена асцитическая жидкость в большом количестве, печень имела бугристый вид, была темно-багрового цвета, увеличена в объеме, что свидетельствовало о моделировании у животных хронического гепатита. 4 собаки в процессе эксперимента умерли от токсического действия четыреххлористого углерода и были исключены из

эксперимента. В связи с этим экспериментальный хронический гепатит удалось сформировать у 18 собак.

В ходе эксперимента были выделены 2 группы. В I (основной) группе с моделированным хроническим гепатитом проводилась внутрипеченочная туннельная резекция печени (11 собак) во II группе (сравнения) осуществлялось консервативное лечение (7 собак). В обеих группах изучены особенности патоморфологии печени.

Для туннельной резекции использованы тубусные скальпели диаметром 0,8 см. Учитывая анатомо-морфологические особенности сегментарного строения печени собак, туннельная резекция печени проводилась по оригинальной методике в 3, 4, 5, 6 сегментах. Метод заключается в иссечении ткани печени тубусным скальпелем диаметром 0,8 см на глубину 4-6 см.

При традиционном лечении после затравки животным с токсическим гепатитом внутривенно вводили гепатопротекторы (гепадиф 5,0 мг 1 раз в сут в течение 7 дней), витамины (В1 – 1,0 мл в/м через день в течение 3 нед., В6 – 1,0 мл в/м через день в течение 3 нед., витамин Е – 1,0 мл в/м 2 раза в день в течение 1 нед.).

После 4-месячной затравки 4-хлористым углеродом животным основной группы проводилась туннельная резекция печени (рис. 1). Животных выводились из эксперимента на 3, 7, 14 и 30 сут путем передозировки тиопентала.

Полученный операционно-биопсийный материал ткани печени фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. После фиксации материал проводился по общеизвестной методике для гистологических исследований, и заливали в воск-парафин [10]. Полученные парафиновые срезы толщиной 4-5 микрон окрашивали гематоксилином и эозином для обзорного исследования, для оценки процесса фиброобразования окрашивали по методу ван Гизон пикрофуксинном, для выявления жира – Суданом III.

Гистологические микропрепараты просматривали на аппаратном компьютеризированном комплексе фирмы «Leica microsystems» (Швеция) на микроскопе «Leica DM 1000» с последующим цифровым цветным фотографированием при увеличении 100, 200 и 400.

При оценке экспериментального токсического поражения печени использованы гистологические критерии степени активности процесса, рекомендованные R. G. Knodel.

Морфологическое исследование проведено на базе учебно-научной патоморфологической лаборатории при кафедре патологической анатомии и судебной медицины КГМУ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования показали, что макроскопически печень при консервативном лечении экспериментального токсического гепатита на 3 сут опыта характеризовалась неравномерным полнокровием капсулы и паренхимы печени, с поверхности разреза стекала темная кровь,



Рис. 1. Макроскопическая картина печени собаки после 4-месячной затравки 4-хлористым углеродом. Печень темного-вишневого цвета, полнокровная, неравномерно бугристая

края печени округлены, паренхима дряблая.

Структурные изменения в печени характеризовались развитием выраженной гидропической дистрофии с наличием гепатоцитов в состоянии болоной дистрофии, которые были увеличены в объеме, цитоплазма клеток неравномерно вакуолизирована, структура ядер без четких очертаний. В центральной зоне печеночных долек наблюдалась единичная лимфоидная инфильтрация, а также гепатоциты в состоянии жировой дистрофии. Зоны печеночных долек прослеживались с трудом, отмечалась дискompлексация и нарушение радиарного расположе-

ния гепатоцитов, выявлялись очаги фокального некроза. В перипортальных зонах наблюдалась лимфоидно-макрофагальная инфильтрация, триады печени смещены, сосуды полнокровные (рис. 2 а, б).

При внутривенной туннельной резекции на 3 сут наблюдали зону васкуляризации печени, в перипортальных зонах печеночной долики выявлялись гипертрофированные гепатоциты, в центральных зонах сохранялось явление гидропической дистрофии и полнокровие центральной вены (рис. 2 в, г).

Гистологическое исследование печени на 14 сут опыта показало, что при консервативном лечении сохранялась картина гидропической дистрофии с очагами фокального некроза. В печеночной долике и перипортальных зонах наблюдалась лимфоидно-макрофагальная инфильтрация (рис. 3а), в центральных зонах печеночной долики обнаруживались гепатоциты в виде отдельных групп в состоянии мелкокапельной и крупнокапельной жировой дистрофии, что хорошо выявляется при специфической окраске на жир Суданом III, когда жировые включения окрашиваются в желтый цвет (рис. 3б).

В наблюдениях после проведения внутривенной туннельной резекции на 14 сут отмечалась умеренная лимфоидная инфильтрация печеночной долики, структура печеночной долики имела радиарное строение, по периферии перипортальных зон печеночной долики выявлялись проли-

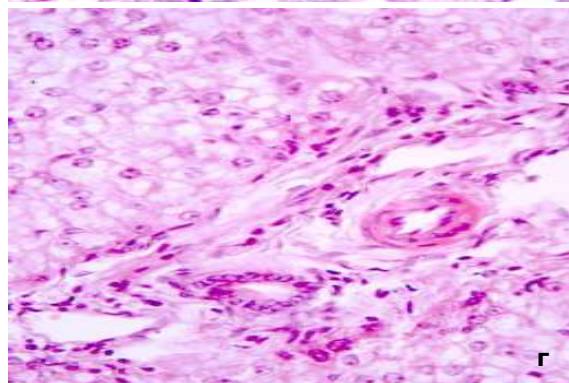
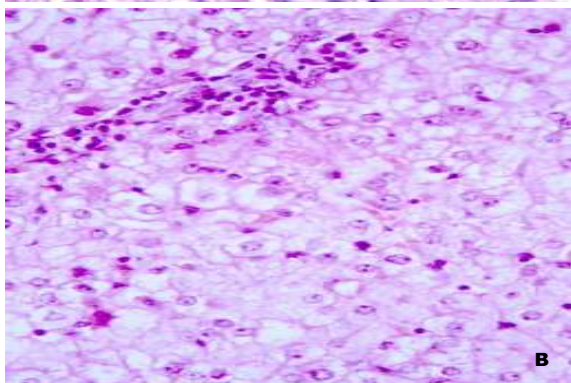
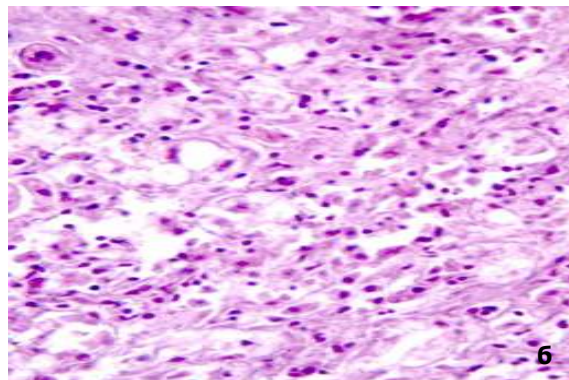
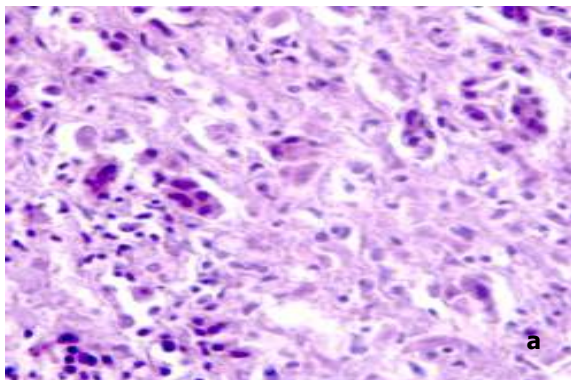


Рис. 2. Токсический гепатит, 3 сут после лечения. Консервативное лечение: а – очаги колликвационного некроза и лимфоидная инфильтрация; б – очаговая пролиферация гепатоцитов на фоне деструкции печени. Метод туннельной резекции печени: в – вакуольная дистрофия гепатоцитов, очаги фокального некроза; г – умеренная инфильтрация перипортальных зон. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: x 200

ферлирующие крупные гепатоциты с крупными гиперхромными ядрами, среди них выявлялись и двуядерные гепатоциты (рис. 3 в)

На 30 сут у животных отмечено повышение активности, улучшение аппетита. При патоморфологическом исследовании отмечено уменьшение полнокровия печени, глиссонова капсула была гладкой, блестящей, паренхима плотно-эластической консистенции.

При традиционном методе лечения в группе животных с экспериментальным токсическим гепатитом на 30 сут при гистологическом исследовании выявлялись умеренные структурные

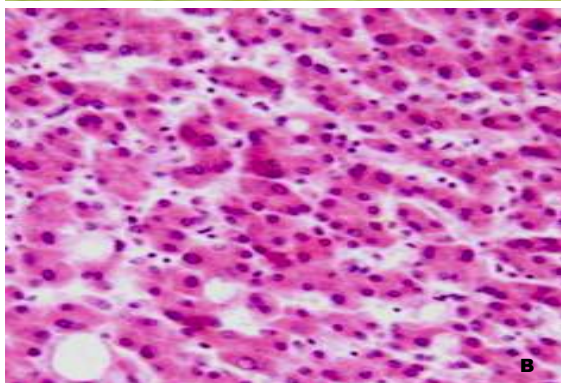
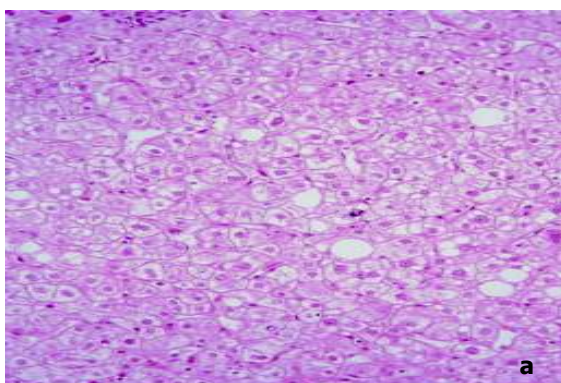


Рис. 3. Токсический гепатит, 14 сут. после лечения:
Консервативное лечение: а – гидропическая и вакуолярная дистрофия гепатоцитов; б – очаговая жировая дистрофия гепатоцитов перипортальной зоны печеночной долики. *Метод туннельной резекции:* в – умеренная лимфоидная инфильтрация и восстановление структуры печеночной долики. Окраска: а, в – гематоксилином и эозином; б – Суданом III. Ув.: x 200

изменения в виде гидропической и очаговой баллонной дистрофии, имелись внутридольковые холестазы и васкуляризация синусоидов (рис. 4а). Следует отметить, что лимфоидная и макрофагальная инфильтрация наблюдалась в перипортальных трактах и внутripеченочных дольках, в перипортальных зонах выявлялись одно- и двуядерные, гипертрофированные и единичные пролиферирующие гепатоциты.

После использования туннельной резекции печени на 30 сут происходило восстановление структуры печеночной долики, уменьшались дистрофические изменения, что документировано появлением одноядерных и двуядерных пролиферирующих гепатоцитов, которые были локализованы в перипортальных зонах печеночной долики, отмечалась капилляризация синусоидов (рис. 4б). Лимфоидно-макрофагальная реакция как в перипортальных, так и внутripеченочных зонах не выявлялась, признаки холестаза и жировой дистрофии печени не отмечены.

Таким образом, результаты исследования показали, что туннельная резекция печени предупреждает развитие грубых структурных изменений. Метод способствует раннему восстановлению функциональных возможностей органа, отличается малой хирургической инвазивностью и агрессией, способствует активной стимуляции

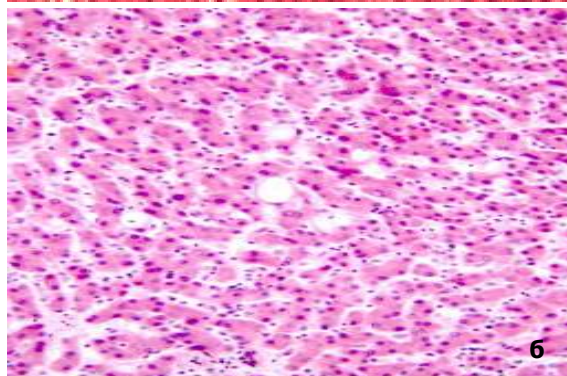
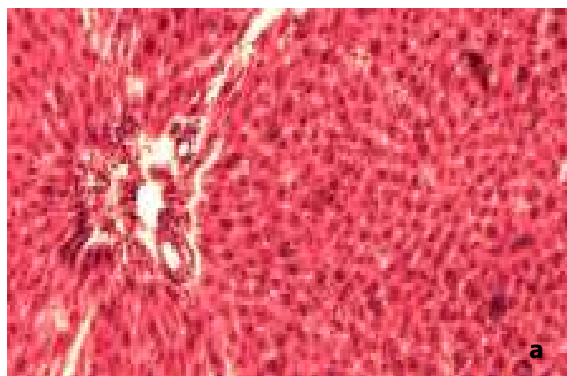


Рис. 4. Токсический гепатит, 30 сут после лечения:
Консервативное лечение: а – умеренная лимфоидно-макрофагальная инфильтрация и фиброз перипортальных зон, имеются холестазы. *Метод туннельной резекции:* б – единичная лимфоидная инфильтрация, восстановление структуры печеночной долики. Окраска гематоксилином и эозином. Ув: а x 100; б x 200

ангиопластических реакций и развитию нового коллатерального русла в зоне туннельной резекции с формированием грануляционной ткани, что оказывает положительный эффект на восстановление структуры ткани печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамовская Н. В. Сравнительная морфологическая характеристика цирроза печени, индуцированного четыреххлористым углеродом, и его патоморфоза после воздействия на печень высокоинтенсивного диодного лазера: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – Челябинск, 2008. – 23 с.
2. Алиев М. А. Хирургическая коррекция хронических гепатитов и цирроза печени методом микротуннелирования //Вестн. Юж.-Каз. мед. академии. – 2001. – №5. – С. 9 – 10.
3. Биохимические и гематологические показатели крови крыс с циррозом печени после трансплантации криоконсервированных фетальных клеток /Ж. А. Доскалиев, В. П. Григорьевский, С. С. Аманбаев, А. В. Цой //Медицина и экология. – 2007. – №4. – С. 104 – 106.
4. Бралов А. З. Эндovasкулярное введение фетальных гепатоцитов при циррозах печени // Медицина. – 2004. – №2. – С. 4 – 6.
5. Влияние трансплантации фетальных клеток на функциональную активность фагоцитов у крыс с экспериментальным циррозом печени /Ж.

А. Доскалиев, В. П. Григорьевский, С. С. Аманбаев, Б. А. Джусипов //Медицина и экология. – 2008. – №1. – С. 119 – 121.

6. Ишенин Ю. М. Микротрансплантация печени //Сб. матер. науч.-практ. конф. по актуальным вопросам хирургического лечения ишемии органов и тканей. – Костанай, 2010. – С. 228 – 231.
7. Морфологическая характеристика печени при хирургическом лечении цирроза печени методом туннелирования /М. А. Алиев, Г. Ф. Федотовских, Н. М. Арынов и др. //Қазақстан мед. журн. – 1999. – №2. – С. 3 – 6.
8. Первый опыт системного подхода в хирургическом лечении ишемических синдромов органов и тканей методом туннелирования /Ю. М. Ишенин, В. А. Цхай, Е. Е. Тулебаев и др. //Медицина и экология. – 1997. – №2. – С. 57 – 60.
9. Туннелирование печени в эксперименте /В. А. Цхай, Ю. М. Ишенин, Е. Е. Тулебаев и др. //«Хирургия ишемических органов и тканей»: Матер. I междунар. конф. – Нижнекамск, 1998. – С. 27 – 28.
10. Тусупбекова М. М. Основы гистологической техники и методы гистологического исследования аутопсийного, операционно-биопсийного и экспериментального материала: Метод. рекоменд. – Караганда, 2005. – 45 с.

Поступила 16.09.10

O. N. Erzhanov, G. D. Khasenov, M. M. Tusupbekova

EXPERIMENTAL JUSTIFICATION OF LIVER TUNNEL RESECTION EFFICIENCY AT CHRONIC HEPATITIS

The comparative morphological evaluation of liver tunnel resection and conservative treatment of chronic hepatitis was held during the experimentation. The conducted study shows that stable reparative processes in liver and early recovery of organ functional abilities allows to consider liver tunnel resection as a perspective method in chronic hepatitis treatment.

O. N. Ержанов, Ж. Д. Хасенов, М. М. Тусупбекова

СОЗЫЛМАЛЫ ГЕПАТИТ КЕЗІНДЕ БАУЫРДЫҢ ТУНЕЛЬДІ РЕЗЕКЦИЯСЫНЫҢ ЭФФЕКТИВТІЛІГІН ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬДІ НЕГІЗДЕУ

Экспериментте созылмалы гепатиттің консервативті емі мен бауырдың тунельді резекциясына салыстырмалы морфологиялық баға беру жүргізілді. Жасалған зерттеу мүшенің функциональді мүмкіндігінің ерте қалпына келуі және тұрақты репаративті үрдісі созылмалы гепатит емі кезіндегі бауырдың тунельді резекциясын перспективті әдісі ретінде қарастыруға болады.

А. Д. Китаров, Т. Ж. Умбетов, Б. С. Жаналина

ВЛИЯНИЕ ТРИГЕМИНО-СИМПАТИЧЕСКИХ БЛОКАД НА ТЕЧЕНИЕ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М. Оспанова (Актобе)

Травматический остеомиелит является тяжелой стрессовой патологией, ведущей к развитию выраженных морфологических изменений во многих жизненно важных органах и системах. При этом аутоинтоксикация приводит на определенном этапе развития к необратимым структур-

ным изменениям [1, 2]. Изучение роли лимфатической системы в патогенезе травматического остеомиелита нижней челюсти представляет несомненный интерес для челюстно-лицевой хирургии. Известно, что лимфатическая система выполняет ряд важных функций: во-первых, она участвует в поддержании состава и объема экстрацеллюлярной жидкости, во-вторых, осуществляет транспорт макромолекулярных веществ, синтезированных паренхиматозными органами, в-третьих, через нее реализуется защитная реакция организма. Значительна ее роль и в процессах кроветворения, образования лимфоцитов и продукции антител в лимфатических узлах. В-четвертых, в лимфатической системе происхо-

дит резорбция и транспорт тканевой жидкости, плазменных белков и других крупномолекулярных соединений из интерстициального пространства в общую циркуляцию. В-пятых, лимфатическая система обеспечивает всасывание и транспорт липидов и других веществ в венозную систему. В лимфатическую систему, как известно, попадают продукты распада и микроорганизмы, которые не только сохраняются, но и размножаются в лимфатических узлах с образованием токсических продуктов [3, 4].

Цель исследования – экспериментальное обоснование влияния тригемино-симпатической блокады на течение травматического остеомиелита нижней челюсти.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа выполнена на 48 половозрелых беспородистых белых крысах весом 250 г. Инфекционно-воспалительный процесс у крыс воспроизводили поднадкостничным введением в область линии перелома суточной культуры музейного штамма золотистого стафилококка, содержащей 2 млрд. бактерий. Рану оставляли без повязки и иммобилизации челюсти. После клинического, рентгенологического, начиная с 7 сут, подтверждения картины остеомиелита, животным проводили тригемино-симпатическую блокаду 0,25% раствором новокаина, на 1 см отступив от козелка уха в околоушно-жевательной области. Блокады проводили 1 раз в день с интервалом через 1 день №5. Животных умерщвляли на 7, 14, 21, 28 сут от начала эксперимента. Нижнюю челюсть вычленили, полученный материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина и после декальцинации заливали в парафин. Изготовленные срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Лимфатические узлы выделяли методом препарирования.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

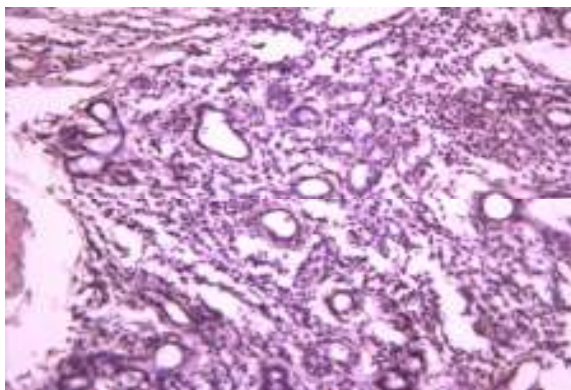
Результаты исследования показали, что у всех животных на месте введения микробной культуры развился инфекционно-воспалительный процесс, выраженный в равной степени. По мере нарастания признаков воспаления ухудшалось общее состояние животных, повышалась температура тела, животные плохо принимали пищу и находились в клетке группами. До начала опытов базальная температура тела у животных была $37,6 \pm 0,02$, к концу 1 сут после введения микробной культуры у животных контрольной группы повысилась до $39,6 \pm 0,12$ ($p < 0,05$). На 14 сут заболевания у 16 животных контрольной группы абсцессы самопроизвольно вскрылись, на их месте формировался свищ с гнойным отделяемым. К концу опыта, т.е. к 28 сут у 16 животных контрольной группы диагностировали свищи.

В ходе эксперимента погибли 4 животных. Остальные выведены из опыта на 28 сут. При макроскопическом исследовании препаратов нижней челюсти у 17 из 24 обнаружены признаки деструкции костной ткани, распространяющиеся вдоль линии перелома, захватывая значительные

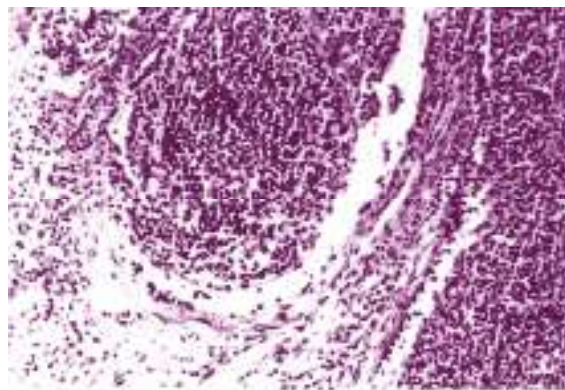
территории костей. Средний показатель площади деструкции костной ткани составил $20,3 \pm 1,72$ мм. Установлено, что проведение тригемино-симпатической блокады значительно изменило течение травматического остеомиелита нижней челюсти. Так, базальная температура повысилась лишь до $38,9 \pm 0,13$ ($p < 0,05$). Нормализация температуры тела животных происходила на 3-4 сут раньше, чем в контрольной группе. Местные признаки воспаления были менее выражены. К концу 2 нед. у 30% животных сформировались свищи на месте самопроизвольно вскрывшихся абсцессов. На 28 сут наблюдения наметилась тенденция к полному рассасыванию воспалительного инфильтрата без образования свищей. Выживаемость животных, получавших тригемино-симпатические блокады, колебалась от 84 до 88%. Средний показатель деструкции костной ткани снизился и составил $10,2 \pm 1,17$ мм (в контроле $20,3 \pm 1,72$ мм), что почти в 2 раза меньше по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$).

С целью оценки морфологических изменений изучался клеточный состав функциональных зон регионарных лимфатических узлов. Гистологическое исследование лимфатических узлов животных, получавших тригемино-симпатическую блокаду, показало, что лимфоидные фолликулы на ранних сроках опыта теряют четкость своих очертаний, уменьшается зона светлых центров размножения. В структуре клеточных элементов отмечалась активная гиперплазия, при этом клеточный состав был представлен макрофагами, сегментоядерными лейкоцитами. Выявленный при гистологическом исследовании полиморфизм клеточной макрофагальной реакции указывает на длительность воспалительного процесса. В сегментоядерных лейкоцитах, количество которых явно преобладало, часто обнаруживались токсические гранулы, указывающие на явления интоксикации. Мелкие кровеносные сосуды были расширенными и полнокровными. В отдельных участках паренхимы ткани лимфатических узлов отмечались явления эритродиapedеза и очаговые кровоизлияния. В просвете синусов обнаруживалось большое количество нейтрофильных лейкоцитов, а также макрофагов, лимфоцитов, обнаруживались единичные плазматические клетки. Синусоидные эндотелиальные клетки были набухшими. В просвете синусоидов нередко выявлялись десквамированные клетки. Следует полагать, что подобные изменения в структуре синусов и ретикулярных клеток создают предпосылки для развития нарушений дренажной функции лимфатических узлов и лимфостаза (рис. 1).

После проведения 2 тригемино-симпатических блокад морфологическая картина регионарных лимфатических узлов на гистологических препаратах характеризовалась наличием лимфоидных фолликулов, которые были одинаковых размеров, распределены равномерно. Следует отметить, что на фоне выявленных морфологиче-



на 7 сут



на 14 сут

Рис. 1. Лимфатический узел у крысы, получавшей тригемино-симпатическую блокаду. Окраска гематоксилином и эозином. Ув.: X 200

ских изменений лимфоидных фолликулов отмечалось формирование нежно-волокнистой соединительной ткани с новообразованными петлями капилляров. В строме происходило разрастание соединительной ткани и макрофагально-лимфоцитарная реакция.

Результаты морфологического исследования показали, что тригемино-симпатические блокады способствуют восстановлению выявленных изменений структуры синусов лимфатических узлов, тем самым улучшают их пропускную способность, предотвращая застой лимфы.

Таким образом, тригемино-симпатические блокады при остром травматическом остеомиелите способствуют предотвращению деструкции костной ткани и влияют на способности лимфатических узлов и сосудов отводить из тканей продукты нарушенного метаболизма, которые при гнойном воспалении обладают особой токсичностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Активная профилактика травматического остеомиелита при осложненных переломах нижней челюсти /Н. Г. Коротких, О. В. Лазутиков, В. В. Дмитриев и др. //Вестн. Смоленской академии: Мед.-биол. журн. – 2000. – №2. – С. 38 – 40.
2. Особенности иммунных расстройств и эффективность их коррекции у больных с хроническим травматическим остеомиелитом нижней челюсти /А. М. Земсков, Н. Г. Коротких, И. Б. Нектыревская, И. М. Суворова //Стоматология. – 2001. – №6. – С. 31 – 34.
3. Чекин А. В. Регионарная лимфотропная терапия как метод профилактики гнойно-воспалительных осложнений переломов нижней челюсти //Тр. VI съезда стоматол. асс. России. – М., 2000. – С. 358 – 359.
4. Lymphatic system: morphofunctional considerations /G. Sallustio, C. Giangregorio, L. Cannas et al. //Rays. – 2000. – V. 25, №4. – P. 419 – 442.

Поступила 22.10.11

A. D. Kitarov, T. Zh. Umbetov, B. S. Zhanalina

INFLUENCE OF TRIGEMIN-SYMPATHETIC BLOCKADES ON THE CURRENCY OF TRAUMATIC OSTEOMYELITIS OF MANDIBLE BONE

The most reasonable method for prophylaxis and treatment of the acute traumatic osteomyelitis of mandible bone is the trigeminal-sympathetic blockades with 0,25% novocaine solution with the effect directed on the development of the phagocytal system. The experimental research was taken on 48 rats. The results of the research confirmed the fact of the immune-response modulating effects of the trigeminal-sympathetic blockades on the currency of the traumatic osteomyelitis of mandible bone.

А. Д. Китаров, Т. Ж. Үмбетов, Б. С. Жаналина

ТӨМЕНГІ ЖАҚ СҮЙЕКТІҢ ЖАРАҚАТТЫҚ ОСТЕОМИЕЛИТІНІҢ АҒЫМЫНА ТРИГЕМИНО-СИМПАТИКАЛЫҚ БЛОКАДАНЫҢ ӘСЕРІ

Төменгі жақ сүйегінің өткір жарақаттық остеомиелитінің алдын алу және емдеу үшін 0,25% новокаин ерітіндісін фагоцитарлық жүйені жақсартуға бағытталған әсер күшінің тригемино-симпатикалық блокадасы барынша дұрыс және оңтайлы ем болып табылады. 48 егеуқұйрыққа эксперименталдық зерттеу жасалған. Зерттеулердің нәтижелері тригемино-симпатикалық блокадасының төменгі жақ сүйегінің жарақаттық остеомиелиті ағымына имунномодульдеуші әсерінің фактісін бекітіп берді.

А. А. Серикбаева

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ КРЫС С ДИТИЗОНЫМ ДИАБЕТОМ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ

Кафедра внутренних болезней №2
Карагандинского государственного
медицинского университета

Актуальность изучения морфофункциональных характеристик коры надпочечников у больных сахарным диабетом (СД) определяется влиянием глюкокортикоидных гормонов на обмен белков и жиров, повышение процессов глюконеогенеза. Имеющиеся данные противоречивы, большинство исследователей отмечают достоверное повышение глюкокортикоидной функции коры надпочечников только в период декомпенсации СД, другие считают, что при осложнениях даже во время компенсации и субкомпенсации заболевания отмечается достоверное повышение уровня глюкокортикоидов [3, 4]. В то же время ряд исследователей отмечают повышение уровня кортизола в сыворотке крови у больных СД при артериальной гипертензии [2]. Имеющиеся в литературе данные не дают целостного представления об изменениях в корковом веществе надпочечников, что послужило объектом для изучения возможных морфологических изменений коры надпочечников в эксперименте.

Цель работы – оценка морфометрического и стереометрического состояния коры надпочечников у крыс с дитизоновым диабетом при диабетической нефропатии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для изучения морфологического состояния коры надпочечников при экспериментальном дитизоновом диабете (Я. А. Лазарис, З. Е. Бавельский), проведены опыты на 60 крысах-самцах породы Вистар (половозрелые, вес 200-220 г). Контрольным животным (n=20) однократно вводили в бедренную вену стерильный физиологический раствор в объеме, равном объему дитизона. В опытные группы вошли животные со стойким гипергликемическим состоянием, из которых были сформированы следующие группы животных: I группа (n=20) контроль – крысы интактные; II группа (n=20) – крысы с дитизоновым диабетом, наблюдаемые в течение 60 сут после затравки дитизоном; III группа (n=20) – крысы с дитизоновым диабетом, наблюдаемые в течение 120 сут после затравки дитизоном. Для контроля уровня глюкозы кровь отбирали из хвостовой вены 2 раза в неделю. Уровень глюкозы в крови определяли на приборе «Accu-Chek Active» фирмы Roche» (Германия) с помощью специальных тестирующих полосок этой же фирмы. Все манипуляции с животными проводили в утренние часы с учетом влияния циркадных ритмов.

При гликемии более 11 ммоль/л крысам с

дитизоновым диабетом вводили подкожно инсулин (хумулин-актрапид) из расчета 0,3 ЕД/кг массы тела от одного до двух раз в сут.

Животных умерщвляли путем неполной декапитации под легким эфирным наркозом, согласно международным рекомендациям по проведению медико-биологических исследований с использованием животных [5]. Объектом исследования послужили поджелудочная железа, почки и надпочечники экспериментальных животных. Органы после завершения опыта извлекали, фиксировали в жидкости Буэна и 10% растворе нейтрального формалина, далее проводили в спирте возрастающей концентрации с последующей заливкой в парафин. Депарафинированные срезы толщиной 3-5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином для оценки общеморфологической картины. Проводилось морфометрическое и стереометрическое исследование, которые включали в себя измерение ширины коркового слоя надпочечников, клубочковой и сетчатой зоны, диаметра кровеносных сосудов и толщину их стенки для определения сосудистого индекса, а также диаметр ядер и цитоплазмы клеток клубочковой и пучковой зоны. Определялся относительный объем интерстиция коркового и мозгового вещества почек, процент склерозированных клубочков и сосудистый индекс для оценки выявленных изменений в почках.

Измерения проводились с помощью измерительного окуляр-микрометра при увеличении 15 и 40. Подсчет всех объемных показателей проводился с помощью сетки Г. Г. Автандилова [1]. Параллельно применяли гистохимический метод определения инсулина в бета-клетках панкреатических островков с помощью псевдоизоцианиновой реакции. Препараты изучали с помощью люминесцентного микроскопа МЛ-2А в отраженном ультрафиолетовом свете. Интенсивность свечения измеряли цитофотометрической насадкой МФЭЛ-1 и выражали в условных единицах, проводился прямой подсчет количества бета- и альфа-клеток в панкреатических островках. Статистический анализ результатов цифрового материала исследования проводили с использованием программы «STATISTICA» – version 6.0 на компьютере «Intel Core Duo 2,6 ГГц», текстовый редактор Microsoft Word 2010. Цифровые значения исследуемых показателей статистически обработаны с вычислением средней арифметической (M), ее ошибки (m). Для определения достоверности различий между средними значениями сравниваемых параметров использовали критерий Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Как показало комплексное морфологическое, морфометрическое и стереометрическое исследование у животных после введения дитизона в эндокринном отделе поджелудочной железы выявлено выраженное уменьшение всех показателей, отражающих функциональное состояние инкреторного отдела поджелудочной железы (табл. 1).

Морфометрические показатели эндокринного отдела поджелудочной железы крыс с дитизоновым диабетом

Группа	Vv доля панкреатических островков (%)	Количество бета-клеток в островках	Интенсивность флюоресценции бета-клеток (y.e.)
I группа (n=20)	1,76±0,004	78,03±3,12	57,66±2,07
II группа (n=20)	0,39±0,02*	6,67±0,41**	11,62±0,91**
III группа (n=20)	0,23±0,02**	3,71±0,27*	6,34±0,45*

* $p < 0,05$; * $p < 0,01$ ** по сравнению с контрольной группой

При сравнении результатов с показателями в контрольной группе на 60 сут от начала эксперимента резко снижались объемная доля панкреатических островков в 4,5 раза, количество бета-клеток в 11,6 раз и интенсивность флюоресценции в 4,9 раз. На 120 сут от начала эксперимента отмечалось достоверное ($p < 0,01$) уменьшение объемной доли панкреатических островков в 7,6 раза, количество бета-клеток в 21 раз, интенсивность флюоресценции в 9 раз, что свидетельствует о нарушении функционального состояния инкреторного отдела поджелудочной железы с выраженным угнетением инсулиногенеза.

Как показало гистологическое исследование поджелудочной железы, панкреатические островки имели неправильную конфигурацию и плохо контурировались среди структур экзокринного отдела. Синусоидные капилляры панкреати-

ческих островков находились в спавшемся и запустевшем состоянии. Большая часть островков была представлена типичными альфа-клетками с характерными для них морфологическими признаками. В единичных островках, преимущественно в центральной части, можно было определить от 3 до 6 сохранившихся бета-инсулоцитов, которые имели неправильную форму, малые размеры, ядра в них были вакуолизированы. Метохроматическая реакция на инсулин с псевдоизоцином регистрировалась только в единичных бета-инсулоцитах и была слабо выражена, что свидетельствовало о существенном угнетении процессов инсулиногенеза (рис. 1).

На 60 сут дитизонного диабета отмечалось увеличение относительного объема интерстиция коркового вещества (ОИК) и относительного объема интерстиция мозгового вещества

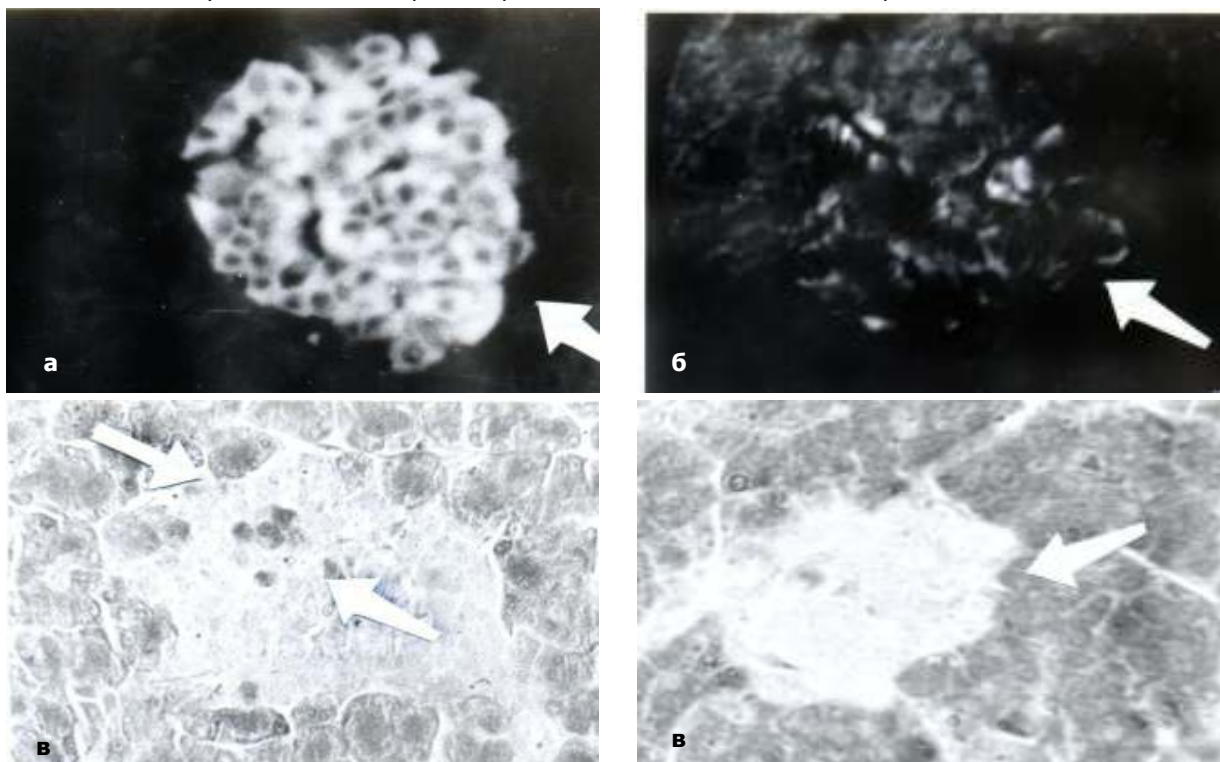


Рис. 1: а) Структура ткани поджелудочной железы, бета-клетки. Контроль, интактная группа. Метохроматическая реакция с псевдоизоцианином, свечение в ультрафиолетовых лучах. Ув.:x400; б) СД. Резкое снижение специфического свечения сохранившихся бета-инсулоцитов в 60 сут. Метохроматическая реакция с псевдоизоцианином. Ув.:x400; в) СД. Сохранившиеся до 5-6 бета-инсулоциты в панкреатическом островке – 120 сут. Окраска гематоксином и эозином. Ув.:x400; г) СД. Единичные бета-инсулоциты в панкреатическом островке 120 сут. Окраска гематоксином и эозином. Ув.:x400

Таблица 2.
Морфометрическая характеристика нефросклероза у крыс на разных сроках экспериментального сахарного диабета

Группа	Относительный объем интерстиция коркового вещества (%)	Относительный объем интерстиция мозгового вещества (%)	Процент склерозированных клубочков (%)	Сосудистый индекс
I группа (n=20)	13,1±0,47**	21,1±0,70**	0,58±0,01*	0,46±0,01*
II группа (n=20)	24,8±2,45	34,7±2,57	25,9±2,44	1,08±0,03
III группа (n=20)	46,2±3,2*	67,1±2,74*	56,6±2,97*	1,51±0,05*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ по сравнению с контрольной группой

(ОИМ) в 1,8 раза и 1,6 раза соответственно по сравнению с контролем за счет нарастания фибропластической реакции. Процент склерозирования клубочков составил 25,9%, увеличился сосудистый индекс в 1,1 раза, что связано, по-видимому, с изменением их стенок в виде фиброэластоза. Гистологическая картина интимы характеризовалась утолщением, особенно в мелких артериях и артериолах.

Таким образом, картина свидетельствовала о развитии нефросклероза и характеризовалась морфометрическими и стереометрическими показателями, отражающими морфофункциональное состояние почки. На поздних сроках эксперимента (120 сут) ОИК и ОИМ достоверно увеличилось в 3,5 раза и 3,1 раза соответственно по сравнению с контрольной группой. Процент склерозированных клубочков возрос на 56,6%. Клубочки имели характерный вид: их сосудистые пучки превращались в гомогенные образования, которые занимали всю полость капсулы. Отмечалось склерозирование стромы как коркового, так и мозгового вещества с атрофией канальцевого эпителия (рис. 2).

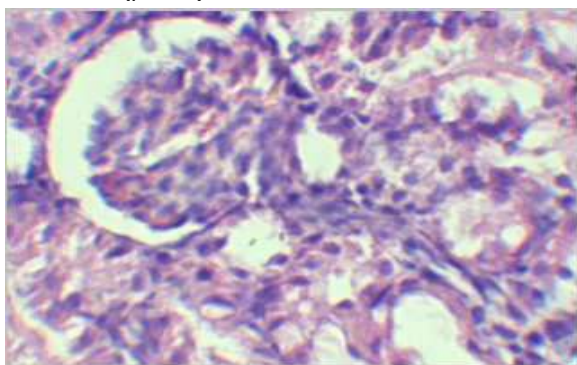


Рис. 2 Склерозирование капсулы клубочка. Диффузно-дистрофические изменения канальцевого эпителия. Окраска гематоксином и эозином. Ув.:x100

При гистологическом и морфометрическом исследовании коры надпочечников отмечалось увеличение ширины коркового слоя за счет гипертрофии клеток клубочковой и пучковой зон, существенно увеличивался диаметр ядер и цитоплазмы. Кортикоциты клубочковой и пучковой зоны выглядели светлыми, отдельные были вакуолизованы. Ядра были овальной формы с мелкодисперсным хроматином и хорошо выраженными

ми 1-2 ядрышками, что свидетельствовало о нарастании их функциональной активности (рис. 3).

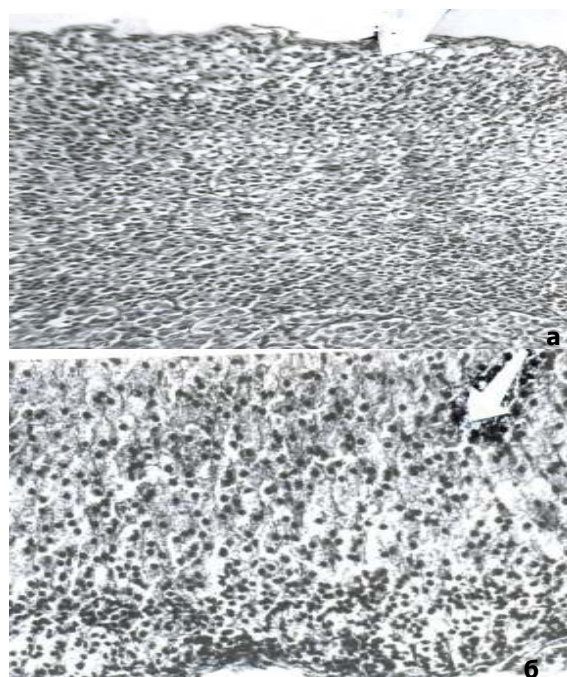


Рис. 3: а) Кора надпочечников с хорошо дифференцированными слоями. Окраска гематоксином и эозином. Ув. x 400; б) Склерозирование капсулы.

Огрубление и коллагенизация стромы коры надпочечников. Гипертрофия кортикоцитов пучковой зоны с очаговыми дистрофическими изменениями. Окраска гематоксином и эозином. Ув.:x 400

На 120 сут по сравнению с контролем отмечалось увеличение ширины коркового слоя надпочечника на 15%, диаметра ядер в клубочковой и пучковой зонах на 20 и 8% соответственно. На 60 и 120 сут отмечалось уменьшение объемной доли сосудистого русла на 7% и 21% соответственно по сравнению с контрольной группой, что свидетельствовало о прогрессировании нарушения микроциркуляции, приводящим к нарушению трофики в зависимости от длительности эксперимента. Параллельно с этим в исследуемые сроки увеличился объем соединительной ткани в 1,64 раза и 1,78 раза соответственно по сравнению с контролем, что позволяет предположить трофициркуляторные нарушения в коре

Таблица 3.
Морфометрическая характеристика коры надпочечников крыс с дитизоновым диабетом

Группа	Ширина в мкм			Диаметр ядер в клубочковой зоне (мкм)	Диаметр ядер в пучковой зоне (мкм)	Объемная доля сосудистого русла (%)	Объемная доля соединительной ткани (%)
	коркового слоя	клубочковой зоны	пучковой зоны				
I группа (n=20)	616±0,4	65±0,2	438±0,2	4,5±0,07	5,9±0,026	41,3±0,5	1,4±0,07
II группа (n=20)	620±0,2	66±0,1	439±0,2	5,1±0,08	6,3±0,031	38,6±0,3	2,3±0,11
III группа (n=20)	713±0,9*	69±0,3*	486±2,2	5,4±0,06*	6,4±0,023**	32,5±0,8	2,5±0,08*

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$ по сравнению с контрольной группой

надпочечников и, как следствие, начало заместительного склерозирования.

Анализ полученных данных показал, что при диабетической нефропатии отмечалось изменение коркового слоя надпочечников в виде гипертрофии клубочковой и пучковой зон, увеличения диаметра ядер в этих зонах, что свидетельствовало о повышении функциональной нагрузки органа. Дальнейшее уменьшение объемной доли сосудистого русла и нарастание доли соединительной ткани, по-видимому, приводят к дистрофическим процессам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия // Рук. – М.: Медицина, 1990. – 382 с.
2. Аметов А. С. Инсулиннезависимый сахарный

диабет и артериальная гипертензия. Патогенез. Проблемы управления / А. С. Аметов, И. Ю. Демидова. – М.: «Диа-пресс», 2000. – 35 с.

3. Безверхая Т. П. Глюкокортикоидная функция надпочечников у больных сахарным диабетом // Пробл. эндокринологии. – 1978. – №3. – С. 14 – 19.

4. Зверев М. Е. Глюкокортикоидная функция коры надпочечников у больных сахарным диабетом // Здоровоохранение Казахстана. – 1987. – С. 34 – 37.

5. Международные рекомендации по проведению медико-биологических исследований с использованием животных // Хроника ВОЗ. – 1985. – Т. 39, №3. – С. 3 – 9.

Поступила 02.11.10

A. A. Serikbayeva

MORPHOFUNCTIONAL CHARACTERISTIC OF ADRENAL CORTEX OF RATS WITH DITIZONIC DIABETES AT DIABETIC NEPHROPATHY

The manual provides a comparative morphostereometric characterization of the adrenal cortex in rats with ditizonic diabetes and diabetic nephropathy. Identified by morphological characteristics suggest that the hypertrophic changes of the adrenal cortex in the early stages are adaptive in nature, in the later stages and dys-

A. A. Серікбаева

ДИАБЕТТІК НЕФРОПАТИЯ КЕЗІНДЕ ДИТИЗОНДЫ ДИАБЕТПЕН ЕГЕУҚҰЙРЫҚТАР БҮЙРЕК ҮСТІ ҚАБЫҒЫНЫҢ МОРФОФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

Мақалада дитизонды диабеті мен диабетті нефропатиясы бар егеуқұйрықтардың бүйрек үсті бездерінің қыртысты қабатының салыстырмалы морфостереометриялы сипаттамасы көрсетілген. Анықталған морфологиялық белгілер, бүйрек үсті бездерінің қыртысты қабатының гипертрофиялық өзгерістері алғашқы сатыларында бейімделген, ал соңғы сатыларында – дистрофиялық сипатқа ие екендігін мәлімдейді.

Б. М. Садырбекова

ДОПЛЕРОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ И ВЕНОЗНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПЛОДА ПРИ ЗАДЕРЖКЕ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Отделение ультразвуковой диагностики АО «Национальный научный центр материнства и детства» МЗ РК (Астана)

Среди многочисленных методов исследования оценки состояния фетоплацентарной системы наибольшее значение имеет эхография, характеризующаяся неинвазивностью и высокой информативностью, что дает возможность свое-

временно прогнозировать развитие перинатальной патологии, выработать наиболее рациональный план ведения беременности [1]. При изменении в течение беременности тех или иных параметров состояния организмов матери и плода своевременная регистрация изменений и устранение вызвавших их нарушений позволяют уменьшить количество тяжелых перинатальных осложнений [2]. Наиболее частой причиной нарушений со стороны плода во время беременности является фетоплацентарная недостаточность (ФПН), обусловленная морфологическими и функциональными изменениями в плацентарной ткани. Диагностика задержки внутриутробного развития плода (ЗВУР), как следствие хронической ФПН, является одним из сложных в аку-

шерской практике. Почти в 60 % случаев ЗВУР плода клиническими методами не выявляется [4, 5, 7]. Без применения дополнительных методов обследования удастся диагностировать только 25% случаев ЗВУР плода, а при подозрении на ЗВУР в ходе дальнейшего обследования диагноз подтверждается у одной из трех беременных [6].

Цель работы – оценка взаимосвязи доплерографических показателей между патологическим артериальным и венозным кровотоком, изучение перинатальных исходов у плодов с ЗВУР.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Комплексное динамическое доплерографическое исследование маточно-плацентарного и плодно-плацентарного кровотока проведено 39 беременным с ЗВУР плода. Обследование проводилось в срок от 23 до 35 нед. Проспективный и ретроспективный анализ историй родов и историй новорожденных показал, что у 27 (69,23%) из 39 беременных возраст был старше 25 лет, возраст у 12 (30,76%) из 39 женщин варьировал от 17 до 25 лет. Обследуемых жительниц Акмолинской области насчитывалось 21 (53,84 %), из г. Атырау было 9 (23,07 %) женщин, из Восточно-Казахстанской области 3 (7,68%), из Карагандинской области 3 (7,69%), из Семипалатинской области 2 (5,13%). Перво- и повторнобеременных было 9 (23,07 %) и 30 (76,92 %) соответственно. Максимальное количество посещений женской консультации от 3 до 6 раз было у 21 (53,84%) беременной, 18 (46,15%) из 39 женщин не состояли на учете по беременности. Анализ исходов беременностей показал, что у 14 (35,89%) женщин беременность закончилась преждевременными родами в срок 32-34 нед. с гибелью недоношенных детей на 1-2-3 сут. Антенатальная гибель плода отмечалась у 8 (20,51%) женщин в срок 26-30 нед. У 7 (17,94%) находившихся под наблюдением беременностью закончилась самопроизвольным выкидышем мертвым плодом в срок 26-33 нед.

Ультразвуковое исследование проводилось на аппарате «Voluson 730 Expert» (GE) с использованием конвексного датчика частотой 3,5-5,0 МГц трансабдоминальным доступом в акушерской программе по общепринятой методике. Прибор обеспечивает сочетание режимов серошкального сканирования, цветового картирования и импульсно-волновой доплерографии, что позволяет получать ультразвуковое изображение в триплексном режиме с последующей математической обработкой профилей спектра кровотока с помощью расчетной программы приборов. Частотный фильтр был не более 100, а ширина контрольного объема не превышала 2-4 мм. Для повышения информативности доплерографического исследования плодно-плацентарного кровообращения работа проводилась по разработанной методике регистрации кровотока в обеих артериях пуповины. Для этого выбирали участок пуповины с хорошей визуализацией обеих артерий и адекватным

доплеровским углом. Затем последовательно в реальном времени регистрировали профили кровотока сначала в одной артерии, а затем в другой. Обязательным условием являлся визуальный контроль расположения пробного объема в реальном времени. Степень нарушения плацентарного кровообращения оценивали согласно усовершенствованной классификации М. И. Агеевой

Для статистической обработки результатов исследования использовали стандартные пакеты программ «Статистика 6». Рассчитывали статистические критерии Шапиро – Уилка, Лиллиефорса и Колмогорова – Смирнова. Чувствительность, точность, специфичность метода при уже определенных диагностических критериях рассчитывалась по известным формулам.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Диагностическим маркером крайне неблагоприятного прогноза беременности в вене пуповины было появление патологических пульсаций у 12 (30,76%) беременных с последующей антенатальной гибелью в сроках от 25-26 до 35-36 нед. Зарегистрировано достоверное снижение скорости кровотока до 6,5-6,8 см/сек ($p < 0,001$) у беременных с ЗВУР плода и соответственно отставание показателей фетометрии на 4-5 нед., что ниже 5 перцентилей по сравнению с контрольной группой беременных, у которых беременность прошла без осложнений. Перинатальный исход беременности характеризовался антенатальной гибелью у 4 (10,25%) женщин в сроках 26-27 нед., поздним самопроизвольным выкидышем у 3 (7,69%) женщин в срок 25-26 и 28-29 нед.

При ультразвуковой доплерографии венозного протока у 33 (84,61%) плодов со ЗВУР отмечались различные нарушения: у 8 плодов (20,51%) зарегистрированы низкие значения максимальной диастолической скорости кровотока; у 12 (30,77%) значения этих показателей были более высокими; у 10 (25,64%) выявлены нулевые значения и у 3 (7,69%) отмечался реверсный тип кровотока. В 6 (15,38%) наблюдениях скоростные характеристики на венозном протоке не отличались от контрольной группы.

При оценке гемодинамики в нижней полой вене у 28 (71,79%) плодов с ЗВУР значения максимальной систолической скорости кровотока были снижены; у 11 (28,20%) плодов данные показатели кровотока были незначительно снижены. У 3 (7,69%) плодов реверсный тип кровотока в нижней полой вене сочетался с реверсом в вене пуповины. Перечисленные признаки нарушения венозной гемодинамики при ЗВУР плода характеризовали критическую степень страдания плода, поэтому применение данных критериев должно быть обязательным компонентом комплексного обследования плода при задержке внутриутробного развития.

ВЫВОДЫ

1. Результаты исследования венозного возврата и артериального притока у плодов с различной тяжестью нарушения функционально-

го состояния позволили установить изменение КСК в венозном протоке, которые происходят вследствие перераспределения артериального притока и нарушения диастолической функции левого желудочка.

2. Скорость кровотока в фазу сокращения предсердий (А) достоверно снижается, а скорость кровотока в систолическую фазу (S) и ранней диастолы (D) не изменяются.

3. Изменение КСК в нижней полой вене происходит вследствие централизации кровообращения и нарушения диастолической функции правого желудочка – скорости кровотока во все фазы сердечного цикла достоверно снижаются, но более ранним изменениям подвержена скорость кровотока в фазу пассивного наполнения желудочков (D).

4. Для практического использования при анализе профиля КСК рекомендуются S/A отношение для венозного протока, S/D и A/S отношения для нижней полой вены. Изменения параметров артериальной гемодинамики, внутрисердечного кровообращения, венозного возврата и артериального притока взаимосвязаны и последовательны и могут характеризовать тяжесть нарушения гемодинамики плода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В. В. Клиническая перинатология /В. В. Абрамченко, Шабанов Н. П. – Петрозаводск: ИнтелТек, 2004. – 424 с.
2. Аксенов Д. Б. Прогностическое значение изменений кислотно-основного баланса и газового

состава цереброспинальной жидкости у недоношенных детей при пери-, интравентрикулярных кровоизлияниях /Д. Б. Аксенов, Е. С. Кешишян, С. Я. Рудницкая //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2005. – Т. 50, №3. – С. 25 – 29.

3. Андреева А. А. Состояние сердечно-сосудистой системы и активность сердечного изофермента креатинкиназы у новорожденных с задержкой внутриутробного развития /А. А. Андреева, Ж. Н. Тумасова, Д. С. Додхоев //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2004. – Т. 49, №5. – С. 61 – 62.

4. Аронскинд Е. В. Клинико-нейросонографические характеристики формирования перивентрикулярных лейкомаляций у недоношенных детей /Е. В. Аронскинд, О. П. Ковтун, В. Н. Шершнева //Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. – 2006. – Т. 51, №5. – С. 22 – 24.

5. Ранние гемодинамические изменения у плода при синдроме задержки развития /Н. В. Башмакова, П. Б. Цывьян, С. В. Михайлова и др. //Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2006. – Т. 6, №5. – С. 12 – 15.

6. Changes in flow velocity patterns of the inferior vena cava during placental circulatory insufficiency /J. C. Fourn, F. Absi, A. Skoll et al. //Ultrasound. Obstet. and Gynecol. – 2003. – V. 21, №1. – P. 53 – 56.

7. Fetal growth and development /Ed. R. Harding, A. D. Bocking. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001. – 284 p.

Поступила 24.11.10

В. М. Sadyrbekova

DOPPLER ULTRASOUND IN THE EVALUATION OF ARTERIAL AND VENOUS HEMODYNAMIC FETUS IN INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION

It was studied the features of fetal blood flow in the inferior vena cava, the venous duct with IUGR in 39 pregnancies of 23-35 weeks. It was registered significant decrease of blood flow velocity in the umbilical cord vein to 6, 5-6, 8 cm/sec ($p < 0.001$) in pregnant women with IUGR fetus with a comparison of healthy pregnant group. Blood flow velocity in the venous duct in a phase of atrial contraction (A) significantly reduces and blood flow velocity in systolic phase (S) and early diastole (D) do not change. In the hemodynamic assessment of inferior vena cava in 28(71,79%) fetuses with IUGR the values of maximum systolic blood flow velocity was reduced; in 11 (28,20%) fetus's data rates of blood flow were significantly reduced. In 3 (7,69%) fetuses reverse type of flow in the inferior vena cava combined with a thrust reverser in the vein of the umbilical cord. The changes in parameters of arterial hemodynamic of venous return and blood flow linkages indicate the severity of hemodynamic in fetal IUGR abnormality.

В. М. Садырбекова

ҚҰРСАҚТЫҚ ДАМУЫНЫҢ КЕШЕЛУ КЕЗІНДЕГІ ҰРЫҚТЫҢ АРТЕРИАЛДЫҚ ЖӘНЕ ТАМЫРЛЫҚ ГЕМОДИНАМИЯСЫН БАҒАЛАУЫНДАҒЫ ДОПЛЕРОГРАФИЯ

23-35 апта мерзіміндегі 39 жүктілерде түпкі көктамырында және веналық түтігінде ұрық қанайналымының ерекшеліктері зерттелді. Құрсақтық дамуының кешелу диагнозымен жүктілерде кіндік венасында қанағымның жылдамдығы 6,5-6,8 см/сек дейін ($p < 0,001$) төмендеуі тіркелді. Жүрекше қысқару фазасында (А) веналық түтігінде қанағым жылдамдығы анық төмендейді, ал систоликалық және алғашқы диастола фазасында қанағым жылдамдығы өзгеріссіз қалады. Құрсақтық дамуының кешелу диагнозымен 28 ұрықтың (71,79%) бағалау кезінде қанағымның ең көп систоликалық жылдамдығы төмен болды, 11 (28,20%) ұрықтың айтылған қанағымның көрсеткіштер сәл ғана төмендеген. 3 ұрықтың түпкі көктамырындағы қанағымның реверстік түрі кіндік венасының реверстерімен үйлеседі. Веналық қайтарылым, артериалды гемодинамика және артериалды ағын параметрлерінің өзгеруі өзара іліктес және құрсақтық дамуының кешелуіндегі ұрық гемодинамикасының бұзылуын көрсетеді.

Б. М. Садырбекова

ТРЕХМЕРНАЯ ЭХОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ИНТРАПЛАЦЕНТАРНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ ПЛОДА

Отделение ультразвуковой диагностики АО
«Национальный научный центр материнства
и детства» МЗ РК (Астана)

Ведущая роль в патогенезе фетоплацентарной недостаточности (ФПН) отводится гемодинамическим и микроциркуляторным нарушениям в системе «мать – плацента – плод». До настоящего времени диагностика этих нарушений основывалась на анализе сердечной деятельности плода при помощи кардиотокографии, динамической сцинтиграфии плаценты доплерометрического исследования показателей маточно-плацентарного и плодово-плацентарного кровотока (МППК) [2]. Проблема исследования плацентарного сосудистого русла приобретает особое значение в связи с неуклонным ростом задержки внутриутробного развития плода (ЗВУР) [3, 7]. Для ранней диагностики таких осложнений необходима разработка достоверных методов оценки интраплацентарного кровотока как одного их важнейших звеньев МППК [4, 6, 7, 8]. Внедрение в практику современных технологий комплексного ультразвукового исследования позволяет не только оценить особенности темпов роста плода, но и существенно дополнить знания о состоянии плаценты [9]. Прежде всего речь идет о таких диагностических технологиях, как импульсная доплерометрия, цветное доплеровское картирование и 3D-реконструкции ультразвукового изображения в В-режиме и режиме энергетического доплера. Метод 3D-реконструкции сосудов фетоплацентарного комплекса находится в стадии становления. Не сформулированы основные положения о механизмах исследования *in vivo*, не описана трехмерная ультразвуковая симптоматология различных заболеваний, в том числе и при плацентарной недостаточности, отсутствуют обоснованные данные о возможностях и границах применения трехмерной плацентографии [5].

Цель исследования – разработка методики исследования внутриплацентарного кровотока с использованием 3D режима, стандартизация результатов исследования и определение нормативных показателей плацентограммы и особенностей сосудистой архитектоники плаценты у плодов с задержкой внутриутробного развития, изучение особенностей объемного кровотока плаценты в III триместре, беременности у пациенток с неосложненным течением беременности.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Контрольную группу составили 30 женщин с физиологическим течением беременности. Средний возраст составил 29 лет. Из них первобеременных было 8 (26,6%), первые роды про-

изошли у 17 (56,6%), у остальных 13 (43,4%) произошли повторные роды. Эти пациентки не страдали экстрагенитальными и гинекологическими заболеваниями. Беременность протекала без осложнений. Показатели гистограмм внутриплацентарного кровотока у женщин контрольной группы соответствовали опубликованным нормативным показателям. Родоразрешение всех беременных данной подгруппы произошло своевременно через естественные родовые пути, без осложнений. Все 30 (100%) новорожденных родились в удовлетворительном состоянии, с оценкой по шкале Ангар 8-9 баллов, масса тела при рождении составила 3308 ± 28 г, рост $50,43 \pm 0,1$ см. На 4-5 сут все дети выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

Основную группу составили 35 беременных с ЗВУР по гипотрофическому типу плода различной степени тяжести, структурными изменениями: преждевременное старение плаценты, неравномерная толщина плаценты и неоднородность эхоструктуры, за счет множественных кальцинатов, инфарктов, сужение пуповины в области пупочного кольца, более широкий диаметр пуповины в свободной части амниона, олигоамнион. По результатам кардиотокографии плода были обнаружены признаки хронической внутриутробной гипоксии плода, по данным 2D- и 3D- доплерометрии определялись патологические значения показателей плодоплацентарного кровотока (ППК) и внутриплацентарной гемодинамики различной степени тяжести. Все обследованные были разделены на три подгруппы (А, В, С). В подгруппу А вошли 13 беременных с II-III степенью ЗВУР по гипотрофическому типу. Подгруппу В составили 12 беременных с I степенью ЗВУР. В контрольную подгруппу С вошли 30 пациенток с нормальным течением беременности.

Исследование внутриплацентарного кровотока проводилось на ультразвуковом приборе «Voluson 730 Expert», оснащенном специализированным объемным датчиком (RAB 2-5). Методика трехмерного (3D) ультразвукового исследования внутриплацентарного кровотока включала в себя 6 основных эхографических этапов исследования: 1) в режиме серой шкалы и 3D энергетического картирования были определены 6 основных зон плаценты: центральная, парацентральная, краевая; 2) выбор угла исследования 45° ; 3) в фазу задержки дыхания беременной проведено построение интраплацентарного кровотока плаценты; 4) строение цилиндрического пробного объема, проходящее через всю толщину плаценты, включающую часть хориальной пластины, слой ворсинчатого хориона и часть базальной пластины; 5) выбор частоты срезов 1,5-2 мм; 6) построение гистограммы интраплацентарного кровотока.

Исследование кровотока в плаценте проводилось в центральной, двух парацентральных и двух краевых зонах. В результате у каждой обследованной беременной получали пять гистограмм,

которые отражали функциональный объем плаценты.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

С увеличением массы плода в срок гестации от 27 до 36 нед. достоверно увеличивались VI – индекс васкуляризации ($p < 0,01$), FI – индекс кровотока ($p < 0,05$) и VFI – васкуляризационно-поточные индексы ($p < 0,0004$). С увеличением срока беременности изменялись VFI васкуляризационно-поточные индексы в парацентральных плацентарных зонах ($p < 0,01$ и $p < 0,05$). В периферических зонах четкие различия касались лишь VI – индексов кровотока ($p < 0,05$ и $p < 0,001$).

Правую периферическую плацентарную зону отличали лучшие показатели объемного внутриплацентарного кровотока по сравнению с участками плаценты, расположенными слева. Процентное распределение различных типов (гиповаскуляризации, нормальной васкуляризации и гиперваскуляризации) объемного кровотока по плацентарным зонам у беременных имело четкую корреляционную связь от степени ЗВУР. Результаты свидетельствуют, что уровень плацентарного кровотока определяется удаленностью плацентарного участка от центра плаценты и зависит от массы плода.

При распределении различных типов объемного внутриплацентарного кровотока у беременных с ФПН центральной плацентарной зоны при выраженных степенях ЗВУР наиболее часто встречалась гиповаскуляризация (38,5%). В подгруппе без ЗВУР в центральной плацентарной зоне чаще определялась гиперваскуляризация (42,9%). У половины беременных из подгрупп А и В регистрировалась нормальная васкуляризация центральной плацентарной зоны. В парацентральных и периферических участках плаценты слева при ЗВУР II-III степени в 40-41,7% случаев отмечались зоны сниженной васкуляризации, в 35% и 41,7% случаев определялись васкуляризованные участки. В подгруппах В и С зоны различной степени васкуляризации встречались одинаково часто. В парацентральных участках плаценты справа при ЗВУР II-III степени у 54,5% обследованных была определена нормальная васкуляризация. Количество зон сниженной васкуляризации было сопоставимо с таковым на левой стороне плаценты (36,4% и 40,0% соответственно). Состояние внутриплацентарного кровотока у беременных без ЗВУР в парацентральных зонах характеризовали показатели кровотока. Они соответствовали норме. На периферических участках плаценты в подгруппе С регистрировались нормальные и повышенные уровни кровотока. В подгруппе В (ЗВУР I степени) уровни объемного внутриплацентарного кровотока по периферии были сопоставимы с уровнями у беременных контрольной группы.

Показатели объемного кровотока в парацентральных участках плаценты были либо нормальными, либо усилёнными: слева (53,2% и 21,3% случаев) и справа (46,5% и 23,3% случа-

ев). Процентный уровень зон гиповаскуляризации в этой плацентарной области соответствовал 25,5% слева и 30,2% справа.

ВЫВОДЫ

1. Важным методом диагностики тяжести плацентарной недостаточности является 3D – энергетическая доплерометрия.

2. Трехмерная энергетическая доплерометрия позволяет антенатально выявить изменения внутриплацентарного кровотока, происходящие на фоне коллагеновой дисфункции.

3. Местом преимущественной локализации нарушений кровообращения при выраженных степенях ЗВУР является центральная зона плаценты.

4. При снижении индексов VI и FI в центральной зоне плаценты происходит снижение васкуляризационно-поточного индекса, что позволяет прогнозировать рождение ребенка с выраженной степенью задержки внутриутробного развития.

5. Показатели внутриплацентарного кровотока у беременных с ЗВУР I степени отражают формирование плодoplацентарных компенсаторных механизмов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Краснопольский В. И. Возможности трехмерного доплеровского исследования в функциональной оценке внутриплацентарной сосудистой сети /В. И. Краснопольский, А. И. Титченко // *Вопр. гинекологии, акушерства и перинатологии.* – 2002. – Т. 1. – С. 56 – 63.
2. Краснопольский В. И. Роль трехмерного доплеровского исследования внутриплацентарного кровотока в оценке эффективности инфузионной терапии плацентарной недостаточности /В. И. Краснопольский, А. И. Титченко // *Акушерство и гинекология.* – 2003. – №5. – С. 16 – 20.
3. Милованов А. П. Патология системы мать-плацента-плод /Рук. для врачей. – М.: Медицина, 1999. – 448 с.
4. Assessment of normal fetal liver blood flow using quantitative three-dimensional power Doppler ultrasound /C. H. Chang, C. H. Yu, H. C. Ko et al. // *Ultrasound Med. Biol.* – 2003. – V. 29, №7. – P. 943 – 949.
5. Developments of three-dimensional power Doppler ultrasound imaging of fetoplacental vasculature /A. W. Welsh, K. Humphries, D. O. Congrove et al. // *Ultrasound. Med. Biol.* – 2001. – V. 27. – P. 1161 – 1170.
6. Impaired ovarian blood flow and reduced antral follicle count following laparoscopic salpingectomy for ectopic pregnancy /C. C. Chan, E. H. Ng, C. F. Li, P. C. Ho // *Hum. Reprod.* – 2003. – V. 18, №10. – P. 2175 – 2180.
7. Kurjak A. Three-dimensional and power Doppler in the study of angiogenesis /A. Kurjak, S. Kupesic, T. Zoclan // *Ultrasound Obstet Gynecol.* – 2001. – V. 18. – P. 30 – 34.
8. Quantitative three-dimensional power Doppler sonography for assessment of the fetal renal blood

flow in normal gestation /Chang C. H., Yu C. H., Ko H. C. et al. //Ultrasound Med. Biol. — 2003. — V. 29, №7. — P. 929 — 933.

9. Three-dimensional power Doppler ultrasound for the assessment of the fetal brain blood flow in

normal gestation /C. H. Chang, C. H. Yu, H.C. Ko et al. //Ultrasound Med. Biol. — 2003. — V. 29, №9. — P. 1273 — 1279.

Поступила 24.11.10

B. M. Sadyrbekova

THE THREE-DIMENSIONAL ECHOGRAPHY IN THE EVALUATION OF THE INTRAPLACENTARY HEMODYNAMICS IN THE INTRAUTERINE GROWTH RETARDATION

With a view to explore the three-dimensional ultrasound on the apparatus "Voluson730 Expert" (GE) there were carried out the survey on the intraplacental hemodynamics of 30 healthy pregnant women and 35 pregnant women with IUGR. The evaluation of blood flow was performed in the central, paracentral and marginal zones of placenta in 3D mode of the energetic mapping with the building of a histogram of a vascular component in a given volume of placental tissue. As it is established, predominant intraplacental misperfusions originate in the central zones, where VI & FI indices decrease by 40 - 50%, which leads to the reduction of the vascular-flow index (VFI) by 30% or more, which allows to predict the birth of a baby with IUGR.

Б. М. Садырбекова

ИНТЕРПЛАЦЕНТАРЛЫҚ ГЕМОДИНАМИКАСЫНЫҢ БАҒАЛАУЫНДАҒЫ ҚҰРСАҚТЫҚ НӘРЕСТЕ ДАМУЫНЫҢ КЕШЕУІЛІ КЕЗІНДЕ ҮШ ӨЛШЕМДЕГІ ЭХОГРАФИЯ

«Voluson730 Expert» (GE) аппаратының ауқымды ультрадыбыстық мүмкіндіктерін зерттеу мақсатында 30 сау және құрсақтық нәресте дамуының кешеуілі диагнозымен 30 жүкті әйелдерде интерплацентарлық гемодинамикасы зерттелді. Қанайналым бағалауы орталық, параорталық және шеткі аймақтарында 3D режимінде энергетикалық картирование тамырлы компонентін плацентарлық тіннің берілген көлемінде құру арқылы жүргізілді. Плацента ішіндегі қанайналымының басым бұзушылығы орталық аймақтарында болатыны айқын болды, VI және FI индекстері 40-50% төмендеп, бұл васкуляризациялық – ағымдық индекстерінің 30% төмендеуіне әкеледі, бұл өз орнында құрсақтық нәресте дамуының кешеуілі диагнозымен балалар дүниеге келеді.

Х. С. Самаров

ЭКСТРЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ В УСЛОВИЯХ ПРИЕМНОГО ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Областной медицинский центр (Караганда)

Рационализация службы стационарной и скорой медицинской помощи, укрепление материально-технической базы организации здравоохранения являются важными задачами, которые реализуются согласно государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005 – 2010 гг. Для выполнения этой задачи специалисты экстренной службы приемно-диагностического отделения руководствуются протоколом диагностики и лечения заболевания, введенного в действие приказом №764 МЗ РК от 28.12.07. «Об утверждении протоколов диагностики и лечения заболеваний».

Без сомнений, качество медицинской помощи и оперативность зависят от правильной организации оказания экстренной медицинской помощи в условиях приемно-диагностического отделения многопрофильной больницы. Для выполнения этих задач в приемно-диагностическом отделении работают врачи-специалисты, которые в круглосуточном режиме оказывают экстренную медицинскую помощь по профилям хирургической, травматологической, нейротравматологической, офтальмологической, гинекологической, кардиологической, терапевтической, токсикологической, отоларингологической помощи. Для оказания реанимационных мероприятий вызывается врач-реаниматолог. Оказание экстренной медицинской помощи осуществляется в момент поступления больных, согласно приказу МЗ РК №32 от 21.01.09. (Приказ МЗ РК №32 от 21.01.09 «О мерах по совершенствованию системы укрепления качества медицинской помощи в РК»).

Для проведения диагностических мероприятий в круглосуточном режиме задействованы: клиническая, биохимическая лаборатория, ядерно-магнитно-резонансная томография, рентгенография, ультразвуковое исследование, фиброгастроуденоскопия.

Анализ выполнения дополнительных методов исследования показывает, что за 3 г. по приемно-диагностическому отделению (ПДО) осуществлено 207 600 лабораторных исследований, при этом количество исследований увеличивается, так, в 2007 г. осуществлено 46 403 исследования, в 2008 г. – 61 717, в 2009 г. – 99 480.

Каждый поступивший больной проходит 3,6% лабораторных исследований. Из всех представленных лабораторных исследований 42,8% приходится на гематологические, 18,3% – на общеклинические, 21% – на биохимические исследования.

При постановке диагноза значительную роль занимает ультразвуковое исследование (УЗИ). В течение 3 г. произведено 25 999 исследований, в т.ч. гепатобилиопанкреатической области – 35,5% (9 255), мочеполовой системы – 35,3% (9 178), плевральной полости – 2,6% (683), гинекологическое – 22,9% (5 967), мочевого пузыря – 2,6% (682), трансректально предстательной железы – 2,1% (570).

В течение 3 лет сделано 52 980 рентгенограмм, т.е. каждому второму больному в экстренном порядке была сделана рентгенография, 72 пневмогастрокопии.

В диагностике патологии желудка, пищевода, 12-типерстной кишки у экстренных больных применялась фиброгастроуденоскопия (ФГДС), особенно при желудочно-кишечном кровотечении, диагностике и удалении инородных тел пищевода и желудка. За 3 г. было выполнено 891 ФГДС, 1 колоноскопия и 1 бронхоскопия.

Для постановки более достоверного диагноза использовалась ядерно-магнитно-резонансная томография (ЯМРТ), за 3 г. выполнено 800 ЯМРТ. Наибольшее количество пациентов в экстренном порядке на ЯМРТ направлено из реанимационного отделения (28,7%), из нейротравматологического отделения (22,8%), из травмпункта (12%), из приемного покоя (4,4% больных). Для диагностики острых нарушений мозгового кровообращения, а также другой патологии в экстренном порядке из неврологического отделения направлены 16,8% больных.

Анализ обращений больных демонстрирует увеличение количества обращений за экстренной помощью (2007 г. – 18 179 больных), (2008 г. – 19 114), (2009 г. – 19 167), в течение 3 лет обратились 56 470 больных, из них госпитализированы 72,1%. Госпитализация по экстренным показаниям составила 75,6%, среди госпитализированных преобладали женщины – 51,5%.

В приемно-диагностическом отделении строго рассматривается вопрос показаний и отказов в госпитализации. Контроль за госпитализацией ведется по 3-уровневой системе: 1 уровень – врач-специалист; 2 уровень – ответственный дежурный врач по стационару и заведующий приемно-диагностическим отделением совместно с заведующими профильными отделениями; 3 уровень – зам. директора по лечебной работе.

Усиленный контроль осуществляется за отказами больных в госпитализации, установлением причин отказов. Количество отказов в госпитализации в течение 3 лет составило от 26,9 до 28,4%. Значительное количество отказов происходит по причине отсутствия показаний к экстренной госпитализации (76,7%), по причине отказа самого больного от госпитализации при наличии показаний (21%), непрофильные больные составляют 6,8%, они были переведены в другие лечебные учреждения (инфаркт миокарда, почечная патология, переломы трубчатых костей у детей, инфекционные заболевания).

Если рассматривать отказы в разрезе профильности отделений, то хирургический профиль составляет 5,8%, ЛОР профиль – 2,2%, кардиология – 11,1%, неврология – 9,6%, терапия – 8,7%, токсикология – 8,6%.

Таким образом, прослеживается тенденция к увеличению ежегодного количества обра-

щений в приемно-диагностическое отделение за последние 3 г.

Выявлено, что более $\frac{2}{3}$ больных, обратившихся в приемно-диагностическое отделение, в госпитализации не нуждаются.

Поступила 20.07.10

Kh. S. Samarov

THE EMERGENCY MEDICINE IN THE CONDITIONS OF ADMISSION DIAGNOSTIC ROOM

The article devoted to the analysis of work of admission diagnostic room, rendering the special extraordinary medical help on 10 profiles in the period of 2007 – 2009 years with using of modern diagnostic methods: clinical and biochemical laboratory researches, the nuclear-magnetic-resonance tomography, roentgenography, fibrogastroduodenoscopy, the ultrasound research. 56 470 patients had being applied to the admission diagnostic room during 3 years, 40 715 (72,1%) patients were hospitalized. The number of refusals for the extraordinary hospitalization was 76,7% according to the absence of indications.

Х. С. Самаров

ДИАГНОСТИКАЛЫҚ ҚАБЫЛДАУ БӨЛІМШЕСІ ЖАҒДАЙЫНДА ЖЕДЕЛ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК КӨРСЕТУ

Мақала 2007–2009 жылдар аралығындағы кезеңде 10 профиль бойынша арнайы жедел медициналық көмек көрсететін қабылдау-диагностикалық бөлімшенің жұмысын талдауға арналған. Медициналық көмек көрсету барысында диагностикалаудың қазіргі заманғы мынандай тәсілдерін қолдану пайдаланылған: клиникалық және биохимиялық лабораториялық зерттеулер, ядро-магниттік-резонанстық томография, рентгенография, фиброгастроудоденоскопия, ультрадыбыстық зерттеулер. Қабылдау-диагностикалық бөлімшеге 3 жылдың ішінде 56 470 науқас жүгінген, 40 715 пациент (72,1%) ауруханаға жатқызылған. Жедел ауруханаға жатқызудан бас тарту көрсеткіштерінің болмауы 76,7% құрады.

П. Н. Слугина

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕДРЕНИЯ СТРАТЕГИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ВЕДЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА В ОСАКАРОВСКОМ РАЙОНЕ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ С 1999 ПО 2009 Г.

РМО Осакаровского района

Стратегия интегрированного ведения болезней детского возраста (ИВБДВ) – это стратегия широкого спектра действия в практике врача-педиатра, направленная на снижение детской заболеваемости и смертности. Она включает в себя мероприятия по профилактике заболеваний и снижению смертности от большинства наиболее распространенных детских заболеваний, а также мероприятия, способствующие здоровью и развитию ребенка [1, 2, 3].

Интегрированный, т.е. комплексный подход к ведению больных детей становится необходимым по мере того, как деятельность программ по охране здоровья детей выходит за рамки одного заболевания и занимается здоровьем ребенка в целом. Для выработки стратегий внедрения в существующую медицинскую практику Департамент ВОЗ Здоровье и Развитие Ребенка и Подростка (САН) в сотрудничестве с другими программами ВОЗ и ЮНИСЕФ разработали стратегию ИВБДВ. Стратегия рассматривает пять проблем,

часто возникающих у детей раннего возраста: острые респираторные инфекции, диарейные заболевания, синдром лихорадки, анемии и нарушения питания, проблемы с горлом и ухом.

Острые респираторные инфекции (ОРИ) вызывают у детей ежегодно более 2 млн смертельных случаев в мире. Своевременное и правильное обращение за помощью в сочетании с адекватным лечением может снизить смертность от ОРИ более чем на 20%. Практически все 1,2 млн смертельных случаев у детей в мире, вызываемых ежегодно острой водянистой диареей, могут быть предупреждены с помощью правильного домашнего лечения диареи. Это означает увеличение объема даваемой жидкости, продолжения кормления, обращение за адекватной медицинской помощью, если необходимо, и следование указаниям по лечению. Улучшенные правила гигиены, включая безопасную уборку испражнений и мытье рук, могут снизить заболеваемость диареей более чем на 10%.

В Республике Казахстан к основным причинам смертности и заболеваемости среди детей до 5 лет относятся: пневмония, диарея, туберкулез, нарушение питания и анемия. Между разными заболеваниями нередко существуют сложные взаимосвязи. Например, повторные эпизоды диареи приводят к нарушению питания; респираторная инфекция, протекающая с диареей, имеет особенно тяжелое течение. Эффективное ведение больного требует принятия во внимание всех имеющихся у ребенка симптомов. Процесс веде-

ния больного ребенка в возрасте от 2 мес. до 5 лет представлен на серии схем и алгоритмов поведения медицинского работника, показывающих последовательность шагов и дающих информацию по их выполнению. Тактика ведения ребенка проста, удобна, совмещает в себе имеющиеся знания классической педиатрии, основанные на доказательной медицине, коммуникативные навыки медицинского и социального работника, направленные на быстрое и безопасное лечение ребенка с использованием методик игр и ухода за ним.

Более 10 лет назад ведущими педиатрами страны было решено внедрить эту стратегию, рекомендуемую ВОЗ, в практику врача-педиатра в Республике Казахстан. Для введения программы были выбраны пилотные регионы, на территории которых планировалось провести клиническую апробацию данного метода ведения больных и здоровых детей. Одним из пилотов в Карагандинской области стал Осакаровский район, в котором показатели младенческой смертности были одними из самых высоких.

В районе на базе РМО был создан координационный совет по внедрению стратегии ИВБДВ, обучено на базе Областного центра 2 преподавателя по программе, осуществлены повторные наблюдения за работой медработников совместно с представителями Областного центра ИВБДВ. В свою очередь районными преподавателями было проведено 5 семинаров по обучению стратегии ИВБДВ врачей, фельдшеров ФАПов и скорой медицинской помощи, медицинских сестер РМО с привлечением средств доноров и освещением этого события в СМИ области. Всего в районе было обучено стратегии 82% медицинских работников – врачей, фельдшеров, медицинских патронажных сестер. Наблюдением медработников, работающих в соответствии со стратегией, охвачено 86,25% детского населения до 1 г. и 73% детей от 1 г. до 5 лет.

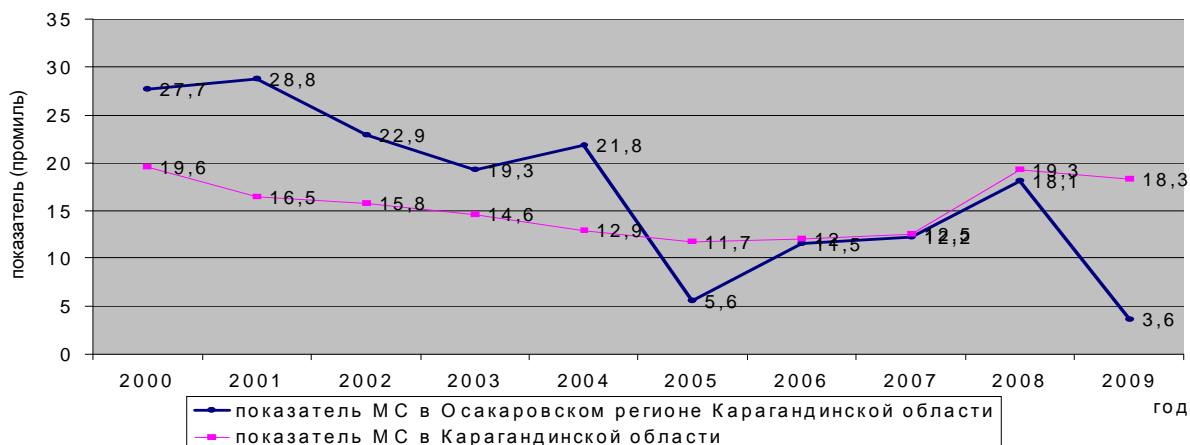
Важными компонентами внедрения принципов ИВБДВ в районе явилось, во-первых, то, что медицинских работников впервые обучили

коммуникативным навыкам консультации мам или других членов семьи, чему уделялось мало времени в до- и постдипломном образовании. В обучении врачей и медработников среднего звена впервые был применен принцип интерактивного обучения, когда «равный учит равного». Данная методика обучения отличается от обычной методики проведения лекций и семинаров, когда дается готовый материал и не требуется обсуждений и обратной связи. К проведению обучающих курсов были привлечены преподаватели из практикующих врачей, опытные медицинские сестры. Атмосфера обучения позитивная, медработники учились с отрывом от работы, передавая друг другу клинический опыт. Немаловажным оказалось и то, что обучение было организовано на внебюджетные средства, что позволило не тратить деньги бюджета медицинской организации. Во-вторых, на протяжении 10 лет в районе были доступными и бесплатными медикаменты для лечения основных заболеваний детского возраста, которые соответствует принципу ИВБДВ: имеют доказанную эффективность, экономичность и безопасность. Внедрение на территории района стратегии ИВБДВ способствовало подъему популярности медработников всего первичного звена, а наличие бесплатных медикаментов позитивно сказалось на качестве лечения детей, особенно из неблагополучных и многодетных семей, улучшилась практика консультирования лиц, осуществляющих уход за ребенком.

Анализ изученных статистических данных показал, что имеется четкая тенденция к снижению показателя младенческой смертности по району (рис. 1).

В структуре младенческой смертности преобладают причины, напрямую не зависящие от качества оказываемой педиатрической помощи (рис. 2). Снизилась младенческая смертность от ОРИ, ОКИ (рис. 3).

Повысились показатели амбулаторно-поликлинического звена: увеличилось число посещений в поликлинику как по болезни, так и с профилактической целью, что объясняется улуч-



* 2008 г. - введение критериев живорожденности, согласно положению ВОЗ в Казахстане

Рис. 1. Сравнительный анализ младенческой смертности

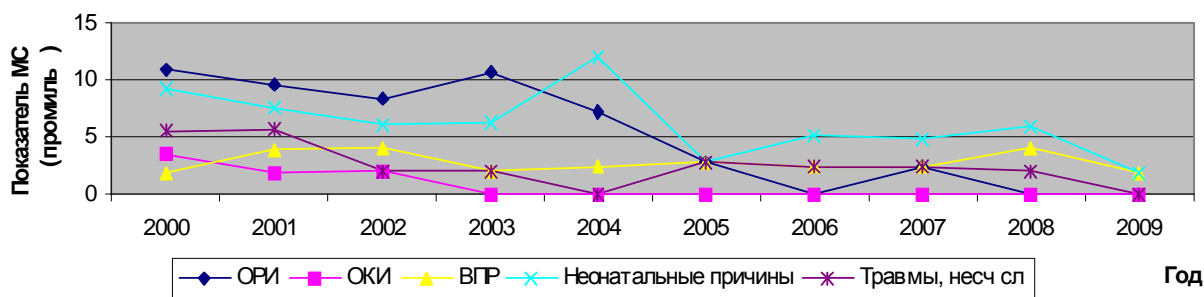


Рис. 2. Анализ структуры младенческой смертности

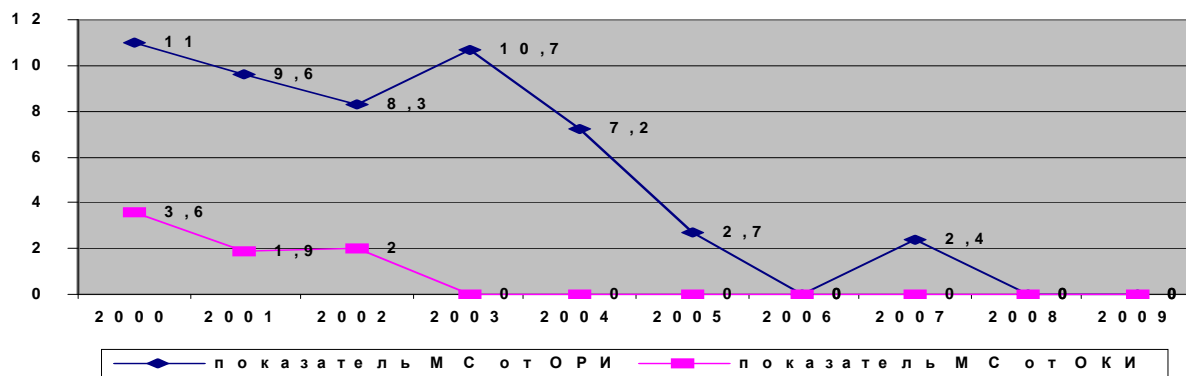


Рис. 3. Показатели младенческой смертности от острых респираторных и острых кишечных инфекций

шением практики консультирования участковой сетью; увеличилось число посещений на одного ребенка до 1 г. и до 5 лет в год; увеличилось количество детей, находящихся на исключительно грудном вскармливании до 6 мес.; увеличился индекс здоровья с 59,6% до 83,4%; улучшилась информированность населения по опасным признакам заболеваний, способных привести к смерти ребенка; улучшилась выявляемость фоновой патологии, в частности, анемии у детей раннего возраста; улучшилась практика кормления детей раннего возраста и ухода за детьми в семьях, о чем свидетельствует снижение числа детей с гипотрофией.

Показатели детского стационара позволяют говорить о снижении дугоспитальной летальности, летальности в 1 сут госпитализации и необоснованной госпитализации детей в стационар района; количества детей, поступающих в стационар РМО в тяжелом и крайне тяжелом состоянии с ПМСП, нуждающихся в проведении реанимационных мероприятиях; количества койко/дней, проведенных одним ребенком в детском стационаре, уменьшилась работа детской койки и длительность пребывания в стационаре по поводу ОРИ с 15,6 до 7,3; процента госпитализации детей раннего возраста с ОКИ со 100% в 2000 г. до 2,5% в 2009 г.

ВЫВОДЫ

1. Внедрение в практику медицинских работников района принципов стратегии ИВБДВ

существенно изменило тенденцию младенческой смертности от управляемых причин в сторону снижения показателя.

2. Стандартизация подходов к лечению и консультированию детей от 0 до 5 лет позволило влиять на такие затратные технологии, как стационарное лечение детей.

3. Улучшение практики консультирования семей позволило медработникам добиться снижения показателя заболеваемости ОКИ, улучшения практики грудного вскармливания и кормления детей раннего возраста, раннего выявления и лечения фоновых состояний у детей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Карманный справочник «Руководство ВОЗ по ведению наиболее распространенных заболеваний в стационарах первичного уровня адаптированное к условиям Республики Казахстан. – Алматы, 2006. – 260 с.
2. Реализация новых рекомендаций по клиническому ведению диареи: Рук. для лиц, ответственных за принятие решений, и программных менеджеров. – М.: ВОЗ, 2006. – 36 с.
3. Технические обновления руководств по Интегрированному ведению болезней детского возраста. Фактические данные и рекомендации для дальнейшей адаптации. – М.: ВОЗ, 2007. – 42 с.

Поступила 24.11.10

P. N. Slugina

ANALYSIS OF RESULTS OF IMPLEMENTATION OF STRATEGY OF INTEGRATED COMPETENCE OF CHILDREN AGE DISEASES IN OSAKAROVKA DISTRICT OF KARAGANDA REGION IN 1999 – 2009 YEARS

The implementation into the practice of regional medical workers of the principles of strategy of integrated competence of children age diseases substantially changed the tendency of newborn mortality from the managed causes to the direction of index lowering. The development of practice of family consultations allowed the medical workers to achieve the lowering of index of acute enteric infections, improvement of practice of breast feeding and feeding of children of early age, early revealing and treatment of background conditions in children.

П. Н. Слугина

ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ОСАКАРОВ АУДАНЫНДА 1999-2009 ЖЫЛДАР АРАЛЫҒЫНДА БАЛАЛАР ЖАСЫНДАҒЫ АУРУЛАРДЫ ЕМДЕУДІ БІРІГІП ЖҮРГІЗУ СТРАТЕГИЯСЫН ЕНГІЗУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ТАЛДАУЫ

Ауданның медициналық қызметкерлерінің тәжірибесіне ИВБДВ стратегиясының қағидаларын енгізу басқаруға болатын сәбилер өлімінің көрсеткіштерін төмендету үшін елеулі өзгерістер әкелді. Отбасыларға кеңес беру тәжірибесін жақсарту медициналық қызметкерлерге ОКИ ауруы бойынша көрсеткіштерді төмендетуге, нәрестелерді ана сүтімен қоректендіру тәжірибесін жақсартуға, сол сияқты балалардың фондық жағдайын ерте анықтауға және емдеуге мүмкіндік тудырады.

И. В. Пак

АНАЛИЗ ПРИЧИН ПЕРИНАТАЛЬНОЙ СМЕРТНОСТИ С УЧЕТОМ КРИТЕРИЕВ ЖИВОРОЖДЕНИЯ, РЕКОМЕНДОВАННЫХ ВОЗ, ПО ДАННЫМ РОДИЛЬНОГО ДОМА Г. КАРАГАНДЫ

Родильный дом г. Караганды

В Республике Казахстан особое внимание уделяется охране материнства и детства. В Государственной программе реформирования и развития здравоохранения на 2005-2010 гг. одним из основных приоритетных направлений является охрана здоровья матери и ребенка.

Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентноспособных стран мира требует принятия международных стандартов, одним из которых является применение критериев живорождения и мертворождения, рекомендованных ВОЗ, т.е. регистрация с 2008 г. всех случаев рождения и смерти детей при гестационном сроке 22 нед. и при длине тела 25 и более см. С учетом новых критериев показатели младенческой смертности возросли более чем в 2 раза, что связано с внедрением международных стандартов живорождения и мертворождения и повышением достоверности отчетов медучреждений.

Проведен анализ перинатальной смертности (ПС) за 2007 – 2009 гг. с учетом перехода на критерии живорождения, рекомендованные ВОЗ.

Так, по данным родильного дома г. Караганды, показатель перинатальной смертности в 2007 г. составил 8,2‰, в 2008 г. – 22,1‰, в 2009 г. – 21,7‰, т. е. отмечается увеличение более чем в 2,5 раза (рис. 1).

В структуре ПС высока доля неонатальной смертности: в 2007 г. – 3,6‰, в 2008 г. – 11,2‰,

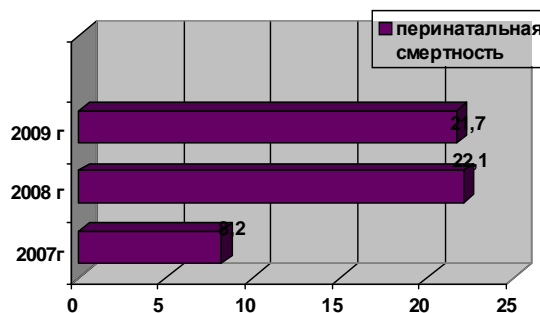


Рис. 1. Перинатальная смертность

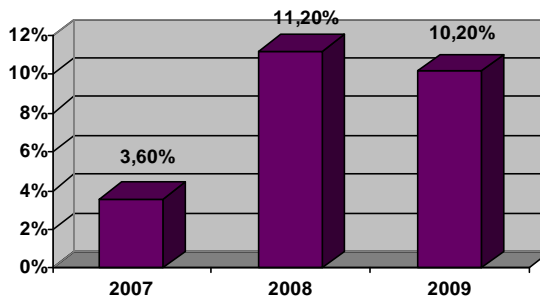


Рис. 2. Неонатальная смертность

в 2009 г. – 10,2‰ на 1 000 родившихся.

Необходимо отметить, что в структуре умерших детей преобладают недоношенные (около 75% от всех умерших), среди причин преобладают состояния, связанные с незрелостью, а именно патология органов дыхания [1, 2]. Это можно объяснить незрелостью легочной ткани вследствие дефицита сурфактанта у детей с очень малой и экстремально низкой массой тела, которые в родильном доме составили >50% всех умерших детей.

На II месте из причин ранней НС – внутриутробное инфицирование (пневмония, сепсис), что обусловлено низким индексом здоровья, наличием у беременных несанированных очагов

Структура ранней неонатальной смертности по весовой категории

Весовая Категория (г)	2008 г.			2009 г.		
	абс.	%	‰	абс.	%	‰
500,0-999,0	26	0,7	6,69	25	0,7	7,33
1000,0-1499,0	15	0,4	3,86	17	0,5	4,98
1500,0-1999,0	14	0,4	3,6	10	0,3	2,93
2000,0-2499,0	9	0,2	2,31	4	0,1	1,17
2500,0 и выше	23	0,6	5,92	19	0,6	5,57
Всего	87	2,2	22,38	75	2,2	21,98

инфекций, экстрагенитальных заболеваний. На III место вышли внутрижелудочковые кровоизлияния гипоксического генеза, которые имели место как у доношенных детей, родившихся в состоянии тяжелой асфиксии (1-3 балла по шкале Апгар), так и детей с экстремально низкой массой тела, длительно находившихся на ИВЛ. Количество тяжелых врожденных пороков развития, несовместимых с жизнью, уменьшилось и составило 3 случая (8,5%) от общего числа умерших детей.

При анализе заболеваемости новорожденных за указанный период по данным родильного дома также отмечается ее рост: в 2008 г. – 161‰, в 2009 г. – 174,8‰.

Однако произошли некоторые изменения в структуре заболеваемости по сравнению с прошлым годом. Первое место по-прежнему занимает церебральная ишемия: в 2008 г. – 50,7‰, в 2009 г. – 44‰, что связано с высоким уровнем акушерской и экстрагенитальной патологии, которые как правило являются причиной ФПН, что приводит к хронической внутриутробной гипоксии и асфиксии плода.

Указанные причины приводят к гипоксии, характеризующейся расстройством микроциркуляции, следствием которых являются нарушения метаболического и гемодинамического гемостаза. На втором месте – врожденные ателектазы легких: в 2008 г. – 30,2‰, в 2009 г. – 24‰. Увеличение данной патологии объясняется регистрацией детей с очень малой и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), у которых отмечается незрелость легочной ткани вследствие дефицита сурфактанта [2, 3].

На IV месте – задержка внутриутробного развития плода (ЗВУР) и конъюгационная желту-

ха. В структуре родового травматизма отмечается снижение почти в 2 раза переломов и ключиц, что связано внедрением принципов безопасного материнства, а именно свободного положения роженицы в родах без защиты промежности.

Выявлено, что рост перинатальной смертности связан с введением с января 2008 г. новых критериев живорождения и мертворождения, в структуре которой преобладает неонатальная смертность среди недоношенных детей.

Таким образом, для снижения перинатальной смертности необходимы следующие пути решения: дальнейшее непрерывное повышение уровня теоретических знаний, практических навыков по эффективному перинатальным технологиям «Обеспечение безопасной беременности» сотрудников роддома, а также врачей и средних медработников региональных поликлиник; неукоснительное соблюдение стандартов обследования и лечения в соответствии с клиническими протоколами; ежедневный мониторинг перинатальной смертности с последующим клиническим разбором; соблюдение принципов регионализации; усиление контроля за достоверностью статистики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мамедалиева Н. М. Практическое руководство по актуальным аспектам акушерства. – Алматы, 2004 – С. 58 – 75.
2. Робертон Н. Р. К. Практическое руководство по неонатологии /Под ред. П. М. Шабалова. – М.: Медпресс, 2000. – 79 с.
3. Сидельникова В. М. Привычная потеря беременности. – М.: Триада-Х, 2002. – 352 с.

Поступила 06.12.10

I. V. Pak

ANALYSIS OF CAUSES OF PERINATAL MORBIDITY WITH A GLANCE OF LIVE BIRTH CRITERIA, RECOMMENDED BY WHO, ACCORDING TO THE DATA OF KARAGANDA MATERNITY HOSPITAL

The strategy of Kazakhstan entering to the number of 50 most competitive world countries demands the taking of international standards, one of which is the use of criteria of live birth and stillbirth, recommended by WHO, that is the registration from 2008 year of all the cases of birth and death of children in gestational term of 22 weeks and body length 25 and more centimeters. In according of new criteria the indices of newborn death increased more than in 2 times, that connected with the implementation of international standards of live birth and stillbirth and the growing of authenticity of medical establishments.

И. В. Пак

КАРАГАНДЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ПЕРЗЕНТХАНАСЫ МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША БҮКІЛӘЛЕМДІК ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЙЫМЫ ҰСЫНҒАН БАЛАНЫ САУ БОСАНТЫП АЛУ ӨЛШЕМДЕРІН ЕСКЕРЕ ОТЫРУМЕН ПЕРИНАТАЛДЫҚ ӨЛІМНІҢ СЕБЕПТЕРІН ТАЛДАУ

Қазақстанның әлемнің барынша дамыған бәсекеге қабылетті 50 елінің қатарына кіру стратегиясы халықаралық стандарттарды қабылдауды қажет етеді, оның бірі Бүкіләлемдік Денсаулық сақтау Ұйымы ұсынған нәрестелерді аман босандырып алу және сәбилер өлімі өлшемдерін қолдану болып табылады. Басқаша айтқанда, 2008 жылдан бастап туған және қайтыс болған нәрестелерді тіркеу 22 апталық гестациялық мерзімде және дене ұзындығы 25 см және одан артық болған жағдайда ғана жүзеге асырылады. Жаңа өлшемдерді ескере отырып, сәбилер өлімінің көрсеткіші 2 еседен аса артты, бұл нәрестелерді аман босандырып алу және сәбилер өлімі өлшемдерінің халықаралық стандарттарын тәжірибеге енгізуге және медициналық мекемелер есептерінің дәлдігіне байланысты болып отыр.

И. В. Пак

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ ЕРБ ВОЗ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ» В РОДИЛЬНОМ ДОМЕ Г. КАРАГАНДЫ ЗА 2010 Г.

Родильный дом г. Караганды

Международная программа ЕРБ ВОЗ, направленная на обеспечение безопасной беременности (ОББ), предоставляет возможность привлечь внимание к ухудшению состояния материнского и перинатального здоровья в РК и создает условия для объединения усилий, необходимых для улучшения охраны здоровья матери и ребенка [3].

Целью стратегического подхода является повышение осведомленности, уровня обязательств и усиление действий в улучшении материнского и перинатального здоровья посредством равноправного и эффективного предоставления, доступа и предоставления высококвалифицированной медицинской помощи всем женщинам и их новорожденным.

Проанализированы статистические данные основных качественных показателей Родильного дома г. Караганды за 2010 г.

Так, после изменения практики в соответствии с рекомендациями ВОЗ отмечается снижение преждевременных родов на 2,1% в сравнении с 2009 г., что связано с исполнением приказа МЗ РК №325 от 07.05.2010 г. «О регионализации перинатальной помощи в РК». Обращает на себя внимание тенденция к снижению операций кесарева сечения, что объясняется более четким обоснованием показаний к оперативному родоразрешению. По данным роддома, показаниями к операции кесарева сечения были: рубец на матке – 158 (28,8%); угрожающее состояние плода – 29 (5,3%); миопия высокой степени – 24 (4,3%); преждевременная отслойка плаценты – 33 (6,0%); обструктивные роды – 4 (0,7%); индукция родов без эффекта – 19 (3,4%); эклампсия – 1 (0,2%); прочие – 279 (51%) ЭКО, симфизит, низкая плацентация, рубцовые деформации шейки, миома матки, бесплодие II). На 1,5% уменьши-

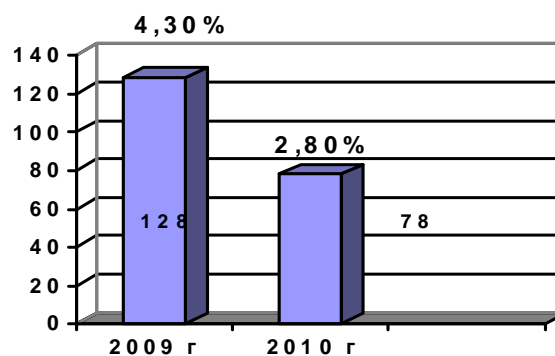


Рис. 1. Статистика родовозбуждений

лось количество родовозбуждений за счет внедрения современных технологий ведения родов. Одной из основных причин материнской смертности являются акушерские кровотечения [1].

Чтобы снизить уровень тяжелой акушерской патологии, необходимо совершенствовать методы врачебной практики, а также работу акушеров, наблюдающих течение родов, имеющих навыки основного акушерского ухода и помощи в рамках международной программы «Обеспечение безопасной беременности»: комплексный подход и уход за беременными и рождением ребенка; невмешательство в естественный процесс родов без обоснования причины; медицинское вмешательство должно быть доступным, соответствующим и безопасным.

Анализируя показатель массивных кровотечений с гистерэктомией, отмечается его незначительное снижение в 2010 г. по сравнению с 2009 г. за счет внедрения современных перинатальных технологий в соответствии с программой ВОЗ «Обеспечение безопасной беременности»: активное ведение III периода родов, наложение гемостатического шва на матку по Б-Линчу.

В родильном доме продолжается работа по обеспечению женщины в процессе определения свободного положения в родах, партнерства в родах с учетом конфиденциальности и эмоциональной необходимости. Так, в 2010 г. по сравнению с 2009 г. количество партнерских родов увеличилось на 17%, свободное положение в родах на 13,7%, т.е. внедряются основные принципы программы «Обеспечение безопасной беременности».

Необходимо отметить, что с внедрением принципов безопасного ведения родов значительно снизился уровень перинатальной смертности: с 22,7% в 2009 г. до 15,00% в 2010 г., причем, что особенно важно, преимущественно за счет снижения ранней неонатальной смертности: в 2009 г. – 10,3%, в 2010 г. – 5,4%, т.е. почти в 2 раза.

Причинами столь существенного снижения перинатальной смертности являются использование в работе таких важных инструментов обеспечения безопасной беременности, как сохранение теплового режима, исключительно грудное вскармливание, мониторинг родов по партограмме, совместное пребывание и ранний контакт матери и ребенка [2].

Таким образом, внедрение в практику родильного дома эффективных перинатальных технологий в рамках международной программы ЕРБ ВОЗ «Обеспечение безопасной беременности» позволило достичь определенных положительных результатов: перинатальная смертность снизилась с 22,7 ‰ до 15,0‰, т.е. на 7,7‰; процент партнерских родов повысился на 11,5%; свободное положение в родах увеличилось на 13,7%, что свидетельствует об информированности рожениц о преимуществах свободного поло-

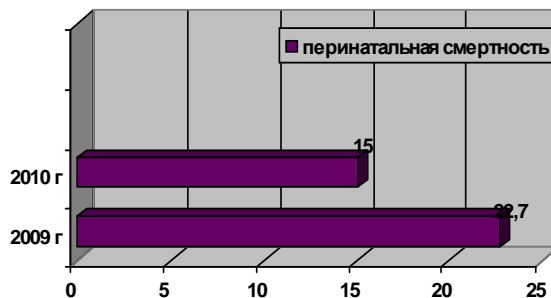


Рис. 2. Статистика перинатальной смертности в родах; соблюдение тепловой цепочки; наложение шва по Б-Линчу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пути снижения материнской смертности, обусловленные акушерскими кровотечениями /В. И. Кулаков, В. Н. Серов, А. М. Абубакирова и др. //Акушерство и гинекология. – 2001. – №1. – С. 3 – 4.
2. Робертон Н. Р. К. Практическое руководство по неонатологии /Под ред. П. М. Шабалова. – М.: Медпресс, 2000. – 79 с.
3. Руководство по безопасному материнству /В. И. Кулаков, В. Н. Серов, Ф. И. Барашнев и др. – М.: «Триада-Х», 1998. – С. 532.

Поступила 06.12.10

I. V. Pak

EXPERIENCE OF IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL PROGRAM OF WHO «THE PROVIDING OF SAFETY PREGNANCY» IN KARAGANDA MATERNITY HOSPITAL FOR 2010 YEAR

The purpose of strategic approach is the rising of awareness, level of obligations and the strengthening of actions in the improvement of maternal and perinatal health by the equal in rights and effective providing, access and use of high qualified medical help to every woman and newborn.

I. V. Pak

БҮКІЛӘЛЕМДІК ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЙЫМЫНЫҢ «ҚАУІПСІЗ ЖҮКТІЛІКТІ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ» ХАЛЫҚАРАЛЫҚ БАҒДАРЛАМАСЫН 2010 ЖЫЛЫ ҚАРАҒАНДЫ ҚАЛАСЫНЫҢ ПЕРЗЕНТХАНАСЫНА ЕНГІЗУ ТӘЖІРИБЕСІ

Стратегиялық көзқарастың мақсаты ана және перинаталдық денсаулықтың жағдайынан хабардар болу, оны жақсарту бойынша талаптар мен міндеттемелерді арттыру болып табылады. Бұған барлық босанған және босанатын әйелдерге, жаңа туған нәрестелерге көрсетілетін жоғары сапалы медициналық көмекті қолдану, оған қолжетімділік және тиімді ұсыну арқылы қол жеткізуге болады.

A. M. Жумағалиев

СОСТОЯНИЕ ВЫСОКОСПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗЫВАЕМОЙ РЕСПУБЛИКАНСКИМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

В соответствии с Кодексом Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения высокоспециализированной медицинской помощью (ВСМП) является медицинская по-

мощь, оказываемая профильными специалистами при заболеваниях, требующих использования новейших технологий диагностики, лечения и медицинской реабилитации в медицинских организациях, определяемых уполномоченным органом (Кодекс РК, ст. 42). Вместе с тем в Российском законодательстве встречается понятие высокотехнологичной помощи (ВМП) как вида специализированной, что является медицинской помощью, оказываемой гражданам при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики, лечения и использования сложных, уникальных или ресурсоемких медицинских технологий (Закон об охране здоровья граждан РФ, ст. 37.1).

Всемирная организация здравоохранения выделяет три уровня оказания помощи:

- 1) первичная медико-санитарная помощь: первый уровень контакта человека, семьи и общества с национальной системой здравоохранения, обеспечивающий наибольшее приближение здравоохранения к местам проживания и работы;
- 2) вторичная медицинская помощь: медицинские услуги, предоставляемые узкими специалистами, как правило, в условиях стационара или амбулаторно, которые не входят в объем первичной помощи;
- 3) третичная медицинская помощь: высокоспециализированная медицинская помощь, предоставляемая в условиях стационара с применением современных технологий.

Цель работы – анализ опыта зарубежных стран по оказанию ВСП и обзор текущего состояния оказания ВСП республиканскими научными организациями здравоохранения в Республике Казахстан с представлением соответствующих рекомендаций.

Российский и западный опыт. Впервые в российской нормативной практике термин «дорогостоящая (высокотехнологичная) медицинская помощь» появился в начале 90-х гг. XX века. В настоящее время деятельность по обеспечению населения ВМП является одним из основных направлений приоритетного национального проекта в сфере здравоохранения «Здоровье» и осуществляется путем установления медицинским организациям государственного задания.

Государственное задание устанавливает гарантированный объем ВМП, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет ассигнований федерального бюджета; перечни медицинских организаций, участвующих в выполнении государственного задания; профили и виды ВМП, оказываемой в рамках задания; распределение плановых объемов ВМП в виде показателей по числу пролеченных больных; нормативы финансовых затрат на оказание ВМП, а также порядок направления граждан Российской Федерации для оказания ВМП.

В государственном задании определяется перечень видов ВМП по каждому ее профилю, всего 20 профилей. Подобный подход вызывает определенные вопросы, так как до сих пор отсутствуют утвержденные в установленном порядке критерии отнесения той или иной медицинской технологии к категории высокотехнологичной, что затрудняет планирование объемов и ресурсное обеспечение ВМП. При этом «перечневый» подход, основанный на экспертном мнении, длительное время остается единственным механиз-

мом решения важнейшей проблемы выбора высоких медицинских технологий для их последующего финансирования из государственных источников.

В западных странах включение новых технологий и исключение старых из пакета медицинских услуг, финансируемых из государственного (страхового) источника, осуществляется на основе оценки медицинских технологий (ОМТ).

ОМТ – процесс оценки клинической и экономической эффективности технологии в целях облегчения процесса принятия управленческих решений в здравоохранении. Своего рода мост между наукой и политикой.

Оценка и рекомендации осуществляются специализированными организациями: NICE – Великобритания; HAS – Франция; CADTH – Канада; SBU – Швеция; DAHTA@DIMDI – Германия.

Следует отметить, что в развитых странах различия между вторичной и третичной медицинской помощью (или ВСП) стираются.

Опыт Казахстана. В настоящее время в Республике Казахстан более 90% объема ВСП, оказываемого в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, предоставляется республиканскими научными организациями.

Основными задачами республиканских научно-исследовательских институтов и научных центров клинического профиля являются:

- 1) оказание ВСП (трансферт технологий в страну);
- 2) научная деятельность (разработка собственных технологий диагностики, лечения и реабилитации);
- 3) координация профильной службы (организационно-методическое обеспечение);
- 4) образовательная деятельность (трансферт технологий в регионы).

Нормативно-правовым обеспечением ВСП в Казахстане являются правила оказания ВСП и перечень ВСП, утвержденный Приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан (от 17 ноября 2009 г. №725 (поставлен на утрату) и от 1 сентября 2010 г. №685).

Результаты. Перечень ВСП состоит из трех категорий: перечень медико-экономических протоколов/стандартов, перечень медицинских услуг и перечень оперативных вмешательств (табл. 1). В результате анализа перечней ВСП, утвержденных приказами Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 17 ноября 2009 г. №725 (поставлен на утрату) и от 1 сентября 2010 г. №685, выявлено, что услуги и опе-

Структура перечня ВСП

Таблица 1.

Приказы	МЭС/МЭП	Медицинские услуги	Оперативные вмешательства
Приказ МЗ РК №685 2009	57	36	174
Приказ МЗ РК №725 2010	97	40	380

Организация и экономика здравоохранения

рации в МЭП/МЭС дублируются отдельным перечнем услуг и оперативных вмешательств, нет рационального объяснения этого дублирования, а также перечень представлен только хирургическим и терапевтическим профилями (94% МЭП хирургического профиля). Ряд медицинских услуг и оперативных вмешательств применяются при состояниях, не требующих использования новейших технологий и применяемых при оказании специализированной медицинской помощи.

Проведен анализ выполненного объема медицинской помощи в республиканских

организациях, в т.ч. с оказанием ВСМП за 10 мес. 2010 г. (табл. 2), согласно перечню ВСМП.

14 из 23 республиканских организаций оказывают ВСМП. При этом доля ВСМП от общего объема пролеченных пациентов (%) по Казахстану составила 11,06%.

Выводы и рекомендации. Республиканские научные организации не в полном объеме выполняют задачу по оказанию ВСМП населению страны, что, вероятно, связано с хирургической направленностью перечня ВСМП, а также со слабой активностью организаций по привлечению

Таблица 2.
Выполненные объемы медицинской помощи в республиканских организациях, в т. ч. с оказанием ВСМП за 10 мес. 2010 г.

Название НИИ, НЦ	Всего пролечено (количество случаев)	Пролечено с оказанием ВСМП (количество случаев)	Доля ВСМП от общего объема пролеченных (%)
Казахстан	70497	7799	11,06%
Национальный научный медицинский центр	6048	1849	30.6
Научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии	2035	615	30.2
Научный Центр хирургии им. А. Н. Сызганова	2049	1153	56.3
Казахский научно-исследовательский институт онкологии и радиологии	5570	81	1.4
Научный центр урологии им. Б. У. Джарбусынова	2500	970	38.8
Научный центр педиатрии и детской хирургии	2367	218	9
Казахский ордена Знак почета научно-исследовательский институт глазных болезней	4260	0	0
Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней	2787	604	21.6
Научный центр материнства и детства	6616	363	5.5
Научный центр нейрохирургии	1759	654	37.18
Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи	7,377	550	7.5
Республиканский диагностический центр	227 963	16 видов услуг отнесены к ВСМП	в настоящее время ВСМП не выполняется
Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М. Оспанова	11,187	508	4.5
Государственный медицинский университет г. Семей	13,614	234	1.7
Научно-исследовательский кожно-венерологический	ВСМП не выполняется		
Республиканский детский реабилитационный центр	ВСМП не выполняется		
Республиканский научно-практический центр психиатрии, психотерапии и наркологии	ВСМП не выполняется		
Научно-исследовательский институт радиационной медицины и экологии	ВСМП не выполняется		
Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний	ВСМП не выполняется		
Республиканский научно-практический центр медико-социальных проблем наркомании	ВСМП не выполняется		
Национальный центр проблем туберкулеза	ВСМП не выполняется		

новых технологий в страну и трансферта их в регионы. Отдельно можно выделить слабую маркетинговую деятельность организаций по привлечению пациентов в условиях Единой национальной системы здравоохранения.

С целью совершенствования оказания ВСП в Казахстане необходимо разработать концепцию развития ВСП и структуру перечня ВСП, а также четкие критерии включения новых (старых) технологий диагностики, лечения и реабилитации в этот перечень с учетом международного опыта.

ЛИТЕРАТУРА

1. Белостоцкий А. В. Правовые основы оказания высокотехнологической помощи // Менеджер здравоохранения. – 2007. – №10. – С. 18 – 23.
2. Как добиться большей практической значимости оценок технологий здравоохранения? // Краткий аналитический обзор ВОЗ, 2008.
3. Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранении от 18 ноября 2009 года.
4. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22 июля 1993 г. №5487-1.

5. Основы политики. Планирование оказания медицинской помощи // Обзор международного опыта ВОЗ, 2009.

6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 30 декабря 2009 г. №1047 н «О порядке формирования и утверждении государственного задания на оказание в 2010 году высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета».

7. Приказ МЗ РК от 17 ноября 2009 года №725 «Об утверждении перечня высокоспециализированной медицинской помощи в Республике Казахстан» (поставлен на утрату).

8. Приказ МЗ РК от 1 сентября 2010 года №685 «Об утверждении видов высокоспециализированной медицинской помощи по профилям в Республике Казахстан».

9. Comparative effectiveness research and evidence-based health policy: experience from four countries // The Milbank Quarterly. – 2009. – V. 87. – №2. – P. 339 – 367.

Поступила 15.12.10

A. M. Zhumagaliyev

CONDITION OF HIGH-SPECIFIED MEDICAL SERVICE, RENDERING BY REPUBLIC ORGANIZATIONS OF HEALTHCARE IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

For the perfecting of the high-specified medical service in Kazakhstan it is necessary to create the conception of development of high-specified medical service, to create the list structure, and also to create the clear criteria of inclusion of new (old) technologies of diagnostic, treatment and rehabilitation in this list with the accounting of international experience.

A. M. Жұмағалиев

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ҰЙЫМДАРЫ КӨРСЕТЕТІН ЖОҒАРЫ МАМАНДАНДЫРЫЛҒАН МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕКТІҢ ЖАҒДАЙЫ

Қазақстанда жоғары медициналық көмек көрсетуді жетілдіру мақсатында жоғары медициналық көмек көрсетуді жақсартуды дамытудың тұжырымдамасын дайындау, диагностикалаудың жаңа технологияларының тізбесінің құрылымын, сол сияқты халықаралық тәжірибені ескере отырып, осы тізбеге жаңа технология енгізудің, емдеу мен оңалтудың өлшемдерін дайындау қажет.

А. С. Кульмышев

АСТМАТИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА СКОРОЙ ПОМОЩИ

КГКП ОССМП

Чаще всего симптомы приступа бронхиальной астмы – это приступы удушья со слышимыми на расстоянии сухими хрипами. При опросе больного выясняется, что приступу атопической бронхиальной астмы предшествовали ринит, зуд в носоглотке, сухой кашель, чувство давления за грудиной. Приступ атопической бронхиальной астмы возникает обычно при контакте с аллергеном и быстро обрывается при прекращении такого контакта.

Астматические состояния могут возникать при любой форме бронхиальной астмы (БА) и характеризуются тремя основными признаками: быстрым нарастанием бронхиальной обструкции; отсутствием эффекта от введения симпатомиметиков; и нарастанием дыхательной недостаточности.

Различают 3 стадии БА: I стадия – приступ бронхиальной астмы с полным отсутствием эффекта от симпатомиметиков; II стадия – нарастающая дыхательная недостаточность, появление зон «немого легкого», уменьшение количества сухих хрипов, появление участков, где хрипы не выслушиваются, что связано с бронхиальной обструкцией; III стадия – гиперкапническая кома, при которой напряжение CO_2 возрастает до 80-90 мм рт. ст., а напряжение кислорода резко падает до 40-50 мм рт. ст. Больной теряет сознание, дыхание глубокое, с удлинённым выдохом, нарастает цианоз, падает артериальное давление, пульс становится нитевидным.

Цель работы – определение объема необходимой первой помощи при астматических состояниях и показаний к госпитализации.

Неотложная помощь. При I стадии астматического состояния: 1) глюкокортикоиды: преднизолон 90-120 мг внутривенно или гидрокортизон 125-250 мг, либо дексаметазон 8-16 мг струйно или капельно в изотоническом растворе натрия хлорида, а также внутрь 20-30 мг преднизолона, увеличивая дозу на 10-15 мг и до выведения из астматического состояния; 2) инфузионная терапия; 3) бронхолитические средства, из которых следует отдать предпочтение ксантиновым производным – эуфиллину, вводя по 10-20 мл 2,4% раствора внутривенно повторно через 1-2 ч; 4) отхаркивающие средства (йодиды и другие); 5) ингаляция кислорода; 6) тепловые ингаляции изотонического раствора хлорида натрия; 7) массаж грудной клетки; 8) при необходимости вспомогательная искусственная вентиляция легких (ИВЛ). При II стадии астматического состояния: 1) глюкокортикоиды и инфузионная терапия; 2) гепарин (для улучшения реологии крови) внутривенно 5000-10000-20000 ЕД; 3) бронхоско-

пический лаваж; 4) при быстром нарастании напряжения CO_2 в крови – перевод на ИВЛ и немедленная госпитализация.

Отек Квинке – ангионевротический отек с распространением на кожу, подкожную клетчатку, слизистые оболочки. Наследственный ангионевротический отек Квинке возникает при дефиците ингибитора C1 компонента комплемента и, как правило, протекает тяжело с распространением отека на гортань, резко выраженным удушьем.

Вначале появляются лающий кашель, осиплость голоса, затруднение вдоха и выдоха, одышка, вслед за этим быстро присоединяется стридорозное дыхание. Лицо становится цианотичным, затем бледным. Смерть может наступить от асфиксии, поэтому такие больные требуют неотложной интенсивной терапии вплоть до трахеостомии. Отеки могут локализоваться на слизистой оболочке желудочно-кишечного тракта и имитировать клинику острого живота, могут локализоваться на лице, имитируя синдром Меньера с головной болью, тошнотой, рвотой, головокружением. При вовлечении мозговых оболочек появляются менингеальные симптомы, заторженность, ригидность затылочных мышц, головная боль, рвота, судороги.

Неотложная помощь: 1) адреналин 0,3-0,5 мл 0,1% раствора подкожно; 2) пипольфен 2 мл 2,5% раствора внутримышечно; супрастин 2 мл 2% раствора или димедрол 2 мл 5% раствора; 3) преднизолон 60-90 мг внутримышечно или внутривенно; 4) сальбутамол, алуцент в виде ингаляции; 5) горячие ножные ванны; 6) лазикс 2-4 мл 1% раствора внутривенно струйно в изотоническом растворе натрия хлорида; 7) аминокaproновая кислота 100-200 мл 5% раствора внутривенно; 8) контрикал (трасилол) 3 ЕД внутривенно в 300 мл изотонического раствора натрия хлорида; 9) при наследственном отеке Квинке показано переливание свежей крови, свежезамороженной плазмы (содержат ингибитор C1 компонента комплемента).

Госпитализация при отеке Квинке обязательна. При отеке гортани – в ЛОР-отделение, так как в любой момент может возникнуть необходимость трахеостомии. При абдоминальном синдроме обязательна госпитализация в хирургическое отделение. При неврологической симптоматике показана госпитализация в неврологическое отделение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркаган З. Е. Геморрагические заболевания и синдромы. – М.: Медицина, 1988. – 456 с.
2. Клинические рекомендации для практикующих врачей, основанные на доказательной медицине /Под ред. Ю. Л. Шевченко, И. Н. Денисова, В. И. Кулакова, Р. М. Хаитова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2003. – 1248 с.
3. Лукина Т. Н. Современные подходы к терапии респираторных инфекций у детей: Автореф. дис. ...канд. мед. наук. – М., 1993. – 128 с.

Поступила 10.09.10

A. S. Kulmyshev

THE ASTHMATIC CONDITIONS IN PRACTICE OF DOCTOR OF MEDICAL EMERGENCY SERVICE

The authors made a conclusion, that hospitalization is the obligatory measure at the Quincke's edema. At the larynx edema the hospitalization is required to the otorhinolaryngologic department, as in the every moment the necessity in tracheostomy may arise. At the abdominal syndrome it is necessary to hospitalize the patient to the surgical department, at the neurological symptoms – to the neurological department.

А. С. Құлмышев

ЖЕДЕЛ ЖӘРДЕМ ДӘРІГЕРІ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ АСТМАТИКАЛЫҚ АХУАЛ

Мақалада Квинке ісінуінде госпитализация міндетті деген қорытынды жасалған. Тамақ ісіну кезінде науқас ЛОР-бөлімшеге жатқызылуы керек, себебі кез келген сәтте трахеостомия қажеттігі туындауы мүмкін. Абдоминалды синдром барысында хирургиялық бөлімшеге жатқызу міндетті болып саналады. Ал неврологиялық симптоматика кезінде науқасты неврологиялық бөлімшеге жатқызған жөн болып табылады.

В. А. Наздротенко

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМЫ

ГКП Горбольница №1 (Караганда)

Своевременное начало интенсивной терапии тяжелой сочетанной травмы позволяет предупредить или уменьшить критические расстройства жизневажных функций организма. Проведение адекватного обезболивания, инфузионно-трансфузионной терапии (ИТТ), коррекция гемической и циркуляторной гипоксии, профилактика и лечение нарушений гемостаза являются залогом успешной борьбы с развившимся шоковым состоянием. Немаловажную роль при этом играет проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в ранние сроки поступления больных в отделение реанимации, что позволяет предотвратить развитие острой дыхательной недостаточности и появление гипоксемии. Синхронизация больных с респиратором с помощью различных седативных и наркотических препаратов дополнительно блокирует стресс-реакцию, ноцицептивную импульсацию, являясь тем самым компонентом противошоковой терапии. Независимо от характера и комбинации повреждений при тяжелой сочетанной травме комплексная интенсивная терапия должна начинаться как можно раньше.

Целью работы явилась оценка эффективности интенсивной терапии тяжелой сочетанной травмы у больных, находящихся в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Обследованы 29 больных в возрасте от 22 до 57 лет (25 мужчин и 4 женщины) с тяжелой сочетанной травмой. В 18 случаях повреждения костей скелета сочетались с закрытой черепно-мозговой травмой (ЗЧМТ), осложненной посттравматическим субарахноидальным кровоизлиянием (САК) или формированием внутричерепной гематомы; 11 больных имели различные повреждения костей скелета (у 5 – перелом тазовых костей, костей голени, ребер, в 3 случаях – множественный перелом ребер с обеих сторон, у 3 больных – позвоночно-спинномозговая травма с ушибом

спинного мозга и нарушение проводимости). Оценка эффективности интенсивной терапии проводилась на основании времени госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ), начала инфузионно-трансфузионной или противоотечной терапии, характера используемых растворов, респираторной поддержки, быстроты стабилизации артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), времени начала оперативного вмешательства.

Установлено, что все больные с сочетанной травмой, сопровождающейся ЗЧМТ, поступали с различной степенью нарушения сознания. Так, у 14 больных отмечалось коматозное состояние (в среднем 8-10 баллов по шкале Глазго), у 3 наблюдалось сопорозное состояние, в 1 случае регистрировалось глубокое оглушение. У этой категории больных тяжесть состояния была обусловлена отеком головного мозга. По рентгенографии костей черепа и ЭХО-энцефалоскопии установлена субдуральная гематома у 11 больных, САК в 4 случаях, у 3 больных диагностирована эпидуральная гематома. Время поступления этих больных в стационар с момента получения травмы составило в среднем $4,3 \pm 0,6$ ч. При верификации повреждения осуществлялось оперативное вмешательство по удалению очага внутричерепного напряжения. Интенсивная терапия таких больных включала в себя ранний перевод на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ), противоотечную терапию с использованием 3% раствора натрия хлорида, коллоидных растворов, салуретиков. Растворы глюкозы у больных в острый период ЗЧМТ не использовались в виду доказанности ее метаболизма в лактат и возможности усиления отека головного мозга. При наличии кровопотери, развитии постгеморрагической анемии при уровне гемоглобина ниже 70-80 г/л проводилась гемотрансфузия однокрупной эритроцитарной массы и свежзамороженной плазмы (СЗП). В случае изолированной скелетной травмы больным осуществлялась инфузионно-трансфузионная терапия коллоидными растворами (гелофун, рефортан, альбумин, СЗП) и растворами кристаллоидов (0,9% раствор натрия хлорида, Рингера, 10% раствор глюкозы). При ИТТ использовали

только 10% растворы глюкозы, так как 5% раствор, обладая осмолярностью в 265 мосмоль/л, является несколько гипотоничным по отношению к плазме крови и в последнее время не рекомендуется при инфузионной терапии. При наличии вдавленных переломов налаживалось скелетное вытяжение. Радикальные хирургические вмешательства проводились только после вывода больных из травматического шока. Все больные независимо от характера травмы были полноценно обезболены с помощью наркотических или нестероидных противовоспалительных средств.

В результате терапии у большинства больных удалось стабилизировать системную гемодинамику (АД и ЧСС в среднем $127,8 \pm 11,4$ мм рт. ст. и $96,1 \pm 7,6$ уд/мин соответственно). Учитывая тяжесть ЗЧМТ и прогрессирование отека головного

мозга, несмотря на проводимую терапию, 5 больных умерло. Средняя продолжительность пребывания больных в ОРИТ составила $6,3 \pm 1,4$ сут.

Таким образом, своевременное начало полноценной интенсивной противошоковой или противоотечной терапии, включая респираторную поддержку, у больных с тяжелой сочетанной травмой позволяет стабилизировать состояние больных, предупредить нарушение жизненно важных функций и предотвратить развитие полиорганных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интенсивная терапия. Реанимация. Первая помощь /Под ред. В. Д. Малышева. – М.: Медицина, 2000. – 520 с.

Поступила 11.10.10

V. A. Nazdrotenko **INTENSIVE THERAPY OF SEVERE COMBINE INJURY**

The opportune beginning of the intensive therapy of severe combine injury allows to prevent or to reduce the critical disorders of organism vital function. The author have studied the results of own researches and made a conclusion that the opportune beginning of the full-fledged intensive anti-shock or anti-edematous therapy, including the respiratory support, in patients with severe combine injury allows to stabilize the condition, to prevent the vital function breaches and poly-organ complications development.

В. А. Наздротенко **АУЫР ҚҰРАМДАС ЖАРАҚАТТЫҢ ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯСЫ**

Ауыр құрамдас жарақаттың интенсивті терапиясын дер кезінде бастау ағзаның өмірлік маңызды функцияларының бұзылуының алдын алады не болмаса оны азайтады. Өзі жүргізген зерттеулердің нәтижесін зерделей келіп, автор толыққанды шокқа қарсы интенсивті терапияны немесе ісікке қарсы терапияны қолдану арқылы науқастың жағдайын тұрақтандыруға болады деген тұжырым жасайды, сол арқылы өмірлік маңызды функциялардың бұзылуына жол бермей, полиорганды асқынулардың алдын алуға болады.

В. А. Наздротенко **К ВОПРОСУ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ** **БОЛЬНЫХ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ**

ГКП Горбольница №1 (Караганда)

Искусственная вентиляция легких (ИВЛ) является одним из важных звеньев интенсивной терапии больных, находящихся в критических ситуациях. Своевременное начало респираторного протезирования внешнего дыхания у больных реанимационного профиля позволяет уменьшить или предупредить развитие гипоксии, нормализовать газовый состав крови, снизить общую работу дыхания и тем самым стабилизировать кислородную емкость крови.

Цель работы – выбор оптимального режима респираторной поддержки у реанимационных больных различного профиля, находящихся на ИВЛ, на основании анализа вентиляционной функции легких и механических свойств дыхательного аппарата.

Во внимание принимались дыхательный объем, минутная вентиляция легких, комплайнс

легких (Сстат), временная экспираторная константа (RCexp), сопротивление дыхательных путей (Raэр), частота самостоятельного дыхания.

Обследованию подверглись 49 больных (41 мужчин, 8 женщин) в возрасте от 19 до 59 лет с различной патологией. В 24 случаях диагностирована закрытая черепно-мозговая травма (ЗЧМТ), в связи с чем была произведена декомпрессивная трепанация черепа или костнопластическая трепанация черепа с удалением очага внутричерепного напряжения (гематома, гидрома). В 8 случаях отмечалось посттравматическое субарахноидальное кровоизлияние (САК), потребовавшее ИВЛ ввиду развития отека мозга и острой дыхательной недостаточности центрального генеза. У 17 больных хирургического профиля осуществлено оперативное вмешательство по поводу перитонита различного генеза (тромбоз мезентериальных сосудов, гангрена желчного пузыря, перфорация червеобразного отростка, гангрена кишечника при острой кишечной непроходимости – ОКН).

Все больные были разделены на 2 группы. В I (контрольную) группу входили 24 пациента, находившихся на респираторной поддержке в

Наблюдения из практики

режиме CMV+ с параметрами нормовентиляции; во II (исследуемую) группу – 25 больных, дыхательная функция которых замещалась посредством режимов PCV+ и PSIMV+ (13 пациентов в режиме PSIMV+, 12 – PCV+). ИВЛ всем больным проводилась аппаратом Rafael Medical Hamilton, снабженным триггерной системой и отображающим на дисплее основные величины биомеханических свойств легких и параметры дыхания.

Подбор основных параметров дыхания (дыхательный объем, частота дыхания, FiO₂, соотношение вдох-выдох) в процессе принудительной респираторной поддержки CMV+ осуществляли на основании номограмм.

На основании оценки вентиляционной функции больных в контрольной группе в течение всего периода проведения режима с контролем по объему (CMV+) установлено, что у больных с нейротравмой (ЗЧМТ, САК) величины параметров механических свойств легких были повышены. Так, комплаинс или податливость легочной ткани была в среднем 31-46 мл/см вод. ст., что, по всей видимости, было обусловлено аспирационным синдромом на догоспитальном этапе, обусловившем бронхоспазм и отек слизистой терминальных и респираторных бронхиол. Данный факт нарушения проходимости дыхательных путей сопровождался увеличением R_{Cexp} до 1,8-2,1. В контрольной группе больных хирургического профиля регистрировалось заметное повышение величины R_{air} (в среднем до 21-24 см вод/л/сек) ввиду повышенного внутрибрюшного давления (ОКН, перитонит) и обструкции бронхиального дерева мокротой при пневмонии. Целенаправленные изменения соотношения вдох-выдох, дыхательных объемов в параметрах вентиляции респиратора не приводили к существенному уменьшению указанных показателей.

В исследуемой группе больных с нейротравмой, находившихся на режиме PSIMV+, отмечалось некоторое уменьшение сопротивления

дыхательных путей на 8-11%. В связи с этим отмечалось уменьшение аэродинамического сопротивления со стороны легких на 4-7% ввиду стабилизации подаваемого давления вдыхаемой смеси. Комплаинс легких в этот период существенно не менялся. При использовании режима PCV+ наблюдалось только уменьшение R_{Cexp} на 5-7% от исходного, что не приводило к каким-либо существенным сдвигам со стороны остальных параметров дыхания.

При хирургической патологии сохранение оптимальных величин параметров дыхания и механических свойств легких отмечалось как при применении режима PCV+, так и PSIMV+. Однако вентиляция с контролем исключительно по давлению (PCV+) сопровождалась недостаточно стабильной величиной R_{Cexp} и ее увеличением относительно контрольной группы на 8-11%, что можно объяснить сохранением повышенного внутрибрюшного давления в ранний послеоперационный период. Режим PSIMV+ способствовал снижению R_{Cexp} и R_{air} на 12 и 14% соответственно, обусловленного автоматической адаптацией давления контроля к меняющимся механическим свойствам легких на протяжении всего периода вентиляции.

Таким образом, на основании оценки динамики параметров вентиляции у больных реанимационного профиля можно сделать вывод о целесообразности использования режима PSIMV+ у больных нейротравматологического профиля и методики PCV+ в случаях хирургической патологии как альтернативных режимов респираторной поддержки, обеспечивающих адекватную вентиляцию легких.

ЛИТЕРАТУРА

1. Старченко А. А. Клиническая нейрореаниматология: Справ. рук. /Под ред. В. А. Хилько. – М.: Медицина, 2007. – 940 с.

Поступила 11.10.10

V. A. Nazdrotenko

THE ASPECTS OF RESPIRATORY SUPPORT OF RESUSCITATION PROFILE PATIENTS

The artificial pulmonary ventilation is one of the main parts of the intensive therapy of patients in critical situations. On the base of the estimation of the ventilation parameters dynamic in resuscitation profile patients the author made a conclusion about reasonability of using of the PSIMV+ regime in patients of neurotraumatological profile and PCV+ method in cases of surgical pathology as the alternative regimes of respiratory support, providing the adequate pulmonary ventilation.

В. А. Наздротенко

ЖАН САҚТАУ ПРОФИЛІНДЕГІ НАУҚАСТАРДЫ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ҚОЛДАУ МӘСЕЛЕСІНЕ

Өкпені жасанды түрде желдету сыни жағдайдағы науқастардың ахуалын оңалту бойынша жасалатын интенсивті терапияның маңызды бір буыны болып табылады. Жан сақтау профиліндегі науқастарға жасалған желдету параметрлерінің динамикасын бағалау негізінде автор нейрожарақат профиліндегі науқастарға PSIMV+ режимін және хирургиялық патология жағдайында PCV+ тәсілін өкпенің адекватты желдетілуін қамтамасыз ететін респираторлық қолдаудың балаламалық режимі ретінде қолдануды ұсынады.

К. Т. Мукашев

КАРОТИДНАЯ АНГИОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ГЕМАТОМ

КГКП «Центральная больница» (Темиртау)

Церебральную ангиографию применяют для диагностики церебральных образований головного мозга и их кровоснабжения, патологии сосудов головного мозга, внутричерепных гематом [2].

Показанием к ангиографии служат состояния, требующие верификации состояния сосудов головного мозга при подозрении на травматическое повреждение, формирование внутричерепной гематомы или контузионного очага для уточнения плана и характера оперативного вмешательства: подозрение на объемный процесс в головном мозге или костях черепа для выявления степени дислокации сосудов, характера кровоснабжения опухоли и путей венозного оттока.

Противопоказанием к ангиографическому исследованию являются острые заболевания печени, почек, активный туберкулез легких, острые инфекционные заболевания, повышенная чувствительность к йодистым препаратам, склонность к аллергическим реакциям. Однако ни одно из противопоказаний нельзя рассматривать как абсолютное.

Определение соотношения показаний и противопоказаний к церебральной ангиографии в каждом конкретном случае необходимо решать индивидуально с соблюдением общего принципа хирургии – риск манипуляции не должен превышать риск самого заболевания, как основного, так и сопутствующего [1].

При оказании экстренной нейрохирургической помощи в городских и районных больницах каротидную ангиографию в необходимых случаях приходится выполнять в условиях отсутствия ангиографического кабинета, представляющего собой комплекс рентген-кабинета и операционный блок, и отсутствия должной бригады специалистов в составе врача хирурга-ангиолога и его помощника, анестезиолога, рентгенолога, операционной сестры, рентгенлаборанта, санитарки

Каротидная ангиография в этом случае, как правило, проводится одним врачом с помощью шприца вручную, поэтому технически не всегда выполним рекомендуемый принцип целесообразности первого введения контрастирующего вещества (в прямой проекции) в условиях пережатия ассистентом противоположной сонной артерии, который обеспечивает максимум информации [1]. При функциональной полноценности артериального круга заполняются сосуды обоих полушарий, появляется возможность анализа аномального хода сосудов в обоих полушариях, повышается информативность при обнаружении патологических их изменений.

При анализе церебральных ангиограмм

обращают внимание на наличие деформаций, дислокации сосудов головного мозга, наличие бессосудистой зоны и уровень непроходимости (окклюзии, стеноза) магистральных сосудов. Выявляют артериальные, артериовенозные мальформации и каротидно-кавернозные соустья [2].

Невыполнение принципа пережатия противоположной сонной артерии при первом введении контрастирующего вещества может привести к диагностическим ошибкам при обследовании.

Приводим случай из практики:

Большая Щ., 1962 г.р., с 9/07 по 3/10-07, подобрана с/пом на улице в коме в состоянии алкогольного опьянения с объективными признаками травмы. На голове после бритья множественные старые рубцы длиной от 1,5 до 3,0 см.

Клинически нельзя исключить внутричерепную гематому, в том числе хроническую. Поступила в фазе грубой клинической декомпенсации. Больной был установлен диагноз: хроническая внутричерепная гематома, клинически слева. Целью ангиографии было локализовать клинически латерализованную хроническую внутричерепную гематому для уточнения плана оперативного вмешательства. На первоначальной каротидной ангиографии отсутствовала какая-либо патология со стороны артерий бассейна внутренней сонной артерии слева, поскольку не отмечалось дислокации магистральных сосудов головного мозга с исследуемой стороны (рис. 1).



Рис. 1. Первоначальная каротидная ангиография головного мозга больной Щ.

При повторном введении контраста с пережатием противоположной сонной артерии выявилась бессосудистая зона – «симптом линзы» в противоположном полушарии головного мозга – диагностирована хроническая субдуральная гематома справа. Каротидная ангиография с пережатием противоположной сонной артерии позво-



Рис. 2. Каротидная ангиография с пережатием противоположной сонной артерии

лила выявить у больной оболочечную гематому (рис. 2) и осуществить оперативное вмешатель-

ство в полном объеме.

Проведена декомпрессивная трепанация черепа, удалена хроническая гематома с твердой белой капсулой, которая была иссечена. Пациентка выписана с клиническим выздоровлением.

ВЫВОДЫ

1. Каротидная ангиография без пережатия противоположной сонной артерии может привести к диагностическим ошибкам при обследовании больных с внутримозжечковыми гематомами, которые чреваты летальными исходами.

2. Соблюдать принцип пережатия противоположной сонной артерии при первом введении контрастирующего вещества необходимо всегда, несмотря на малоблагоприятные условия при каротидной ангиографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нейрохирургия: Учебник для студентов медицинских вузов /С. В. Можаяев, А. А. Скоромец, Т. А. Скоромец и др. – СПб.: Политехника, 2001. – 335 с.

2. Практическая нейрохирургия: Рук. для врачей /Под ред. Б. В. Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 648 с.

Поступила 19.10.10

К. Т. Mukashev

CAROTID ANGIOGRAPHY DIAGNOSTIC OF HAEMATOMAS

The author of the article made a conclusion, that carotid angiography without opposite carotid artery cross-clamping may bring to diagnostic mistakes at the examination of patients with intracranial haematomas, which are fraught with lethal result. The observance of principle of opposite carotid artery cross-clamping at first injection of contrast substance is always necessary, in spite of scarcely favorable conditions at carotid angiography conducting.

К. Т. Мұқашев

ГЕМАТОМАНЫ ДИАГНОСТИКАЛАУДАҒЫ КАРОТИДТІ АНГИОГРАФИЯ

Мақала авторы каротидты ангиографияны қарсы ұйқы артериясын қысусыз орындау бас сүйек ішіндегі гематоманы зерттеуде диагностикалық қателікке ұрындыруы мүмкін деген қорытындыға келеді, бұл қайғылы жағдаймен аяқталып, науқастың өліміне алып келуі мүмкін. Контрастық затты бірінші рет енгізу кезінде қарсы ұйқы артериясын қысу қағидасының сақталуы әр уақытта мүлтіксіз орындалуы қажет, каротидты ангиографияны өткізу кезінде қолайлы жағдай төмен болса да.

М. К. Байбурина

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В РЕСТАВРАЦИИ ЗУБОВ

Медицинский центр корпорации «Казахмыс» (Жезказган)

Не секрет, что ровные белые зубы – неотъемлемая часть имиджа благополучного человека. Проблемы, связанные с плохими зубами, из-за которых человек стесняется лишиться улыбки, – это не только психологические проблемы, но и затруднения с речью, нарушения мимики, дикции и как следствие – морщины, которые образуются, если человек постоянно прикрывает зубы верхней губой.

Восстановление дефекта зубного ряда с

отсутствующим одним зубом ортопедическими методами всегда сопровождается препарированием двух соседних зубов, а изготовление металлокерамических протезов часто сопровождается их депульпированием.

При восстановлении целостности коронки зубов возникает задача не просто закрыть материалом кариозную полость, но и придать этой части зуба первоначальную анатомическую форму для эффективного функционирования и эстетического вида.

Новым прорывом в технологии реставрации зубов является появление в клинической практике фотополимеризующихся композитов, которые обладают более высокой адгезией как к тканям зуба, так и к металлу протеза. Кроме того, они более удобны в обращении, чем составы химического отверждения.

В настоящее время описан способ замещения единичного потерянного зуба (реставрация), позволяющий изготавливать искусственный зуб в одно посещение [5], однако нет сведений об отдаленных клинических результатах.

Целью исследования явилось изучение отдаленных результатов использования реставрационного материала «Spektrum» и его основной версии «Esthet-x-тм» для восстановления анатомической целостности отдельных зубов.

Реставрационный материал «Spektrum» и его основная версия «Esthet-x-тм» имеют прочность соединения через адгезивную систему, что позволяет выполнить практически любой вид реставрационной работы. Следует отметить, что «Esthet-x-тм» – микроматричный композит концерна DENSILU, сочетающий прочность лучших микрогибридов, полируемость микрофилов и устойчивость к стиранию амальгамы. Материал отличается высокой полируемостью, цветостойкостью, превосходными рабочими свойствами и является завершённой цветовой системой, представленной широким диапазоном оттенков с разной степенью прозрачности.

Критерием изучения использования реставрационного материала «Spektrum» и его основной версии «Esthet-x-тм» явилась оценка клинического состояния реставрации после первичного и повторного осмотров.

Следует отметить, что реставрационная работа зубов всегда осуществляется в один визит. Большое значение в реставрации зубов отводится гигиеническому состоянию полости рта перед реставрацией и особенно после нее. Поэтому в идеале реставрацию следует проводить только после удаления назубных отложений скейлером и профессиональной чистки зубов специальными щеточками с пастами, не содержащими фтора, а при необходимости, возможно, после короткого курса лечения у пародонтолога.

За последние 5 лет (с 2005 по 2010 г.) осуществлена реставрация единично отсутствующих зубов (всего 130), из них резцов – 40, первых пермоляров – 35, вторых премоляров – 42, первых моляров – 13. Реставрация выполнена 90 женщинам и 40 мужчинам.

Следует отметить, что реставрационный материал «Esthet-x-тм» оказался исключительно удобным в работе, легко поддается полировке, не прилипает к инструментам, характеризуется высоким краевым прилеганием и низкой усадкой. Восстановленные данным материалом центральные и жевательные зубы всегда выглядят нату-

рально при любых видах освещения, а по прочности не отличаются от своих зубов.

Отличительной чертой материала является то, что после проведения эстетико-функциональной реставрации восстановленный зуб гармонично вписывается в зубной ряд, восстанавливая его природную целостность и эстетику, позволяет пациенту чувствовать себя комфортно.

Исходя из опыта работы по применению метода эстетико-функциональной реставрации с использованием материала «Esthet-x-тм», можно сделать вывод о том, что изученная методика реставрации позволяет решить следующие проблемы: а) психоэмоциональная реабилитация – только художественная реставрация зубов с использованием лучших реставрационных систем с учетом индивидуальных и возрастных особенностей позволит пациенту комфортно чувствовать себя в обществе и решать имеющиеся психологические проблемы относительно внешнего вида; б) только качественная эстетико-функциональная реставрация с воспроизведением мельчайших анатомических особенностей утраченных твердых тканей зуба позволяет восстановить нарушенную окклюзионную плоскость.

Таким образом, применение новейших пломбировочных материалов с использованием различных видов анестезии, реальная оценка состояния пациента, адекватная и технически грамотная реставрация зубов на всех этапах лечения является залогом успешной работы врача-стоматолога.

Реставрационная работа для восстановления или коррекции эстетических параметров зуба объединяет в себе мастерство врача, художника и скульптора. Современные материалы и технологии позволяют творить, создавать прекрасные зубы и красивые улыбки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алямовский В. В. Клинико-технологические условия применения светоотверждаемых композиционных пломбировочных материалов. – Красноярск: Из-во КГПУ, 2000. – 320 с.
2. Борисенко А. В. Композиционные материалы. – М., 1994. – 284 с.
3. Луцкая И. К. Эстетическая стоматология. – Минск, 2000. – 4562 с.
4. Радлинский С. В. Реставрация передних зубов //Дент-Арт. – 1998. – №3. – С. 29 – 40.
5. Радлинский С. В. Реставрационные конструкции переднего и бокового зубов //Дент-Арт. – 1996. – №4. – С. 22 – 24.

Поступила 28.10.10

M. K. Bayburina **ACTUAL PROBLEMS IN TEETH RESTORATION**

The author of the article made a conclusion, that use of newest filling materials with use of different kinds of anaesthesia, real estimation of patients condition, adequate and technically right teeth restoration on the every treatment stages are the security of successful work of dentists.

М. К. Байбурина ТІСТЕРДІ ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУДІҢ МАҢЫЗДЫ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Мақала авторы анестезияның әрқилы түрлерін қолдана отырып жаңа пломбалау материалдарын пайдалану, пациент жағдайын нақты бағалау, тістерді адекватты және техникалық сауатты түрде қалпына келтіру емдеудің барлық кезеңдерінде дәрігер-стоматологтың табысты жұмысының кепілі болып табылады деген қорытындыға келген.

М. К. Байбурина

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ЗУБОВ

Медицинский центр корпорации
«Казахмыс» (Жезказган)

Гиперчувствительность дентина считают одним из наиболее распространенных стоматологических заболеваний, распространенность которого, по данным ВОЗ, неуклонно растет. В связи с разнообразием клинических вариантов гиперестезии твердых тканей зубов проблема профилактики и лечения является актуальной.

Нет единого понимания причин возникновения гиперчувствительности зубов. Так, Averj, Repp в 1959 г. установил, что отростки одонтобластов на всем протяжении содержат большое количество ацетилхолинэстеразы, которая играет важную роль в передаче нервного импульса. Считается, что отростки одонтобластов обладают свойствами нервных элементов, воспринимающих и передающих болевые раздражения («Теория одонтобластов»), хотя в дентине до сих пор не обнаружены нейроны, а в самом дентинном слое отсутствует нервная ткань.

Браншторм в 1966 г. выдвинул теорию гидродинамического механизма возникновения боли при воздействии раздражителей на дентин, («гидродинамическая теория»). Автор рассматривает функцию пульпы, как механорецептора, воспринимающего колебания давления в дентинных канальцах. Также существует гидродинамическая теория, дополненная теорией раздражения нервных окончаний в пульпе за счет передачи электропотенциалов.

Гиперестезия зубов часто воспринимается в качестве симптомов ряда некариозных поражений (эрозия эмали, патологическая стираемость, клиновидный дефект, кислотный некроз, травмы), болезней пародонта (пародонтит), при нарушениях обмена веществ, эндокринных и нервно-психических заболеваниях, а также после одонтопрепарирования под металлокерамические коронки. Традиционное лечение гиперчувствительности дентина направлено на то, чтобы закрыть обнаженные дентинные канальцы и тем самым воздействие раздражающих факторов. Кроме того, гиперчувствительность может быть устранена путем реставрационной терапии только при условии, если локализация и очаг гиперчувствительности зубов позволяют провести подобное лечение.

Значительная степень обывествления твердых тканей зуба препятствует глубокому внедрению в их толщину обезболивающих веществ. Этим следует объяснить столь незначительный эффект от применения традиционных методов лечения и необходимость их многократного послойного применения.

Для устранения гиперчувствительности зубов используется широкий спектр препаратов, среди которых наибольшее распространение получил препарат «Gluma Desensitizer» для механической изоляции поверхности дентина адгезивными материалами. Следует отметить, что препарат «Gluma Desensitizer» особую популярность приобрел в США с начала 90-х гг. Он включен Clinical Research Associates (CRA) Mewsletter в список 50 наиважнейших препаратов, которые обязательно должны быть в каждом стоматологическом учреждении.

Препарат «Gluma Desensitizer» является водным раствором, содержащим 36,1 весовой процент Hydroxyethylmethacrylat (HEMA) и 5,1 весового процента Glutardialdehyd (GA).

Принцип действия препарата «Gluma Desensitizer» основан на obturации просвета открытых дентинных канальцев, деполаризующем эффекте ионов калия и снижении проводимости нервного импульса. Кроме того, действие препарата «Gluma Desensitizer» уменьшает проницаемость дентина путем выделения протеина плазмы и закупоривания ими периферийных дентинных канальцев, позволяет блокировать внутриканальцевую жидкость, движение которой и вызывает болевые ощущения. После применения препарата «Gluma Desensitizer» в дентинных канальцах образуются тонкие перегородки – «внутриканальцевое закрытие».

С использованием препарата «Gluma Desensitizer» пролечены 45 больных (51 зуб) с гиперчувствительностью зубов, не связанной с разрушением дентина, из них 35 женщин и 10 мужчин в возрасте от 17 до 63 лет.

Лечение препаратом «Gluma Desensitizer» осуществлялось в следующей последовательности: а) механическая очистка обрабатываемой поверхности дентина; б) защита слизистой оболочки кофердамом для предотвращения стекания препарата с места аппликации; в) глубоко расположенные полости и участки, находящиеся близко к пульпе, перед нанесением препарата «Gluma Desensitizer» для защиты пульпы и дентина покрываются препаратом гидроокиси кальция; г) нанесение кисточкой на обрабатываемую поверхность дентина минимального количества

препарата «Gluma Desensitizer» до высыхания в течение 30-60 с; д) просушивание поверхности струей воздуха для удаления слоя влаги и исчезновения блеска.

До лечения во всех случаях клинически определялось наличие ощутимой болевой реакции на видимо неповрежденном участке зубов при воздействии различных раздражителей. Результаты лечения оценивались с использованием основных (опрос, осмотр) и дополнительных инструментальных методов исследования (термодиагностика, ЭОД и т.д.). После лечения препаратом «Gluma Desensitizer» гиперчувствительных зубов установлено значительное снижение болевой реакции зубов на раздражители. В случаях с хроническим состоянием сверхчувствительности зубов с периодическими обострениями процесса лечебное действие препарата было значительно эффективнее по сравнению с традиционными методами лечения. Установлено, что при повторной местной аппликации препарата «Gluma Desensitizer» лечебное действие усиливается.

Учитывая, что препарат и его пары обладают в определенной степени токсичностью и могут оказывать раздражающее действие на глаза, органы дыхательных путей, слизистую оболочку и кожу, следует предпринимать определенные меры предосторожности. Клинический опыт применения препарата «Gluma Desensitizer» на протяжении более чем 5 лет показал его вы-

сокую эффективность при лечении гиперчувствительности зубов. В отличие от традиционных методов лечения использование препарата в качестве лечебного средства по устранению гиперчувствительности дентина является наиболее физиологичным, в связи с чем он может быть рекомендован к использованию в клинической практике.

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева М. И. Электротерапия заболеваний пародонта //Терапевт. стоматология. – М., 1977. – 380 с.
2. Бажанова Н. Н. Обезболивание в поликлинической стоматологической практике /Н. Н. Бажанова, С. С. Ганина. – М.: Медицина, 1979. – 244 с.
3. Белькенхоль М. Внутридентинное закрытие канальцев противодействует гидроксиапатическому механизму гиперчувствительности //Клинич. стоматология. – 1999. – №2. – С. 18 – 23.
4. Большаков Г. В. Изучение температурной чувствительности зубов на этапах ортопедического лечения /Г. В. Большаков, Б. К. Бедурова //Институт стоматологии. – 2002. – №1. – С. 30 – 31.
5. Иванов В. С. Лечение гиперчувствительности зубов с помощью десенситайзера двойного действия (США) и составов для глубокого фторирования /В. С. Иванов, П. В. Почивалин //Матер. Всерос. науч. практ. конф. – М., 2005. – С. 93 – 96.

Поступила 28.10.10

М. К. Bayburina

PECULIARITIES OF TREATMENT OF TEETH HYPER SENSIBILITY

During the studying of the treatment results of teeth hyper sensibility by the preparation «Gluma Desensitizer» and at system characteristic it was revealed the great effectiveness of reduction of painful reaction of teeth on different irritants. In cases with chronic condition of teeth hyper sensibility with periodical intensification of process the treatment action of preparation was effective in comparison with the traditional treatment methods. At the repeated local application of preparation «Gluma Desensitizer» the treatment action becomes stronger.

М. К. Байбурина

ТІСТЕРДІҢ ӨТЕ СЕЗІМТАЛДЫҒЫН ЕМДЕУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Өте сезімтал тістерді «Gluma Desensitizer» препаратымен емдеудің және жүйелік сипаттама өткізудің нәтижелерін зерттеу барысында тістердің әртүрлі тітіркендіргіштерге ауыру реакциясын төмендетудің едәуір тиімділігі анықталды. Тістердің өте сезімталдығының ара-тұра асқынулары жағдайында препараттың емдік әсері емдеудің дәстүрлі түрлерімен салыстырғанда тиімді екені дәлелденді. «Gluma Desensitizer» препаратын қайталап қолдану нәтижесінде емнің әсері күшейе түседі.

А. Г. Смагулов

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

КГКП «Центральная больница» (Балхаш)

Эктопическая беременность характеризуется аномальной имплантацией плодного яйца за пределами полости матки. В подавляющем большинстве случаев (95%) отмечается трубная беременность, чаще всего в ампулярном отделе (80%), за которым по частоте следует перешеек

(10-15%), и интерстициальная, или область рогов матки (<2%), оставшиеся 5% приходится на долю яичника, шейки матки и брюшной полости. Эктопическая беременность часто характеризуется стертой клинических проявлений. Поэтому актуальной является ее своевременная диагностика. Для этого в современных условиях используются различные диагностические методы, важное место среди которых занимает ультразвуковое исследование.

Для диагностики эктопической беременности наиболее информативной является трансвагинальная эхография. Трансабдоминальное ска-

Наблюдения из практики

нирование позволяет исключить только маточную беременность ранних сроков и в отдельных случаях идентифицировать прогрессирующую трубную беременность или констатировать факт объемного придаткового образования свободной жидкости в позадиматочном пространстве.

Факторы риска возникновения эктопической беременности: воспалительные заболевания органов малого таза; операция по восстановлению проходимости маточных труб в анамнезе; внутриматочный контрацептив; применение средств, стимулирующих овуляцию; внематочная беременность в анамнезе; оплодотворение *in vitro*; солидный материнский возраст; эндометриоз. Несмотря на выраженный полиморфизм эхографической картины при эктопической беременности, следует выделить три основных варианта течения заболевания: прогрессирующая эктопическая беременность, прервавшаяся (нарушенная) эктопическая беременность, неразвивающаяся эктопическая беременность.

Для прогрессирующей эктопической беременности характерны абсолютные эхографические признаки, позволяющие практически в 100% случаев поставить правильный диагноз. К ним относится выявление эктопически расположенного плодного яйца с живым эмбрионом. Ультразвуковые признаки прервавшейся эктопической беременности: умеренное увеличение размеров матки, гравидарная гиперплазия эндометрия, ложное плодное яйцо в полости матки, свободная жидкость в позадиматочном пространстве, придатковое образование.

В некоторых случаях приходится сталкиваться с неразвивающейся эктопической беременностью, для которой характерно наличие плодного яйца вне полости матки без эмбриона или с эмбрионом без признаков жизнедеятельности. В подобных наблюдениях размеры плодного яйца и эмбриона, как правило, не соответствуют сроку беременности. Неразвивающуюся эктопическую беременность трудно дифференцировать с сактосальпинксом и сальпингоофоритом.

Наиболее современным методом лечения внематочной беременности является лапароскопия. Это эндоскопическая операция, которая выполняется без разреза передней брюшной стенки. При этом возможно щадящее удаление беременности и сохранение трубы.

Проанализированы истории болезней 24 пациенток в возрасте от 19 до 37 лет, из них 20 больных прооперированы по поводу эктопической беременности. Осмотр больных проводился на аппарате «LOGIQ 5 EXPERT» с использованием конвексного датчика с частотой 3,5 МГц и трансвагинального датчика с частотой 10МГц. Результаты ультразвукового исследования были сопоставлены с данными оперативного вмешательства. Анализируемые параметры включали в себя размер матки, толщину эндометрия, наличие дополнительных образований в малом тазу, наличие свободной жидкости в малом тазу.

У всех 24 больных беременность развивалась в трубе, 20 пациенток были прооперированы в Центральной больнице г. Балхаш, остальные 4 были прооперированы в г. Караганда по поводу трубной беременности.

Из 20 больных у 13 была прервавшаяся беременность, у остальных 7 больных трубная беременность прогрессировала. При ультразвуковом исследовании определялось: дополнительное образование в области левых придатков у 11 пациенток; в области правых придатков у 13 женщин; наличие эмбриона с сердцебиением определялось в 6 случаях; в 9 случаях в позадиматочном пространстве определялась свободная жидкость; в 4 случаях свободная жидкость определялась в малом тазу (рис. 1, 2). Все данные ультразвукового исследования у 20 пациенток были подтверждены интраоперационно.



Рис. 1. Трубная беременность слева



Рис. 2. Трубная беременность справа

Ранняя диагностика эктопической беременности позволяет проводить органосохраняющую операцию с более благоприятным прогнозом, с возможностью сохранения репродуктивной функции женщины.

ЛИТЕРАТУРА

1. Викрэм Догра Секреты ультразвуковой диагностики / Догра Викрэм, Рубенс Дэбра Дж. – М.: МЕДпресс-информ, 2009. – 316 с.
2. Волкова А. Е. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии: Практ. рук. – Ростовна-Дону, 2007. – 118 с.

3. Митьков В. В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике / В. В. Митьков, В. М.

Медведев. – М., 1997. – Т. 3. – 280 с.

Поступила 26.10.10

A. G. Smagulov

ULTRASOUND DIAGNOSIS OF ECTOPIC PREGNANCY

For the diagnosis of ectopic pregnancy the most informative method is trans-vaginal echography. The trans-abdominal scanning allows excepting only uterus pregnancy of early term and in some cases to identify the progressive tubal pregnancy or to ascertain the fact of volume uterine appendages formation of free liquid in the area behind uterus. The early diagnosis of ectopic pregnancy allows making the safe-organ operation with more favorable prognosis and with possibility of securing the reproductive function of women.

А. А. Г. Смағұлов

ЭКТОПИЯЛЫҚ ЖҮКТІЛІКТІҢ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ

Эктопиялық жүктілікті диагностикалау үшін трансвагиналдық эхография барынша ақпаратты болып табылады. Трансабдоминалды сканирлеу ерте мерзімдегі жатыр жүктілігін жоққа шығаруға және жекелеген жағдайларда өршімелі түтікті жүктілікті идентификациялауға немесе жатыр артындағы кеңістікте көлемді қосалқы құрылғылардың еркін сұйықтығы пайда болуын көрсетуге мүмкіндік тудырады. Эктопиялық жүктілікті ерте диагностикалау әйелдің өнімділік функциясын сақтау мүмкіндігімен жайлы болжаммен орган сақтаушы операция өткізуге мүмкіндік береді.

В. В. Снисаренко

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ И ОСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ КЕТОАЦИДОТИЧЕСКОЙ КОМЫ

Кафедра оториноларингологии, офтальмологии, лучевой диагностики, анестезиологии и реаниматологии ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета, ОРИТ ОмЦ (Караганда)

Несмотря на достижения в интенсивной терапии (ИТ) диабетической кетоацидотической комы (ДКК), летальность больных в коматозном состоянии остается высокой и составляет 10-40% [1].

Проведен анализ осложнений, возникших при проведении ИТ у 38 больных из 97, поступивших в ОРИТ ОмЦ с 2005 по 2010 г. в состоянии ДКК. Наиболее частыми угрожающими состояниями при проведении регидратации и инсулинотерапии являются интерстициальный отек легких и отек головного мозга, а недостаточное возмещение объема жидкости в начале лечения склонно вызвать или поддерживать гиповолемический шок. Основными факторами, способствующими дальнейшему развитию ДКК, являются гипергликемия и гиперосмолярная дегидратация. Ведущая роль при проведении ИТ при ДКК принадлежит своевременной регидратации, инсулинотерапии, устранению метаболического ацидоза и нормализации электролитного обмена. Адекватная регидратация восстанавливает ОЦК, снижает осмолярность плазмы, содержание глюкозы, кетоацетил, контринсулярных гормонов, повышает чувствительность клеток к инсулину и предотвращает инсулинорезистентность [2]. При проведении регидратации нужно учитывать по-

следовательность в восстановлении водных пространств. Для стабилизации гемодинамики первоначально восполняют объем сосудистого и интерстициального пространства. Для этого, в зависимости от тяжести гиповолемии, применяют изотонические кристаллоидные и коллоидные растворы, а в дальнейшем проводят коррекцию клеточного пространства.

Объем и скорость регидратации необходимо дифференцировать в зависимости от выраженности циркуляторных нарушений, состояния сердечно-сосудистой системы, сохранения функции почек и возраста больного. Так, у 48% пациентов скорость инфузии в течение первого часа составила более 1,5 л/ч при ЦВД 30 мм вод. ст. и диуреза менее 25 мл/ч. Такой режим регидратации сопровождался серьезными осложнениями со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем, т.к. суточный объем введенной жидкости составил более 6 л. У 7% больных с исходной сердечной недостаточностью развился интерстициальный отек легких, потребовавший изменения тактики ИТ.

Быстрая объемная инфузия кристаллоидных растворов, стабилизируя ОЦЖ и АД, в то же время снижает онкотическое давление. Увеличение градиента между гидростатическим капиллярным и онкотическим давлениями приводит к развитию интерстициального отека легких. У 5% больных с полиорганной недостаточностью отмечено дальнейшее прогрессирование патологического процесса с исходом в РДСВ и характерными изменениями на рентгенограммах легких.

Наиболее частым и опасным осложнением интенсивной терапии ДКК является отек головного мозга (ОМ), летальность при котором достигает 80% [4]. Поскольку сорбит задерживается в клетках и медленно мобилизуется во время быстрой регидратации, может усилиться осмотический

градиент и развиваться внутриклеточный отек [3]. Чаще отек головного мозга наблюдался у больных с продолжающимся в течение нескольких дней кетоацидозом и выраженной кетонемией. У 6% пациентов ОМ развивался через 8-12 ч от начала ИТ ДКК. Ранними признаками осложнения являлись головная боль, отек соска зрительного нерва, по данным офтальмоскопии, и увеличение степени внутричерепной гипертензии, по данным ЭХО-ЭГ, у 25 % больных, а также отсутствие положительной динамики в уровне сознания больного на фоне объективного улучшения показателей углеводного обмена и уменьшения кетоацидоза.

Основными причинами развития ОМ были быстрое снижение концентрации глюкозы в крови у 8% больных, быстрое снижение концентрации натрия у 5%, массивная регидратационная терапия гипосмолярными растворами у 9% больных при осмолярности 330-340 мосмоль/л. Рекомендуемая скорость снижения концентрации глюкозы в крови должна составлять не более 2,5-3,5 ммоль/л/ч, натрия – не более 1 ммоль/л/ч и осмолярности плазмы – не более 2 мосмоль/л/ч. [3].

Учитывая исходную выраженную дегидратацию, значительные нарушения микроциркуляции, инсулинотерапию у больных с ДКК осуществляли методом постоянной внутривенной инфузии с помощью линеомата. Начальная доза инсулина составляла 0,3-0,4 Ед/кг массы тела, поддерживающая — 10 Ед/ч в зависимости от уровня глюкозы крови. У 22% больных стартовая терапия осуществлялась внутривенными инъек-

циями инсулина в более низких дозах – 0,1 Ед/кг массы тела, что не позволило своевременно ликвидировать метаболический ацидоз. У 8% больных форсированное снижение концентрации глюкозы в плазме крови привело к снижению осмолярности и относительной гипогликемии и способствовало в дальнейшем развитию отека мозга.

Таким образом, для предотвращения осложнений, возникающих в процессе проведения ИТ ДКК, стабилизацию гликемии, натрийемии и осмолярности необходимо проводить с определенной скоростью и мониторировать в процессе ИТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. American Diabetes Association: Diabetes mellitus and exercise //Diabetes Care. – 2002. – V. 25. – P. 564 – 568.
2. American Diabetes Association: Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications //Diabetes Care. – 2002. – V. 25. – P. 550 – 560.
3. Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications /M. J. Franz, J. P. Bantle, C. A. Beebe et al. //Diabetes Care. – 2002. – V. 25. – P. 148 – 198.
4. Inhaled human insulin treatment in patients with type II diabetes mellitus /W. T. Cefalu, J. S. Skyler, I. A. Kourides et al. //Ann. Intern. Med. – 2001. – V. 134. – P. 203 – 207.

Поступила 01.11.10

V. V. Snisarenko

TYPICAL MISTAKES AND COMPLICATIONS IN INTENSIVE THERAPY OF DIABETIC KETOACIDOSIS COMA

In spite of the advances in intensive therapy of diabetic ketoacidosis coma the lethality of patients in coma condition is still high and makes 10-40%. For the complications prevention in the process of intensive therapy of diabetic ketoacidosis coma, glycemia and sodiumemia stabilization it is necessary to realize the intensive therapy with defined speed and to monitoring the process.

В. В. Снисаренко

ДИАБЕТТІК КЕТОАЦИДОТТІК КОМАҒА ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯ ЖҮРГІЗУ КЕЗІНДЕГІ ЖИІ КЕЗДЕСЕТІН ҚАТЕЛІКТЕР МЕН АСҚЫНУЛАР

Диабеттік кетоацидоттық команың интенсивті терапиясының жетістіктеріне қарамастан науқастардың коматоздық жағдайда қайтыс болуы жоғары деңгейде қалып отыр, ол 10-40% көрсеткішті құрайды. Диабеттік кетоацидоттық команың интенсивті терапиясын өткізу үдерісінде туындайтын асқынулардың алдын алу, гликемияны, натрийемияны тұрақтандыру үшін осмолярлықты белгілі бір жылдамдықпен өткізу керек және интенсивті терапия үдерісінде мониторинг жасалуы қажет.

О. М. Христинич, Г. Н. Махметова

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «ГИНО КИТ» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАВАЕМЫХ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

КГКП «Кожно-венерологический диспансер»

Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), являются актуальной проблемой медицины на современном этапе. Согласно отчетам ВОЗ, ежегодно в мире регистрируется более 330 млн. случаев заболеваний инфекциями данной группы. Более половины населения земного шара хотя бы раз в жизни, но сталкивается с ИППП.

Список заболеваний довольно широк: сифилис, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, гарднереллез и т.д. Отдельно следует упомянуть уреаплазмоз, микоплазмоз – относительно недавно появившиеся инфекции. Практика показывает, что большинство случаев небезопасного (незащищенного) полового контакта происходит в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Необходимо помнить, что любое опьяняющее зелье ослабляет противoinфекционную активность иммунной системы и способность правильно оценивать события. Человек может годами являться носителем венерической инфекции и не подозревать об этом, потому что большинство ИППП протекает с незначительными, малозаметными симптомами, либо вовсе бессимптомно. И лишь при возникновении затруднений с деторождением больные обращаются к специалистам. Но, к сожалению, чаще всего в таких случаях врачи ничем помочь не могут, и многие семейные пары навсегда лишаются счастья быть родителями. Насколько же обидно и досадно становится в те моменты, когда больные осознают, что все их страдания являются следствием одного бездумного поступка.

Первой и самой эффективной мерой безопасности является наличие одного постоянного полового партнера. Следующая по значимости мера безопасности – ни в коем случае не вступать в половую связь без презерватива. При правильном использовании эффективность барьерной способности презерватива составляет 97%, он способен защитить от большинства ИППП, включая самые опасные. Не лишним будет помнить, что в определенной степени может защитить от возможной инфекции.

Но для достижения максимального эффекта в защите от ИППП, в настоящее время используется препарат «Гино Кит», («Plethico»), который содержит антитрихомонадное средство секнидазол, антибактериальный препарат азитромицин и противогрибковое средство флуконазол. Наиболее частые возбудители вагинита и уретрита – бактерии *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Gardnerella vaginalis*; простейшие *Trichomonas vaginalis* и грибки *Candida albicans*

(*Monilia*). Назначение комбинированного препарата «Гино Кит» проводилось по следующей схеме: по 2 табл. секнидазола (таблетки желтого цвета) 1 раз после приема пищи, 1 табл. азитромицина (таблетка белого цвета) 1 раз за 1 ч до еды или через 2 ч после еды, 1 таблетка флуконазола (таблетка розового цвета) 1 раз независимо от приема пищи.

С учетом спектра действия, возможности перорального применения, однократности приема и малотоксичности Гино Кита, проведено исследование его эффективности для профилактики ИППП. Исследование проводилось на базе поликлинического отделения ОКВД г. Караганды. В исследование были включены 15 амбулаторных больных, получивших по поводу вензаболевания полный курс лечения с последующим выздоровлением. С целью оценки эффективности препарата пациентам, практикующим случайные половые связи, был предложен Гино Кит в качестве профилактического средства с рекомендациями по использованию.

В группу пациентов вошли 11 мужчин и 4 женщины от 18 до 36 лет. Средний возраст пациентов составил 27 лет. Критериями отбора для включения в исследование являлись: согласие пациента, отсутствие противопоказаний и сопутствующих декомпенсированных и субкомпенсированных состояний, наличие в анамнезе случайных половых связей. Для достижения профилактического и лечебного эффекта оба партнера должны принять по одному комбикиту: 2 табл. секнидазола (таблетки желтого цвета) однократно после еды; 1 табл. азитромицина (таблетка белого цвета) принимаются в виде однократной дозы за 1 ч до или через 2 ч после еды; предпочтительно натощак; 1 табл. флуконазола (таблетка розового цвета) принимается однократно независимо от приема пищи.

Прием препарата осуществлялся в течение суток после случайной половой связи. Препарат Гино Кит в целом хорошо переносился больными, побочных эффектов выявлено не было. Все пациенты, получавшие Гино Кит, отметили простоту и удобство применения, благодаря цветной маркировке таблеток. Контрольное обследование было проведено через 2 нед. с использованием общепринятых клинических и лабораторных методов исследования: бактериоскопия мазка и бакпосев из уретры и влагалища, иммуноферментный анализ. Во всех случаях результаты обследования были отрицательными. Повторное контрольное обследование проводилось через 1 мес. после приема препарата. Результаты исследований на предмет наличия ИППП – отрицательные.

Форма выпуска препарата Гино Кит удобна простотой дозирования, низкой частотой побочных эффектов, малыми экономическими затратами, однократностью приема. Указанные преимущества делают привлекательным препарат Гино Кит для более широкого применения при профилактике ИППП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адаскевич В. П. Заболевания, передаваемые половым путем. – Витебск 1997. – С. 120 – 177,
2. Иванов И. А. Проблемы ИППП //Вестн. дер-

матологии и венерологии. – 2007. – №2. – С. 50 – 52.

Поступила 04.11.10

O. M. Christich, G. N. Makhmetova

THE EXPERIENCE OF USE OF PREPARATION «GYNO KIT» FOR PROPHYLACTIC OF INFECTIONS, PASSING BY FORCE OF SEX

Infections, passing by force of sex, are the actual problem of medicine on the modern stage. According to the WHO reports, the every year in world 330 millions of cases of this kind infections are registered. More than half of world population even one time in life collides with such infections. The author described the experience of use of preparation «Gyno Kit» in treatment of infections, passed by force of sex.

О. М. Христич, Г. Н. Махметова

ЖЫНЫСТЫҚ ЖОЛМЕН БЕРІЛЕТІН ЖҰҚПАЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ ҮШІН «ГИНО КИТ» ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Жыныстық жолмен берілетін жұқпалар медицинаның қазіргі кезеңіндегі маңызды мәселе болып табылады. Бүкіләлемдік Денсаулық сақтау Ұйымының есебіне сәйкес әлемде жыл сайын осы топтың жұқпаларына шалдығудың 330 млн. астам жағдайлары тіркеледі. Жер шары тұрғындарының жартысынан астамы өмірінде бір рет болса да осындай жұқпаларға ұшырайды. Автор жыныстық жолмен берілетін жұқпаларды емдеуде «Гино Кит» препаратын қолданудың тәжірибесін сипаттаған.

Г. Б. Бейсекеева

ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ТРАВМ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛОВ ПОЗВОНОЧНИКА

ОМЦ (Караганда)

Травмы позвоночного столба по частоте уступают лишь повреждениям конечностей и составляют 10-26% повреждений костно-суставного аппарата. Травмы грудного и поясничного отделов позвоночника составляют 45% от всех разновидностей позвоночно-спинномозговой травмы. При этом более чем в 50% случаев переломы позвоночника приводят к инвалидности, удельный вес которой в структуре первичной инвалидности колеблется от 4,9 до 18,7%.

Неадекватная и запоздалая диагностика закрытой травмы позвоночника приводит к задержке лечения, способствует ухудшению неврологического статуса и инвалидизации пациентов.

При травматическом повреждении позвоночника основной задачей исследователя является выявление переломов позвонков, определение их формы, наличие смещения позвонков, фрагментов, определение характера сочетанного поражения связочного аппарата, дисков и окружающих тканей, определение степени сдавления позвоночного канала и спинного мозга, а также поражения спинного мозга.

Целью исследования явилась оценка улучшения качества диагностики травмы нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника, разработка наиболее информативного алгоритма комплексного лучевого исследования больных с травмой нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника.

Обследованы 24 пациента с травмой нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника в возрасте от 15 до 50 лет на 5-7 сут после получения травмы вследствие ДТП, падения с высоты и ударов тяжелыми предметами по позвоночнику. 6 (25%) больным обследование проводилось экстренно на момент обращения в ОМЦ. В структуре заболеваемости травмы нижнегрудного отдела позвоночника составили 8 (33%) случаев, травмы поясничного отдела позвоночника – 16 (66,6%) случаев, 18 (75%) больным проводилась рентгенография в стандартных проекциях, МРТ проведено 24 (100%) пациентам.

В едином алгоритме лучевой диагностики при острой закрытой травме позвоночника I место занимает традиционная рентгенография. При проведении стандартной рентгенографии выявлялись следующие виды повреждений: у 13 (54%) пострадавших компрессионный перелом со снижением высоты тела позвонка различной степени; у 1 больного (4%) компрессионно-оскольчатый перелом тела Th12 позвонка; в 2 (8,3%) случаях диагностировался подвывих кпереди; у 1 больного (4%) выявлялся ушиб мягких тканей без травматического повреждения позвоночника.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) позвоночника проводилась больным на магнитно-резонансном томографе «MAGNENOM C!» (фирма «Siemens»).

При МРТ использовались быстрые спинеховые (FSE) импульсные последовательности и режим градиентного эхо (GRE) с получением T2-ВИ и T1-ВИ в сагиттальной и аксиальной плоскостях. Время от появления первых жалоб пациентов с компрессионным переломом на боль в позвоночнике до проведения МРТ составляло от 5 до 7 сут.

При обследовании с помощью магнитно-

резонансного томографа выявилась дополнительная патология: если у больных на снимках определялись переломы тел позвонков (в 5 (21%) случаях 2 позвонка, в 7 (29%) случаях 1 позвонка), то при обследовании на магнитно-резонансном томографе выявились переломы дополнительных позвонков, которые при рентгенологическом обследовании на снимках не визуализировались. Были выявлены: компрессия переднего субарахноидального пространства в 8 (33%) случаях; компрессия спинного мозга – 4 (16%) случая; ушиб спинного мозга – 3 (20%) случаев; изменения в мягких тканях (отек, гематома) были выявлены у 14 (58%) больных.

Таким образом, с помощью магнитно-резонансной томографии можно выявить отек костной ткани структур позвонков и окружающих мягких тканей, разрыв задней продольной связки с компрессией спинного мозга и посттравматиче-

ской грыжей диска, гематомиелию, миелоишемию, посттравматические изменения позвонков, межпозвонковых дисков, компрессию позвоночного канала, спинного мозга, а также его повреждения. С помощью МР-миелографии можно получить информацию о состоянии компрессии спинного мозга, деформации, дефекте наполнения дурального мешка и субарахноидальных пространств. Выявление этих изменений позволяет решить вопрос о тактике и выборе метода лечения больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нейрорентгенология детского возраста /А. Н. Коновалов, В. П. Корниенко, В. И. Озерова, И. Н. Пронин. – М.: Медицина, 2008. – 480 с.
2. Труфанов Г. Е. Лучевая диагностика травм головы и позвоночника /Г. Е. Труфанов, Т. Е. Рамешвили. – М.: Медицина, 2004. – 286 с.

Поступила 05.11.10

G. B. Beisekeeva

RADIAL DIAGNOSTIC OF TRAUMAS OF THORACIC SPINE AND LUMBAR SPINE

The author of the article concluded that with using of magneto-resonance therapy it is real to reveal the edema of bone tissue of vertebrae structures and surround soft parts, the rupture of posterior longitudinal ligament with spinal marrow compression and after-trauma and discal hernia, hematomyelia, myelischemia, after trauma Vertebrae changes, intervertebral disks, vertebral tract compression, spinal marrow, and also it's injuries.

Г. Б. Бейсекеева

МРТ КАБИНЕТИНІҢ БАЛАЛАРДАҒЫ БАС СҮЙЕК МИЫНЫҢ ТУА БІТКЕН ДЕРТІНІҢ ДАМУЫ МЕН ПАТОЛОГИЯСЫН ДИАГНОСТИКАЛАУДАҒЫ ЖҰМЫС ТӘЖІРИБЕСІ

Мақала баланың орталық нерв жүйесінің жағдайын анықтаудағы магниттік-резонанстық томографияның маңызын бағалауға және диагноз қоюға көмектесуге, сол сияқты 6 айлықтан 10 жасқа дейінгі жастағы балалардың ауру динамикасы мен өту барысын бағамдауға мүмкіндік береді. Магниттік-резонанстық томографияның пациенттерді емдеу барысында дәрігер-невропатологтарға, педиатрларға практикалық маңызы бар. Мақалада балаларда жиі кездесетін басүйек миы патологиясына талдау ұсынылған.

**Н. О. Мусин, А. В. Котляров,
Т. Н. Жаксыбаев, Ж. О. Муканова,
Ж. О. Жиренбаев, З. З. Омарова**

ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

КГМУ, ОмЦ, клиника им. Х. Ж. Макажанова

Особенность головного мозга состоит в том, что он находится в полости черепной коробки, костного образования, которое с возрастом (после застывания швов) перестает растягиваться. Поэтому при патологических состояниях внутри черепа быстро нарастет гипертензия, которая приводит к сдавлению структур центральной нервной системы и сосудов, еще больше нарушая функцию головного мозга.

Большое значение в развитии отека головного мозга придается нарушению гематоэнцефалического барьера. Наличие «барьера» подразумевает избирательность для обмена отдельных веществ между сосудистым руслом и тканью моз-

га. Это связано с особенностями и различием стенки капилляров мозга по сравнению с другими органами. Кроме того, проницаемость гематоэнцефалического барьера зависит не только от проницаемости капилляров, но и от функциональной активности ткани мозга, т.е. метаболизма его клеток. Это усложняет участие гематоэнцефалического барьера в патогенезе отека головного мозга.

При тяжелой черепно-мозговой травме (ТЧМТ) отек головного мозга развивается либо вследствие ушиба, кровоизлияния в мозг или сдавления эпи- или субдуральной гематомой. Нарушения функции головного мозга в свою очередь могут привести к дыхательной недостаточности вследствие угнетения дыхательного центра (поражение ствола) или западения языка вследствие снижения мышечного тонуса или обструкции дыхательных путей в связи с угнетением кашлевого рефлекса, а также аспирационного синдрома.

Лечение отека головного мозга при ТЧМТ включает в себя при необходимости хирургическое лечение (удаление эпи-, субдуральной или

внутричерепной гематомы). В любом случае используется интенсивная терапия, в которую обязательно входит искусственная вентиляция легких (ИВЛ). ИВЛ как метод, нормализующий газовый состав крови, должна проводиться не только по общепринятым показаниям (повышение частоты дыхания более чем в 2 раза или его урежение менее чем в 2 раза, снижение PaO₂ до 70 мм рт. ст., повышение PaCO₂ более 50 мм рт. ст. или его снижение ниже 30 мм рт. ст.), но и всем больным с ТЧМТ, находящимся в коме. Продолжительность ИВЛ должна быть не менее 6-8 ч.

Отек головного мозга при ТЧМТ в той или иной степени развивается всегда и в основном определяет тяжесть состояния больного. Лечение отека головного мозга из-за сложности патогенеза до настоящего времени представляет определенные трудности. Выживаемость больных при ТЧМТ во многом зависит от эффективности лечения отека головного мозга.

Целью исследования явилось изучение эффективности лечения отека головного мозга при ТЧМТ. Проанализировано 116 историй болезней больных с ТЧМТ в возрасте от 4 мес. до 75 лет, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Причинами отека головного мозга былишибы головного мозга различной степени, эпилепсии и субдуральные гематомы, внутричерепные гематомы, субарахноидальные кровоизлияния, переломы костей свода и основания черепа. При поступлении в стационар состояние больных было тяжелым (89 больных) или крайне тяжелым (27 больных), все были в коме различной степени.

В схему лечения отека головного мозга включали хирургические методы, ИВЛ, поддержку гемодинамики, осмодиуретики и салуретики, стероидные гормоны, ограничение жидкости.

Хирургическое лечение заключалось в оперативном вмешательстве (удаление внутричерепных гематом, костных отломков) у 81 больно-

го, а также наложении вентрикулярного дренажа (5 больных). Во время операции использовали тотальную внутривенную анестезию с применением барбитуратов и пропофола с ИВЛ.

При поступлении в стационар 109 больных были сразу переведены на ИВЛ для профилактики и борьбы с гипоксией. ИВЛ проводили аппаратом Rafael Hamilton (Швейцария) в принудительном режиме умеренной гипервентиляции CMV+ в первые 3 ч. Затем в режиме нормовентиляции с помощью методики SIMV+ (режим вентиляции с контролем по объему) до выхода из комы или стабилизации жизненно важных функций. ИВЛ рассматривали как метод борьбы с отеком головного мозга.

Поддержка гемодинамики была направлена на создание достаточного перфузионного давления в головном мозге (повышение артериального давления) или на снижение внутричерепного давления. С этой целью вводили осмодиуретик маннитол внутривенно быстро в дозе 0,25-1,0 г/кг массы тела. Для усиления эффекта дегидратации мозга также назначали лазикс (0,5-1,0 мг/кг). Учитывая неоднозначное отношение к глюкокортикоидам, их введение считали целесообразным в умеренных дозах (преднизолон 1-2 мг/кг, дексаметазон 0,1-0,2 мг/кг).

Для сохранения режима умеренной дегидратации в течение 1 сут ограничивали объем вводимой жидкости. Для восполнения объема циркулирующей крови вводили коллоиды и кристаллоиды (рефортан, 3% раствор хлорида натрия). Также при отеке головного мозга назначали барбитураты при судорогах и неэффективности других методов лечения.

В результате описанной тактики лечения отека головного мозга летальность по сравнению с прошлыми годами снизилась на 6,3%.

Таким образом, комплексная терапия отека головного мозга при ТЧМТ с ранней ИВЛ показывает высокую эффективность.

N. O. Musin, A. V. Kotlyarov, T. N. Zhaksybayev, Zh. O. Mukanova, Zh. O. Zhirenbayev, Z. Z. Omarova INTENSIVE THERAPY OF BRAIN EDEMA AT HEAVY CRANIOCEREBRAL INJURY

The purpose of the work was the study of the effectiveness of brain edema treatment at heavy craniocerebral trauma. 116 medical reports of patients with heavy craniocerebral injury at the age from 4 months till 75 years were studied. All the patients had the treatment in the department of reanimation and intensive therapy. The causes of brain edema were the brain contusions of different degree, epi- and subdural haematomas, intracerebral haematomas, subarachnoid hemorrhages, fractures of vault bones and base of skull.

Н. О. Мусин, А. В. Котляров, Т. Н. Жақсыбаев, Ж. О. Мұқанова, Ж. О. Жиренбаев, З. З. Омарова БАС СҮЙЕК-МИ АУЫР ЖАРАҚАТЫНДА МИ ІСІНУІНІҢ ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯСЫ

Бас сүйек-ми ауыр жарақаты жағдайында бас сүйек миы ісінуін емдеудің тиімділігін зерттеу бұл жұмыстың мақсаты болып табылады. 4 айлықтан 75 жасқа дейінгі жастағы бас сүйек-ми ауыр жарақатына ұшырап, жан сақтау және интенсивті терапия бөлімшелерінде емделген 116 науқастың ауру тарихына талдау жасалған. Әртүрлі деңгейдегі бас жарақаттары, эпилепсия және субдуралдық гематомалар, ми ішіндегі гематомалар, субарахноидальды қан құйылулар, бас сүйек сынулары бас сүйек миы ісінуінің себебі болып табылады.

**Н. О. Мусин, Г. Е. Сембекова,
Т. Н. Жаксыбаев, Ж. О. Муканова,
Ж. О. Жиренбаев**

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАХЕОСТОМИИ И ПРОДЛЕННОЙ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ ПРИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

КГМУ, ОмЦ, клиника им. Х. Ж. Макажанова

В настоящее время показания к трахеостомии значительно сузились в связи с возможностью длительной интубации трахеи. Это стало возможным с открытием отделений реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) в нашей стране в 1969 году. С тех пор во многих случаях альтернативой трахеостомии стала интубация трахеи.

Показанием к трахеостомии может быть длительное нахождение эндотрахеальной трубки. При этом сроки, когда следует провести трахеостомию, могут быть различными.

Традиционная трахеостомия повышает риск инфицирования раны с развитием гнойного или язвенно-некротического трахеобронхита. В последующем нисходящая инфекция может привести к развитию пневмонии вплоть до летального исхода. Кроме того, отдаленным осложнением трахеостомии может быть стенозирование трахеи вследствие развития гранулем или рубцов.

Однако трахеостомия польностью себя не исчерпала, особенно при тяжелой черепно-мозговой травме, так как через трахеостому коматозному больному легче дышать, облегчается санация трахеи и бронхов с помощью бронхоскопов или катетеров. Кроме того, продленная интубация трахеи может привести к развитию пролежней гортани.

Альтернативой традиционной трахеостомии при тяжелой черепно-мозговой травме (ТЧМТ) является использование дилатационной транскутанной трахеостомии, которая имеет преимущества, так как выполняется почти бескровно и не приводит к тяжелому инфицированию трахеи. Однако высокая стоимость специальных наборов для транскутанной трахеостомии или их отсутствие вынуждают пока ограничиваться традиционной трахеостомией.

Цель – сравнительное изучение эффективности традиционной трахеостомии и длительной интубации трахеи у больных с ТЧМТ.

Объектом исследования явились 78 больных с ТЧМТ в возрасте от 1 г. до 72 лет, находившихся в ОРИТ. Все больные доставлены скорой помощью в коматозном состоянии на спонтанном дыхании. Тяжесть состояния была обусловлена отеком головного мозга. На догоспитальном этапе интубация трахеи и ИВЛ не проводилась. При поступлении 22 больных были переведены на ИВЛ из-за тяжести состояния с целью борьбы с отеком головного мозга и профилактики гипоксии. 15 больным проведена интубация трахеи для восстановления проходимости дыхательных

путей, связанной с западением языка, угнетением кашлевого рефлекса, нарастанием обструкции бронхов. Восьми больным проведен лаваж трахеи и бронхов в связи с аспирационным синдромом. Больным, находившимся на спонтанном дыхании, проведена ядерно-магнитнорезонансная томография (ЯМРТ), на которой у 39 больных была выявлена внутричерепная гематома. Все они были взяты на операцию трепанации черепа, после которой находились на продленной ИВЛ. Из 22 больных, переведенных на ИВЛ без ЯМРТ, прооперированы 7.

В результате в течение первых 6 ч все 78 больных находились на ИВЛ. Первоначально у всех больных проходимость дыхательных путей была обеспечена эндотрахеальной интубацией, как самым простым и безопасным методом. В последующем в течение 1-3 сут 37 больных были экстубированы, так как смогли самостоятельно поддерживать проходимость дыхательных путей. Однако всем им проводилась профилактика обструкции путем стимуляции кашля, использования ингаляций муко- и секретолитиками, вибромассажа грудной клетки и др. Сорока одному больному требовалась длительная интубация трахеи. Части из них (n=16) была произведена трахеостомия (I группа). Уход за трахеостомой заключался в периодической аспирации катетером мокроты, введении в трахею антибиотиков, секретолитиков и муколитиков, увлажнения каплевым орошением с использованием системы с изотоническим раствором хлорида натрия. При наличии гнойного обструктивного бронхита дыхательные пути ежедневно санировали с помощью фибробронхоскопа.

Во II группе (n=25) сохраняли продленную интубацию трахеи в качестве альтернативы трахеостомии. Санацию катетером и фибробронхоскопию проводили через эндотрахеальную трубку. В этой группе ежедневно осуществляли переинтубацию с заменой эндотрахеальной трубки на новую во избежание пристеночного отложения мокроты с инфицированием и вероятности развития обтурации трубки и асфиксии.

Можно считать, что уход за дыхательными путями при продленной интубации является более трудоемким методом по сравнению с трахеостомией. Обе методики (продленная интубация и трахеостомия) приводят к высыханию слизистой бронхов, так как выключают функцию носа, направленную на увлажнение и согревание вдыхаемого воздуха. Для увлажнения вдыхаемого воздуха применялась «палатка возврата влаги», которая устанавливалась над головой больного с подачей водяного пара.

Во II группе в течение 3-6 сут были экстубированы 12 больных, которые с улучшением были переведены в нейротравматологическое отделение. Остальные 12 больных умерли от отека головного мозга. У 3 из них на вскрытии обнаружили гнойный трахеобронхит и тяжелую пневмонию.

Наблюдения из практики

В I группе (с трахеостомой) умерли 12 больных, у которых также был подтвержден тяжелейший ушиб мозга. Однако гнойный трахеобронхит и пневмония обнаружены на аутопсии у 10 больных.

Таким образом, продленная интубация

трахеи у больных с ТЧМТ имеет преимущества перед традиционной трахеостомией, так как снижает риск развития тяжелого трахеобронхита и гнойной пневмонии.

Поступила 10.11.10

N. O. Musin, G. Ye. Sembekov, T. N. Zhaksybayev, Zh. O. Mukanova, Zh. O. Zhirenbayev COMPARATIVE ANALYSIS OF TRACHEOSTOMY AND PROLONG INTUBATION OF TRACHEA AT CRANIOCEREBRAL INJURY

The purpose of the research was the comparative study of the effectiveness of the traditional tracheostomy and prolonged intubation of trachea in patients with heavy craniocerebral injury. The indication for tracheostomy may be the long presence of endotracheal tube. And the terms, when tracheostomy must be done, may be difficult. The prolonged intubation of trachea in the patients with heavy craniocerebral injury has the advantage over the traditional tracheostomy, as this method reduce the risk of the development of heavy bronchitis and purulent pneumonia.

Н. О. Мусин, Г. Е. Сембекова, Т. Н. Жақсыбаев, Ж. О. Мұқанова, Ж. О. Жиренбаев БАС СҮЙЕК-МИ ЖАРАҚАТЫНДА ТРАХЕЯНЫҢ ТРАХЕОСТОМИЯСЫНА ЖӘНЕ СОЗЫЛҒАН ИНТУБАЦИЯҒА САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ

Зерттеудің мақсаты бас сүйек-ми ауыр жарақатына ұшырған науқастардың трахеясын дәстүрлі трахеостомиялау мен созылмалы интубациялаудың тиімділігін салыстырмалы түрде зерделеу болып табылады. Эндотрахеалды трубканың ұзақ уақыт болуы трахеостомияға көрсеткіш болуы мүмкін. Бұл ретте трахеостомияны өткізуге тиісті мерзімдер әртүрлі болуы мүмкін. Бас сүйек-ми ауыр жарақатына ұшырған науқастардың трахеясын ұзартылған интубациялау дәстүрлі трахеостомияның алдында басымдыққа ие, себебі ауыр трахеобронхиттің және іріңді пневмонияның даму қатерін төмендетеді.

В. Р. Хен

АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВАХ В ГИНЕКОЛОГИИ

КГКП «Родильный дом» (Караганда)

Современное анестезиологическое пособие включает в себя многокомпонентное использование анестетиков и обезболивающих препаратов, позволяющих проводить различные оперативные вмешательства при гинекологических заболеваниях. Адекватная антиноцицептивная защита позволяет предупредить или нивелировать появление висцеро-висцеральных рефлексов, стабилизировать системную гемодинамику, тканевой кровотока, уменьшить стрессовую реакцию организма и тем самым поддержать в нем оптимальный уровень гомеостаза. Оперативные вмешательства на органах малого таза при любой гинекологической патологии являются стрессовой реакцией для организма и требуют своевременного вмешательства со стороны анестезиолога для коррекции жизненно важных функций и профилактики органных расстройств. Создание оптимальных условий анестезии для хирургической деятельности у данной категории больных предполагает быстрое завершение операции, стабилизацию всех функций организма и предупреждение всевозможных осложнений ноцицептивной агрессии при оперативном вмешательстве. Немаловажную роль при этом играет

предоперационная подготовка больных, медико-психологическое воздействие на состояние больных, своевременное и грамотное проведение премедикации как завершающего этапа подготовительного периода к операции.

Цель работы – анализ качества анестезиологических пособий у 16 больных гинекологического профиля. Обследованию подверглись пациентки в возрасте от 21 до 54 лет, прооперированные по поводу различных гинекологических заболеваний. В 8 случаях диагностирована миома матки (у 4 больных субсерозное расположение опухоли, у 3 – интрамуральное, у 1 – субмукозная локализация процесса). При данном заболевании в 3 случаях была проведена экстирпация матки без придатков, в 5 – ампутация матки. У 5 больных оперативное вмешательство осуществлялось в связи с нарушенной внематочной беременностью (у 4 больных – трубная локализация, в 1 случае – яичниковая). У 3 больных имело место выпадение стенок влагалища, по поводу которого проводилась пластика его стенок и формирование оптимального анатомического соотношения наружных женских половых органов. Эффективность и качество анестезиологического пособия оценивались, исходя из объема проводимого оперативного вмешательства, его вида (плановое или экстренное), методики (тотальная внутривенная анестезия с респираторной поддержкой, эпидуральная анестезия), группы используемых анестетиков и наркотических препаратов, динамике изменений показателей системной гемодинамики и дыхания (артериальное давление (АД), частота сердечных

сокращений (ЧСС), частота дыхания (ЧД).

Результаты исследования показали, что в 68% оперативные вмешательства носили экстренный характер в связи с клиникой геморрагического шока (при нарушенной внематочной беременности) или обильного маточного кровотечения (миомы матки), сопровождающегося постгеморрагической анемией тяжелой степени (уровень гемоглобина в среднем $63,5 \pm 3,7$ г/л). Предоперационная подготовка в таких случаях ограничивалась установкой надежного доступа к венозной системе (катетеризация периферической или центральной вены) и началом противошоковых мероприятий. При этом интенсивную терапию начинали с введения коллоидно-солевых растворов (рефортан, гелофузин, стабизол, полиглюкин, 0,9% раствор натрия хлорида) с параллельным контролем уровня гемоглобина, эритроцитов и гематокрита крови, и при снижении уровня гемоглобина ниже 70-80 г/л проводили гемотрансфузию однокрупной эритроцитарной массы. Перед началом анестезиологического пособия уровень АД в среднем составлял $81,8 \pm 5,6 / 37,1 \pm 2,2$ мм рт. ст., ЧСС – $98,3 \pm 5,5$ уд/мин. Премедикацию проводили на операционном столе холиноблокаторами (атропин) и антигистаминными препаратами (димедрол, супрастин). Индукцию в наркоз осуществляли путем введения кетамина в дозе 1,5-2 мг/кг и фентанила в дозе 0,001-0,002 мг/кг или промедола в дозе 0,2-0,4 мг/кг внутривенно с последующим после интубации трахеи поддержанием базис-наркоза анестетиками и наркотическим препаратами. На фоне инфузионной терапии удава-

лось стабилизировать показатели системной гемодинамики до значений АД $109,6 \pm 3,2 / 53,2 \pm 1,4$ мм рт.ст., отмечалось незначительное, на 9,8%, снижение ЧСС до $88,6 \pm 3,3$ уд/мин, что можно объяснить дополнительным симпатомиметическим эффектом кетамина.

При плановых оперативных вмешательствах предпринимались эпидуральная анестезия и тотальная внутривенная анестезия (ТВА) с использованием респираторной поддержки. Первая методика обезболивания осуществлялась введением в перидуральное пространство нарпина в дозе 150 мг (после проведения тест-дозы в 30 мг). Однако данный вид обезболивания был неприемлем в случаях исходной гиповолемии и нередко сопровождался снижением АД (в среднем до $90,4 \pm 3,1 / 54,3 \pm 1,2$ мм рт. ст.), несмотря на инфузионную терапию. Общая анестезия с применением искусственной вентиляции легких (ИВЛ) способствовала сохранению оптимальных значений системной гемодинамики в пределах АД – $121,3 \pm 2,4 / 76,5 \pm 3,1$ мм рт. ст., ЧСС – $83,7 \pm 3,1$ уд/мин. Средняя продолжительность анестезии у всех обследованных больных составила $2,2 \pm 0,4$ ч.

Следовательно, использование как ТВА с респираторной поддержкой, так и эпидуральной анестезии позволяет в достаточной мере предупредить ноцицептивную импульсацию в периоперационный период и поддерживать на оптимальном уровне показатели системной гемодинамики и дыхания.

Поступила 10.11.10

V. R. Khen

ANAESTHETIC SECURING AT OPERATIVE MANIPULATIONS IN GYNAECOLOGY

The modern anesthetic securing includes the multicomponent use of anesthetics and anaesthetizes preparations, allowing realizing the different operative interferences at gynecological diseases. The adequate antinociceptive securing allows preventing or smoothing the appearance of visceral reflexes, stabilizing the system hemodynamic, and tissue blood flow, to lower the stress reaction of organism and to support in it the optimal homeostasis level.

B. P. Xen

ГИНЕКОЛОГИЯДАҒЫ ОПЕРАЦИЯЛАРДЫ АНЕСТЕЗИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Қазіргі уақыттағы анестезиологиялық құралға көп компонентті анестетиктерді және ауыруды басатын препараттарды қолдану кіреді, бұлар гинекологиялық ауруларға әртүрлі жедел араласуды өткізуге мүмкіндік береді. Адекватты антиноцицептивті қорғаныс висцеро-висцералдық рефлексдер көріністерінің алдын алуға, жүйелік гемодинамиканы, тіндік қан айналымын тұрақтандыруға, ағзаның күйзелістік реакциясын азайтуға және сол арқылы онда гомеостаздың оңтайлы деңгейін ұстауға мүмкіндік тудырады.

B. P. Xen

К ВОПРОСУ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ГЕСТОЗА

КГКП «Родильный дом» (Караганда)

В настоящее время гестоз остается одним из наиболее распространенных осложнений беременности и обусловлен нарушением адаптации

организма матери к гестации с напряжением всех компенсаторных и адаптационных механизмов организма матери. Основу патофизиологических изменений при данном осложнении составляют генерализованный спазм сосудов, гиповолемия, нарушения перфузии тканей, изменения коагуляционных и реологических свойств крови.

Экстрагенитальная патология беременных усугубляет течение гестоза и нередко сопровождается тяжелыми осложнениями (коагулопатия,

HELLP-синдром, преждевременная отслойка плаценты, острая дистрофия печени, почечная недостаточность в связи с гломерулярно-капиллярным эндотелиозом). Наиболее тяжелым проявлением гестоза являются преэклампсия и эклампсия, требующие интенсивной терапии в условиях отделения реанимации (ОРИТ) и экстренного родоразрешения. Стабилизация состояния матери, снижение артериального давления (АД), профилактика и лечение отека мозга и судорожного синдрома, нормализация почечной функции и плацентарного кровотока являются важной задачей врача-реаниматолога. Воздействие на патофизиологические звенья развития гестоза, причины вазоспазма и коагулопатии, уменьшение или предотвращение нарушения реологических свойств крови и проницаемости тканевых барьеров позволяют стабилизировать состояние матери и избежать глубокого гипоксического повреждения организма плода.

В связи с этим целью исследования явился анализ эффективности и качества интенсивной терапии у беременных с гестозом. Обследованию подверглись 24 больных в возрасте от 18 до 31 г. с различной степенью тяжести гестоза, находившихся в связи с осложнением беременности в ОРИТ. Оценка тяжести состояния больных и степени гестоза основывалась на результатах клинико-лабораторных методов исследования, сроке появления признаков гестоза. Эффективность лечения оценивали по времени начала интенсивной терапии, ее качеству, времени стабилизации состояния матери и сроков родоразрешения.

Результаты исследования показали, что у 11 беременных первые признаки гестоза появились на 36-39 нед. гестации, у 8 – на 32-35 нед., в 5 случаях формирование осложнения происходило на 27-30 нед. беременности. Во всех случаях отмечалась патологическая прибавка массы тела (300 г в неделю или неравномерная прибавка массы тела), причем в 58% случаев отеки располагались на голенях и передней брюшной стенке, в 25% отечный синдром дополнительно затрагивал верхние конечности, в 17% наблюдались генерализованные отеки. Указанные проявления нефропатии дополнялись артериальной гипертензией, что выражалось в повышении систолического давления в среднем до $173,3 \pm 5,6$ мм рт. ст., диастолического до $111,2 \pm 3,1$ мм рт. ст., обусловившего увеличение среднего артериального давления до $105,1 \pm 1,4$ мм рт. ст. Исследование почечной функции показало, что у 13 больных имела место протеинурия в $0,33-1,5$ г/л, у 7 – $1,7-2,6$ г/л, в 4 случаях потери белка с мочой превышали 4-5 г/л. По результатам анамнестических данных, клинического и лабораторного обследования беременных выявлено проявление гестоза в виде преэклампсии средней тяжести в 14 случаях, тя-

желой степени в 7 случаях, у 3 больных проявления гестоза осложнились развитием эклампсии (генерализованные клонико-тонические судороги). Оценка степени внутриутробной гипоксии плода основывалась на определении сроков отставания в развитии, что показало задержку роста плода на 1-2 нед. в 54% случаев, на 3-4 нед. в 37%, в 9% случаев – на 5 нед.

Интенсивная терапия всех обследованных беременных с гестозом была направлена в первую очередь на создание лечебно-охранительного режима путем стабилизации жизненно важных функций. Основное направление придавалось гипотензивной терапии, нормализации почечного, маточного и церебрального кровотока при помощи магнезиальной терапии, которую начинали в приемном отделении родильного дома (одномоментное внутривенное введение $16,0-20,0$ мл 2,4% магния сульфата) с продолжением терапии в условиях реанимационного отделения. Внутривенное введение магния сульфата налаживалось со скоростью 1-3 г/час при необходимости до общей суточной дозы в 6-8 гр. При наличии судорожной готовности вводили препараты бензодиазепинового ряда (сибазон, бризепам) в дозе 10-40 мг внутривенно (при необходимости – повторно). Улучшение реологических свойств крови, устранение гиповолемии, гипопроотеинемии и коагулопатии достигалось инфузионной терапией. Растворы коллоидного ряда (гелофузин, альбумин, свежезамороженная плазма, рефортан) позволяли стабилизировать онкотическое давление плазмы крови, ликвидировать гипопроотеинемия, улучшить почечный кровоток. Кристаллоидные растворы (растворы Рингера, 5-10% глюкозы) способствовали устранению гемоконцентрации и нормализации электролитного состава крови. Общий объем вводимой жидкости не превышал $1,5-2,5$ л/сут в зависимости от тяжести гестоза. При появлении судорожного синдрома (эклампсия) больных переводили на искусственную вентиляцию легких, начинали противоотечную терапию путем введения салуретиков (лазикс, фуросемид в дозе 40-200 мг/сут). В случаях эклампсии и угрозы интранатальной гибели плода интенсивная терапия продолжалась в течение 2-3 ч, после чего предпринималось экстренное родоразрешение путем кесарева сечения. При более стабильном состоянии больных интенсивная терапия продолжалась в течение 1-3 сут с последующим решением вопроса о выборе метода родоразрешения.

Таким образом, своевременная интенсивная терапия гестоза позволяет стабилизировать состояние матери, предупредить внутриутробную гипоксию плода и создать оптимальные условия для безопасного родоразрешения.

Поступила 10.11.10

V. R. Khen

TO THE QUESTION OF INTENSIVE THERAPY OF GESTOSIS

In presence gestosis is one of the most widespread pregnancy complications and it depends on the breach of the adaptation of woman organism to gestation with the effort of all compensatory and adaptation mechanisms of woman organism. The timely intensive therapy of gestosis as the pregnancy complication allows stabilizing the mother's condition, to prevent the intrauterine fetus hypoxia and to develop the optimal conditions for safety labor.

В. Р. Хен

ГЕСТОЗДЫҢ ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯСЫ МӘСЕЛЕСІНЕ

Қазіргі уақытта гестоз жүктіліктің асқынуының барынша кең таралған түрінің бірі болып қалып отыр және ол ана ағзасының гестацияға бейімделуі бұзылуымен, ана ағзасының барлық компенсаторлық және адаптациялық тетіктерінің кернеулілігімен байланысты жүреді. Гестоздың қазіргі заманғы интенсивті терапиясы жүктіліктің асқынуы ретінде ананың жағдайын тұрақтандыруға, ұрықтың жатыр ішіндегі гипоксиясына жол бермеуге және қауіпсіз босануды қамтамасыз етуге барынша жағдай жасауға мүмкіндік береді.

Г. А. Опрева

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

«Региональный акушерско-гинекологический Центр» (Караганда)

При внематочной (эктопической) беременности плодное яйцо развивается вне полости матки: в брюшной полости, на яичнике, в маточных трубах, в шейке матки. В индустриально развитых странах средняя частота внематочной беременности составляет 1,2-1,7% по отношению к общему числу беременностей. В Казахстане внематочная беременность встречается в 1,13 случаев на 100 беременностей, или в 3,6 случаев на 100 родивших живых детей. В связи с тем, что это аномальное расположение беременности, при ее развитии кровоснабжение плодного яйца формируется от места патологической имплантации. По мере дальнейшего роста беременности создается риск разрыва органа, в котором развивается эктопическая беременность, в связи с тем, что только матка приспособлена для размещения развивающегося плода [1].

В случае несвоевременной диагностики и отсутствия адекватного лечения внематочная беременность может представлять опасность для жизни женщины. Кроме того, внематочная беременность может привести к бесплодию. У каждой 4 пациентки развивается повторная внематочная беременность, у каждой 5-6 возникает спаечный процесс в малом тазу, а у 3/4 женщин после оперативного лечения возникает вторичное бесплодие [1, 2]

Чаще всего среди всех локализаций внематочной беременности встречается трубная беременность (97,7%). Яичниковую, шейчную, брюшную, интралигаментарную и развивающуюся в рудиментарном роге матки беременность относят к редким формам внематочной беременности. Яичниковая беременность встречается в 0,2-1,3% случаев. Брюшная беременность

наблюдается в 0,1-1,4 % случаев [1, 2, 3].

Приводим случай внематочной беременности у пациентки И., 34 лет.

Пациентка И., 34 г., поступила по направлению Центра амбулаторной гинекологии с жалобами на кровянистые выделения из половых путей в течение 3 нед. Беременность третья, срок 8 нед. Предыдущая беременность закончилась операцией кесарева сечения в апреле 2010 г. Проведено УЗИ – в полости матки беременности нет, беременность располагается под пузырно-маточной складкой в области послеоперационного рубца. Экстренно направлена в стационар гинекологии. При поступлении поставлен диагноз – внематочная беременность, в связи с чем 18. 10. 2010 взята на экстренную операцию под общим наркозом. По вскрытии брюшной полости осуществлена ревизия органов брюшной полости и мало-го таза: в брюшной полости около 100 мл серозно-геморрагической жидкости. Матка увеличена в размерах до 4-5 нед. беременности, мяккая, си-нушная, поверхность гладкая, не спаяна с соседними органами. Придатки с обеих сторон не изменены. Под пузырно-маточной складкой, больше слева, на уровне послеоперационного рубца на матке располагается плодное яйцо, размером 8,5x7,5, визуально определяется прорастание плодного яйца через всю стенку матки в области рубца, с распространением на глубину до 2 см в левобокковой отдел пузырно-маточной клетчатки. Прорастания мочевого пузыря и близлежащих органов нет. Проведена типичная надвлагалищная ампутация матки без придатков. Плодное яйцо и пораженная пузырно-маточная клетчатка удалены единым блоком в пределах неповрежденной ткани. Кровопотеря составила 1000 мл. Послеоперационный период без осложнений. Выписана в удовлетворительном состоянии на 7 сут.

В 20-летней практике работы подобный случай наблюдался впервые.

Причиной внематочной беременности данной локализации явилась nidация плодного яйца в области послеоперационного рубца на матке с

Наблюдения из практики

прорастанием через всю стенку матки в пузырно-маточную клетчатку, что обусловлено коротким интергенетическим интервалом после предшествующей операции кесарева сечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э. К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в гинекологии. – СПб.: Гиппократ, 1992. – 244 с.

2. Грязнова И. М. Внематочная беременность. – М.: Медицина, 1980. – 382 с.

3. Стрижаков А. Н. Принципы и этапы восстановительной терапии после трубной беременности //Акушерство и гинекология. – 1996. – №3. – С. 9 – 12.

4. Barnes A. B. Ectopic pregnancy: Incidence and review of determinant factors /A. B. Barnes, C. N. Wennberg, B. A. Barnes //Obstet. Gynecol. Surv. –

G. A. Opreva

THE INFREQUENT INCIDENT OF EXTRAUTERINE PREGNANCY

There is the theme of extrauterine pregnancy, in particular its rare forms, is described in the article. The incident of extrauterine pregnancy in the area of after-operative scar on uterus with germination in the whole thickness, including vesicouterine tissue, is described in the article. The cause of extrauterine pregnancy in this case was the nidation of fetal egg in the area of after-operative scar and short inter genetic period.

Г. А. Опрева

ЖАТЫРДАН ТЫС ЖҮКТІЛІКТІҢ СИРЕК ЖАҒДАЙЫ

Мақалада жатырдан тыс жүктілік тақырыбы сөз болған, соның ішінде осы патологияның сирек түрлері туралы баяндалады. Атап айтқанда, жатырдың операциядан кейінгі тілігі маңында орын алған жүктілік жайы сөз болады. Бұл жағдайда жатырдан тыс жүктілікке ұрық жұмыртқасының операциядан кейінгі тілік маңына нидациясы және қысқа интергенетикалық кезең себеп болған.

О. Г. Потапова

ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ МЕТОДИКИ КОМПРЕССИОННОГО ШВА ПО Б-ЛИНЧУ ПРИ МАССИВНЫХ АКУШЕРСКИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ

Региональный акушерско-гинекологический центр (Караганда)

В настоящее время акушерские кровотечения продолжают оставаться одной из основных причин материнской смертности [1]. Ежегодно в мире умирает 127 000 женщин от кровотечений, что составляет 25% всей материнской смертности, и тенденции к снижению частоты этого осложнения не наблюдается [2, 3]. Частота акушерских кровотечений колеблется от 2,7 до 8% по отношению к общему числу родов. При этом 70% кровотечений связано с атонией матки. Действия с целью остановки атонического кровотечения в послеродовой период имеют определенную последовательность и при безуспешности, как правило, заканчиваются удалением матки.

Проведен анализ историй родов с массивными атоническими кровотечениями за 9 мес. 2010 г. Массивные кровотечения у первородящих наблюдались в 2 случаях, у многорожавших – в 1 случае, кровотечения после кесарева сечения – в 5 случаях, после самостоятельных родов – в 2 случаях.

После кесарева сечения кровотечение начиналось в промежутке 1,5-3,5 ч, после самостоятельных родов – в промежутке 30 мин – 2 ч 25 мин. Во всех случаях массивных кровотечений в связи с отсутствием эффекта от консерватив-

ных методов остановки кровотечения проведено оперативное лечение. Компрессионный шов по Б-Линчу был наложен в 4 случаях с положительным эффектом: в 3 случаях после кесарева сечения, в 1 случае после самостоятельных родов.

Приводим примеры случаев из практики с использованием описанной методики:

Первородящая Г., 18 лет. Кесарево сечение по поводу стойкой первичной слабости родовой деятельности. Через 30 мин после операции развилось атоническое кровотечение, консервативные методы остановки без эффекта. Проведена релапаротомия при объеме кровопотери 1,5 л, наложен шов по Б-Линчу. Кровотечение остановлено. Общая кровопотеря 2000 мл.

Повторнородящая Ш., 30 лет. Кесарево сечение по поводу крупного плода в тазовом предлежании. Через 3 ч после операции развилось атоническое кровотечение, консервативные методы остановки кровотечения – без эффекта. Осуществлена релапаротомия при кровопотере 1200,0. Наложен шов по Б-Линчу, кровотечение остановилось. Общая кровопотеря 1500,0.

Повторнородящая Г., 32 г. Кесарево сечение по поводу рубца на матке. Через 2 ч после операции развилось атоническое кровотечение, консервативные методы остановки кровотечения – без эффекта. Проведена релапаротомия при кровопотере 1300,0. Наложен шов по Б-Линчу, кровотечение остановлено. Общая кровопотеря 1600,0.

Повторнородящая Б., 35 лет, роды 4. В послеродовой период на 20 мин развилось атоническое кровотечение. Консервативные методы остановки кровотечения – без эффекта. При кровопотере 800 мл решено осуществить оператив-

ное лечение – наложение компрессионного шва по Б-Линчу. Проведена нижнесрединная лапаротомия, наложен шов по Б-Линчу, кровотечение остановлено. Общая кровопотеря 1000 мл.

Таким образом, шов по Б-Линчу обладает следующими преимуществами: позволяет сократить количество радикальных органосохраняющих операций (экстирпаций и ампутаций матки) и сохранить репродуктивную функцию пациентки; прост в исполнении; осуществим как после родоразрешения через естественные родовые пути, так и после абдоминального родоразрешения; позволяет предотвратить развитие рецидивного кровотечения из полости матки; может использоваться совместно с перевязкой магистральных сосудов, питающих матку, в этом случае позволяет произвести дополнительную компрессию сократившейся матки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баркаган З. С. Органосберегающая технология лечения терминальных акушерских кровоте-

чений /З. С. Баркаган, Л. И. Морозова, А. Н. Мамаев и др. //Проблемы гематологии и переливания крови. – 2006. – №1. – С. 16.

2. Ищенко А. А. Современные органосохраняющие операции на матке при гипотонических кровотечениях в акушерстве. /А. А. Ищенко, А. Д. Липман, А. И. Ищенко, А. А. Бахвалова. //Матер. IX Всерос. науч. форума «Мать и дитя». – М., 2007. – С. 93.

3. Радзинский В. Е. Лечение гипотонических маточных кровотечений, новая технология старого метода /В. Е. Радзинский, Я. Г. Жуковский, М. А. Оленева и др. //Акушерство и гинекология. – 2007. – №1. – С. 48 – 50.

4. The B-Lynch surgical technique for the control of massive postpartum hemorrhage: an alternative to hysterectomy? Five cases reported /C. B-Lynch, A. Cocer, A. Lawal et al. //Brit. J. Obstet. Gynaecol. – 1997. – V. 104. – P. 372 – 375.

Поступила 15.11.10

O. G. Potapova

EXPERIMENT OF USE OF METHOD OF COMPRESSIVE B-LINCH STITCH IN CASE OF MASSIVE OBSTETRIC BLEEDING

The author of the article made a conclusion, that B-Linch stitch has the following preferences: allows to lower the number of radical operations (uterus extirpation and amputation) and preserve the reproductive patient function; simple in implementation; realizable as after the labor by the natural maternal passage, and after the abdominal labor; allows to prevent the development of recurrent bleeding from the uterus cavity; may be used in complex with arterial vessels bandaging, and in that case the method allows to realize the supplementary compression of decrease uterus.

O. Г. Потапова

КӨЛЕМДІ АКУШЕРЛІК ҚАН КЕТУІНДЕГІ Б-ЛИНЧКЕ КОМПРЕССИЯЛЫҚ ТІГІС ТӘСІЛІН ЕНГІЗУ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақала авторы Б-Линч бойынша тігістің келесі артықшылықтары бар деген қорытынды жасаған: радикалды орган алып тастаушы операциялар (жатырдың экстирпациясы мен ампутациясы) санын қысқарту, пациентканың өнімділік функциясын сақтау. Бұл әдістің орындалуы да қарапайым, оны баланы босанғаннан кейін табиғи туу жолымен де, абдоминалды босанудан кейін де жүзеге асыруға болады, ол жатырдан рецидивтік қан кетудің дамуына жол бермейді. Оны жатырды қоректендіретін магистралдық тамырларды таңумен бірге пайдалануға болады, мұндай жағдайда ол қысқарған жатырға қосымша компрессия жүргізуге мүмкіндік тудырады.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В ЖУРНАЛЕ «МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ» В 2010 ГОДУ

Обзоры литературы

Гусейнова З. К., Тайжанова Д. Ж., Шайзада Г., Әубакірова Б. М. Апиындық нашақорлық кезіндегі ішкі ағзалардың зақымдалулары I, 28,

Мұсылманбеков Қ. Ж. Өңеш қатерлі ісігін хирургиялық емдеудің қысқаша тарихы II, 9

Тәбриз Н. С. Фитоактопротекторларды туберкулездің кешенді емінде қолданудың болашағы I, 6

Абдрахманова М. Г. Принципы ранней реабилитации больных с инсультами II, 14

Айнабай А. М. Артериальная гипертония и менопауза I, 20,

Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Темербекова С. А., Аушарипов К. Р., Жолдыбаева Г. А. История развития лучевой диагностики IV, 11

Волчкова И. С. Лапароскопические антирефлюксные операции при гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: преимущества и недостатки IV, 17

Гуляев А. Е., Лохвицкий С. В., Тусупханов Б. А. Ранозаживляющие эффекты рекомбинантного ангиогенина человека III, 9

Досмагамбетова Р. С. Бета-адреноблокаторы в лечении хронической сердечной недостаточности I, 24

Дюсенова С. Б., Спанова К. И., Архипова Н. А., Эм Е. Ф., Христинич О. М. Атопический дерматит у детей IV, 42

Ермолаев И. Е. Осложнения колостомии IV, 37

Жолдасова Н. Ж. Фитопрепараты при лечении заболеваний пародонта II, 26

Калиева М. А. Информативные и прогностические критерии оценки функционального состояния студентов в период обучения IV, 32

Каракушикова А. С., Тастанбеков Б. Ж., Абдуллаева Г. М. Вопросы формирования иммунного ответа новорожденных в неонатальном периоде II, 29

Кнауэ А. А. Современные взгляды на патогенез аскаридоза III, 17

Левинская Л. Н. Метаболический синдром. Особенности гастроэнтерологических проявлений IV, 22

Моренко М. А. Особенности формирования аллергических заболеваний у детей II, 21

Ольшевский И. Е. Орбитальные имплантаты, используемые при удалении глаза для создания подвижной культуры II, 35

Омарова И. М. Результаты химиотерапии диссеминированной меланомы III, 20

Омирбаева С. М., Амреева К. Е. Состояние вопроса оценки профессионального и экологического риска III, 13

Скосарев И. А. Роль психосоматического подхода в педиатрии IV, 28

Смагулов А. М. Современные проблемы экспертизы и реабилитации инвалидов с последствиями черепно-мозговых травм I, 10

Тауешева З. Б., Тайжанова Д. Ж. Субклинический гипотиреоз I, 15,

Цаюкова Н. А. Тромботические осложнения в онкологии IV, 46

Экология и гигиена

Аймағанбетов Н. М. Құю өндірісінің технологиясы мен негізгі кәсіби топтағы жұмысшылардың жұмыс ауысымының гигиеналық сипаттамасы III, 31

Бұланбаева Г. Д. Жезқазған қаласындағы балалар мен жасөспірімдердегі психикалық ауруларды ерте анықтап, алдын алуға арналған бағдарлама IV, 87

Садыков М. Н. Пайдалы қазбаны ашық әдіспен өндіру жағдайында негізгі кәсіп иелеріне әсер етуші шу деңгейін гигиеналық бағалау III, 26

Ажиметова Г. Н., Койгельдинова Ш. С. Прогнозирование сроков развития антракосиликоза у горнорабочих угольной промышленности II, 46

Баттакова Ш. Б., Шрайманов Б. С., Дюсекова К. Т., Миянова Г. А., Сейтжанова С. С. Изменение состояния нервно-мышечного аппарата при вертеброгенной патологии поясничного отдела позвоночника у горнорабочих в зависимости от стажа II, 43

Бейсекеева Г. Б. Опыт работы кабинета МРТ в диагностике врожденных пороков развития и патологических изменений головного мозга у детей IV, 100

Бұланбаева Г. Д. Практика лечения энуреза у детей и подростков IV, 89

Гладкова В. Г. Чувствительность к антимикробным препаратам внебольничных штаммов *Salmonella typhimurium* IV, 63

Досмагамбетов С. П. Анализ эпидемиологической ситуации по эхинококкозу в Казахстане II, 49

Жунусов Е. С. Этиологическая структура вирусного гепатита по Карагандинской области IV, 91

Имашева Б. С. Действие радиотоксических факторов на организм животных в уранодобывающих регионах III, 43

Искакова К. А. Оптимизация диагностических подходов при нарушениях сердечного ритма у лиц молодого возраста IV, 75

Кабылова С. А. Особенности течения беременности у женщин с остеопеническим синдромом IV, 107

Карабалин С. К., Узбеков В. А., Кульпинский Е. Н., Иохим О. А., Пашнева Л. Н. К вопросу выявления предрасположенности к хроническому пылевому бронхиту и антракосилико-

зу с использованием неинвазивных диагностических методов III, 35

Каражанова А. С., Курбангалиев Р. А., Мырзатлеуова Б. К. Наркологическая помощь детям и подросткам. Вопросы повышения качества III, 49

Костылев С. В. Опыт проведения комплексных судебных нарколого-психиатрических экспертиз лицам, совершившим общественно опасные деяния IV, 65

Кулмагамбетов И. Р., Калиева Ш. С., Бакыбаев Д. Е. Перспективы оптимизации эмпирической антибактериальной терапии: мониторинг локальной антибиотикорезистентности IV, 93

Маевская С. И. Препарат «Джесс» в лечении предменструально-дисфорического синдрома у подростков IV, 103

Молдажанова А. Г. Лечение кариеса и его осложнений у лиц пожилого возраста III, 52

Мошкова И. В. Экспертиза умственной отсталости, осложненной алкогольной зависимостью, у несовершеннолетних IV, 71

Муржанов Н. М., Жаналина Б. С., Алдиярова Н. Т. Фармакоэпидемиологический анализ применения антибактериальных препаратов у детей с острой одонтогенной инфекцией IV, 78

Мухаметжанова С. Е. Совершенствование качества организации медицинских осмотров работающих во вредных и опасных условиях II, 39

Мырзабекова Г. Т. Оптимизация эрадикационных схем лечения гастроудоденальной патологии, ассоциированной с *H. pylori*, у детей III, 47

Никомбеков А. К., Оспанов Р. М. Способ расчета экологической оценки технологических процессов I, 34

Печенкина Е. В. Диагностика *Helicobacter pylori* у детей IV, 98

Полякова Н. В. Определение активности АЛТ в крови доноров как суррогатного маркера вирусного гепатита IV, 52

Приз В. Н., Жиенбекова А. Ж. Физическое развитие как один из показателей здоровья учащихся профессионально-технических лицеев IV, 85

Садыков К. И., Абеуова О. А., Карабалин С. К. Биохимические и цитоморфологические изменения в легких при воздействии пыли III, 41

Салихова Е. Ю. Особенности функционального состояния миокарда подростков с разным уровнем двигательной активности IV, 58

Сапарова Л. Т., Розенсон Р. И. Экологическая эпидемиология респираторных аллергозов у детей северного региона Казахстана IV, 73

Скосарев И. А., Кенжебаева М. М., Сексембаева С. А. Опыт комплексного лечения атопического дерматита у детей IV, 80

Смагулов Н. К., Калиева М. А. Влияние психофизиологического потенциала на адаптацию к учебной деятельности студентов медицинского университета IV, 67

Смагулов Н. К., Калиева М. А. Оценка заболеваемости студентов-медиков в процессе обучения IV, 114

Сраубаев Е. Н., Газалиева М. А., Жумабекова Б. К., Бекпосынова С. М. Гигиеническая оценка условий труда современного нефтехимического производства IV, 110

Стариков Ю. Г. Клинико-эпидемиологическая характеристика паротитной инфекции в период эпидемического подъема и межэпидемического спада IV, 104

Сулеев Д. Б. Диагностические возможности нагрузочных проб у больных хроническим пылевым бронхитом, осложненным бронхиальной астмой IV, 82

Талиева Г. Н., Исакова Б. И., Горшкова И. В., Сагиева Ж. М., Сусметова Г. В. Гигиеническая характеристика производственной среды предприятия ТОО «Карагандинский молокозавод» II, 54

Хамитова Л. К. Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Карагандинской области III, 29

Шрайманов Б. С. Соответствие комиссии по проведению медицинских осмотров необходимым требованиям в МСЧ ТОО «Корпорация Казахмыс» II, 56

Шрайманов Б. С. Состояние профпатологической службы по данным заключительных актов при проведении медицинских осмотров в «Медицинском центре» ТОО «Корпорация Казахмыс» II, 52

Яфарова М. А. Мониторинг передачи ВИЧ-инфекции половым путем IV, 55

Яфарова М. А. Профилактика ВИЧ-инфекции на предприятиях с вахтовым методом работы IV, 57

Клиническая медицина

Ахметов А. П., Баймұқанов Е. Ә., Ержанов О. Н., Қалтаев Ф. Ш., Байкенжеев Б. А. Тізе буынының зақымданған сыртқы бүйірлік байламын хирургиялық жолмен қалпына келтіру тәсілін жетілдіру I, 38

Ахметов А. П., Үсенова З. С., Новикова А. С., Мұсабекова С. Б., Жақұпова А. А. Ультразвуктық зерттеудің тізе буынының бүйірлік байламдарының зақымдануын анықтаудағы маңызы I, 45

Жусупова А. М., Мынбаева Ж. У. Эффективность фитопрепарата салсоколлин в комплексной терапии железодефицитной анемии I, 41

Зияшева Г. И., Мұқанова Б. К., Төлеубаева С. М., Мырзалина О. К., Әбдікова Б. Г. Босанудың үшінші кезеңінің белсенді өтуінің басымдылығы II, 77

Медешова А. Т., Лосева И. В., Ахметова С. Б., Итжанова Х. И. Бұташық тау жусан субстанция негізіндегі суппозиториялардың микробқа қарсы белсенділіктерін зерттеу IV, 171

Прімбеков С. Ш. Компрессионды терминолатералды гастроудоденальды анастомоз III, 61

Шідерхан Н., Буланбаева Г. Д., Келдібаева А. Б., Мұхажанова Ж. Б. Қоғамда психикалық сырқаттарға деген дұрыс көзқарасты қалыптастыру III, 93

Абатов Н. Т. Анализ пятилетнего опыта лапароскопических нефропексий IV, 142

Абдурахманов Б. А., Ганцев Ш. Х., Кулакеев О. К., Абдулова А. Р. Применение эндоскопических методов гемостаза в лечении кровотечений портального генеза у больных циррозом печени I, 64

Айнакулов А. Д. Диуретическая сонография обструктивных нарушений уродинамики при гидронефрозе у детей IV, 144

Айнакулов А. Д. Эндоскопическое устранение врожденной недостаточности устьев мочеточника у детей с использованием «Гликогеля» IV, 149

Айткожинова Н. К. Анализ взаимосвязи малых аномалий развития сердца с этнической, половой принадлежностью и фенами недифференцированной дисплазии соединительной ткани III, 101

Алдашева Н. А. Возможности использования мицеллярной системы транспорта лекарств в лечении глаукомы I, 80

Алиханова К. А., Газалиева Ш. М., Смагулов А. М., Илюшина Н. Ю. Современная концепция последствий болезни и составляющих здоровья II, 79

Алиякпаров М. Т., Питель Е. С., Гомель Л. Р. Клинико-рентгенологическая диагностика внебольничной пневмонии IV, 119

Аринова Г. П. Клинико-статистический анализ травм глаза II, 125

Ахметова А. С. Применение моксонидина в терапии артериальной гипертензии у женщин в постменопаузальный период IV, 159

Ахметова А. С. Эффективность комбинированной терапии артериальной гипертензии фозиноприлом и индапамидом у больных сахарным диабетом II типа IV, 154

Ашимов И. А., Чапыев М. Б., Ыдырысов И. Т., Туйбаев З. А., Ашимов Ж. И., Мусалиев Б. Ж. Сравнительные результаты вынужденных и программированных релапаротомий I, 60

Базарбаева Л. Е. Клинические особенности у больных шизофренией, совершивших опасные повторные действия II, 101

Байарстанова К. А. Диагностика рака легких и плевры в условиях фтизиатрической клиники III, 64

Байбурина М. К. Трипсин-электрофорез в лечении хронических верхушечных периодонтитов IV, 174

Бакенова Р. А., Тусупбекова М. М., Шаймарданова Г. М. Клинико-морфологические проявления редких форм идиопатической интерстициальной пневмонии III, 119

Балмаганбетова А. Современные аспекты лечения миомы матки IV, 200

Балмаганбетова А. Хирургический метод лечения эндофитных кондилом при папиллома-

вирусной инфекции IV, 202

Батпенев Н. Д., Оспанов К. Т., Цай Д. А., Акишев К. Ш. Экспериментальная оценка стабильности на костного остеосинтеза при переломе диафиза плечевой кости III, 104

Бегайдарова Р. Х., Насакаева Г. Е., Ибрагимова З. Д., Брага И. Г., Сарманова У. М. Современные аспекты эпидемиологии, клиники, диагностики лямблиоза у детей II, 104

Бегайдарова Р. Х., Байгутанова Г. Ж., Жараспаева Б. Н., Мукашева Д. К., Жумагулова Р. Б. О состоянии вакциноуправляемых инфекций в Республике Казахстан и Карагандинской области III, 116

Бегайдарова Р. Х., Бейсенова Г. Р., Карпова Л. В., Карпова Е. В., Перевертова Е. С., Файзуллина А. М. Клинико-лабораторная диагностика цитомегаловирусной инфекции I, 69

Бегайдарова Р. Х., Насакаева Г. Е., Жантакбаева Б. М., Ким А. А., Мухтеева Ф. К., Печенкина Е. В. Клиника, диагностика и лечение лямблиоза II, 86

Бегимбаева Г. Е. Интраокулярная коррекция в хирургии силиконовой катаракты II, 59

Бегимбаева Г. Е. Коррекция афакии при отсутствии капсульной поддержки в хирургии катаракты II, 64

Бедельбекова А. М. Эффективность различных комбинаций препаратов железа в лечении железодефицитной анемии III, 59

Бейсенова Г. Р. Совершенствование современных методов лечения цитомегаловирусной инфекции I, 73

Беляева Я. В. Роль гипоксии в развитии задержки внутриутробного развития новорожденных IV, 136

Бехтольд Л. И. Урогенитальные инфекции и их диагностика IV, 132

Воробьева И. Е. Использование препарата «Фуцис-200» при лечении урогенитального кандидоза IV, 204

Воробьева И. Е. Применение системной энзимотерапии в комплексном лечении воспалительных заболеваний органов малого таза IV, 206

Гуляев А. Е., Тусупханов Б. А. Стимуляция ангиогенином процессов заживления ран в эксперименте III, 54

Долгоаршинных А. Я. Причины и принципы комплексного лечения ретенированных зубов у детей IV, 141

Досаев Т. М., Жолдыбаева А. А., Жолдыбаев С. С., Омарова С. Т. Особенности медиаторного этапа развития IX и X пары черепно-мозговых нервов в эмбриогенезе человека I, 47

Дюсенова С. Б., Ахметов О. К., Абди-манова М. А., Малеева Е. С., Мурина Т. А. Этиология и клинические особенности хронической болезни почек у детей II, 74

Ералина С. Н., Пугач О. М., Тобулбаева А. А., Кудабаев И. Е. Мониторинг исследования маркеров повреждения мозга белка S-100 и нейроспецифической енолазы (NSE) для определения прогноза и течения черепно-мозговой травмы III, 159

- Ержанов О. Н., Макишева М. О., Кобжанова Г. С.** Фиброхолангиоскопия как этап хирургического лечения холедохолитиаза и механической желтухи III, 82
- Ермолаев И. Е.** Сравнительная оценка результатов колостомии IV, 182
- Есенгельдинова М. А., Амирханова Д. Т., Досмагамбетова Р. С., Аскарлов А. М., Нильдибаева Ф. У.** Эффективность ацетилцистеина в комплексной терапии хронической obstructивной болезни легких I, 49
- Жабаева Т. А.** Преимущества цифровой флюорографии в выявлении легочных форм туберкулеза II, 89
- Жаналина Б. С.** Принципы лечения детей с острой осложненной одонтогенной инфекцией III, 145
- Жаутикова С. Б.** Корреляционная взаимосвязь тиреоидно-надпочечниковых и кардиореспираторных нарушений при сахарном диабете IV, 185
- Жаутикова С. Б.** Патогенетическая взаимосвязь нарушений надпочечников и сердечно-сосудистой системы у больных сахарным диабетом IV, 216
- Железникова С. Ж., Жупенова Д. Е., Син М. А., Мусабеева С. Б., Шестакова И. П.** Рациональный выбор антигистаминной терапии в лечении atopического дерматита у детей II, 92
- Жолбекова С. О., Син М. А., Жупенова Д. Е., Незнамова М. В., Казангапова К. О.** Особенности тизографической картины плазмы крови детей с острой пневмонией II, 94
- Жунусов Е. С.** Терапевтическая эффективность различных схем лечения хронического вирусного гепатита В IV, 192
- Игимбаев Т. К.** Результаты герниопластики с эндопротезированием IV, 134
- Иманбаев А. К., Ералина С. Н., Сарсенбаев Б. К., Адильбеков Е. А.** Основные изменения центральной гемодинамики при синдроме острой кровопотери у гинекологических больных III, 112
- Искакова К. А.** Эффективность комбинированной терапии эналаприлом и амлодипином у больных артериальной гипертензией и метаболическим синдромом IV, 156
- Кабиева С. М.** Оценка регуляции сердечного ритма у новорожденных, перенесших различные виды гипоксии III, 108
- Кабиева С. М.** Фармакологическая коррекция постгипоксической ишемии миокарда у новорожденных III, 147
- Кабилдин К. С.** Цитологическое обследование пациентов с заболеваниями предстательной железы II, 109
- Канафьянова Э. Г.** Нейросетевое прогнозирование тяжести травмы органа зрения I, 66
- Канафьянова Э. Г.** Судебно-медицинские аспекты ожоговой травмы органа зрения II, 61
- Каракушикова А. С., Рахимова К. В., Абдуллаева Г. М.** Роль иммунных факторов в диагностике и прогнозировании инфекционно-воспалительных заболеваний у недоношенных новорожденных II, 120
- Ким А. А.** «Ферталь» в комплексном лечении дисбактериоза кишечника у инфекционных больных III, 131
- Ким А. А.** Острый вирусный гепатит В с дельта-агентом и дельта-суперинфекция у больных в катамнезе наблюдения III, 125
- Кнауус А. А.** Клинико-иммунологическая характеристика хронического течения аскаридоза III, 128
- Кнауус А. А., Тимченко Н. А., Ахметова С. Б., Караваева А. Ю., Филатова Л. Г.** Применение фитопрепарата «Иммунорм» в комплексном лечении иммунной недостаточности при аскаридозе II, 113
- Конакбаева Р. Д., Ларюшина Е. М., Литвинов А. И.** Клинико-эндоскопическое обоснование применения симбиотика «Ферталь» у больных хроническими диффузными заболеваниями печени IV, 161
- Конурова А. М.** Оказание хирургической помощи подросткам в условиях городской поликлиники III, 134
- Кудабаева Н. К.** Влияние розувастатина и аторвастатина на липидный профиль IV, 118
- Кудеринов С. К.** Клиническая эффективность фитопрепарата «Пролит» в лечении мочекаменной болезни II, 72
- Кульмаганбетов С. А.** Критерии ограничения жизнедеятельности по функциональным классам при гипотиреозе IV, 210
- Курмышева Н. Ф.** Оценка влияния лизиноприла на профиль артериального давления и поражение органов-мишеней у больных с метаболическим синдромом III, 73
- Курмышева Н. Ф.** Течение пневмонии и эффективность лечения в условиях поликлиники, стационара и стационарозамещающей помощи III, 78
- Левинская Л. Н.** Синдром головокружения в практике врача-терапевта IV, 164
- Макишев Д. А.** Замещение диафизарных дефектов у больных с посттравматическим остеомиелитом трубчатых костей III, 66
- Мапитова Г. К.** Трансдермальная терапия остеоартроза при помощи магнитотерапии IV, 122
- Мапитова Г. К.** Эффективность физиотерапевтического лечения пациентов с болью в спине IV, 124
- Масадыков А. С., Рахыпбеков Т. К., Адылханов Т. А., Мусин А. М.** Социально-значимые осложнения, связанные с послеоперационным гипотиреозом у больных Семейского региона III, 85
- Медведев М. А.** Оценка безопасности применения 5-фторурацила в хирургии первичного птеригиума II, 107
- Медведев М. А.** Слезная функция и возможные механизмы ее нарушения при первичном птеригиуме II, 111
- Моренко М. А.** Обоснование целесообразности использования препаратов глицирризиновой кислоты в комплексной терапии бронхиаль-

ной астмы у детей II, 97

Мусин А. М. Особенности суточного профиля артериального давления у больных артериальной гипертензией на фоне гипотиреоза IV, 168

Мутайхан Ж. Клинико-лабораторные аспекты лечения больных туберкулезом с сопутствующими вирусными инфекциями I, 67

Мырзабекова Г. Т. Структура заболеваемости и применение пробиотиков в комплексной терапии хронической *H. pylori*-ассоциированной гастродуоденальной патологии III, 150

Насакаева Г. Е. Клиника, диагностика, лечение лямблиоза на современном этапе IV, 213

Ниткалиев К. У. Клинико-морфологические признаки пролиферативных процессов, имитирующие уротелиальную опухоль III, 138

Ниткалиев К. У. Фотодинамическая цистоскопия при неинвазивных опухолях мочевого пузыря IV, 128

Нурпеисова Г. К. Медико-социальная реабилитация больных раком желудка IV, 175

Нурпеисова Г. К. Реабилитация больных раком легкого IV, 178

Ольшевский И. Е. Внеорбитальные способы удаления глаза и их влияние на морфологию глазницы II, 122

Омарова И. М. Пегилированный доксорубин в третьей линии химиотерапии у больных диссеминированным раком молочной железы III, 155

Салихова Е. Ю. Мозговое кровообращение у подростков с разным уровнем двигательной активности III, 95

Сапаргалиева Б. С. Магнитно-резонансная томография при острой механической травме головного мозга и позвоночника IV, 138

Сапаргалиева Б. С., Бейсекеева Г. Б. МР-диагностика травматических повреждений позвоночника IV, 208

Сарсембаева Е. К. Клиническая характеристика пациентов с повышенным индексом массы тела и эффективность антигипертензивной терапии в амбулаторных условиях III, 70

Сарсембаева Е. К. Эффективность бисопролола при лечении эссенциальной артериальной гипертензии III, 76

Сатеков Е. С. Организация службы по управлению качеством медицинской помощи в стоматологической клинике КГМУ III, 110

Смагулов А. Г. Роль ультразвуковой диагностики в выявлении заболеваний щитовидной железы IV, 172

Смагулов А. М., Газалиева Ш. М., Кулов Д. Б. Характеристика первичной инвалидности среди рабочих корпорации «Казахмыс» II, 118

Смирнова Л. И. Влияние скрытых инфекций на возникновение и развитие акушерско-гинекологических патологий III, 153

Смирнова Л. И. Опыт лечения пациенток с невынашиванием беременности в условиях дневного стационара III, 157

Солошенко З. И. Особенности диагности-

ки желудочно-кишечных заболеваний у детей III, 163

Степанова И. С. Диабетическая ретинопатия и причины ее позднего выявления IV, 126

Такирова А. Т. Оценка качества жизни детей-инвалидов и подростков с сахарным диабетом I типа в процессе реабилитации III, 88

Телеуов М. К., Удербаетов Н. Н., Алымбетов А. Г., Сергазиев С. Б., Наурызов Н. Н. Острые желудочно-кишечные кровотечения при панкреатите I, 52

Третьяк Д. Э. Анализ эффективности комбинированного лечения болевых синдромов остеохондроза позвоночника III, 136

Третьяк Д. Э. Клиническая картина дислокационного синдрома при травматическом сдавлении головного мозга III, 143

Тургунова Л. Г. К вопросу диагностики множественной миеломы III, 57

Тусупбекова М. М., Костылева О. А. Структурные особенности деструктивных форм туберкулеза легких при сочетании с сахарным диабетом I, 57

Удербаетов Н. Н., Телеуов М. К., Сергазиев С. Б., Наурызов Н. Н. Роль видеолaparоскопических вмешательств при травматических повреждениях паренхиматозных органов брюшной полости I, 55

Феоктистов В. А., Котляров А. В., Калиев А. А., Зубайдулин Л. Х., Козыбаев Ж. Б. Особенности антибактериальной терапии синдрома диабетической стопы на фоне хирургической коррекции раневого процесса II, 115

Филиппенко Г. Ф. Лечебная тактика при сочетанной травме груди и живота IV, 147

Цхай Б. В. Пути улучшения результатов реконструктивно-восстановительных операций у колостомированных больных IV, 197

Шалимбетова Г. К. Особенности диагностики гемолитической болезни новорожденных IV, 151

Шидерхан Н., Буланбаева Г. Д., Исабекова Р. М., Мухажанова Ж. Б., Мукаева Д. А. Эмоции и психические заболевания III, 99

Шуахбаев С. К. Характеристика эндоскопических особенностей и патоморфологии слизистой оболочки культи гастродуоденоанастомоза после резекции желудка различными способами I, 76

Теоретическая и экспериментальная медицина

Әбдіқадырова Х. Р., Әбдіқадырова З. Р. Құрамында 10% мыс бар полиметалды шаңның және алиментарлық коррекцияның бауырдың ультрақұрылымына әсері I, 89

Абдурахманов Б. А. Возможности усовершенствованной методики декомпрессии портального бассейна при экспериментальном моделировании цирроза печени I, 86

Аманбаева Б. К., Байдаулет И. О., Койгельдинова Ш. С., Базелюк Л. Т. Цитоморфологическая оценка структурно-функцио-

нального состояния щитовидной железы у экспериментальных животных при ингаляционной заправке хлопковой пылью II, 127

Ержанов О. Н., Хасенов Ж. Д., Тусупбекова М. М. Экспериментальное обоснование эффективности туннельной резекции печени при хроническом гепатите IV, 229

Замураева А. У. Моделирование травматического повреждения зубов и особенности процессов регенерации и оссификации в эксперименте I, 84

Ким И. В. Перспективы судебно-медицинского исследования смешанных пятен IV, 226

Китаров А. Д., Умбетов Т. Ж., Жаналина Б. С. Влияние тригемино-симпатических блокад на течение травматического остеомиелита нижней челюсти IV, 232

Матвеева В. Н. Дифференцирование антигенов крови и выделений в смешанных следах IV, 227

Рутенко Н. А. Особенности структурной перестройки легочной ткани при кистозной гипоплазии у лиц молодого возраста IV, 220

Рыбалкина Д. Х. Анализ цитогрaмм и цитометрических параметров буккального эпителия при хроническом тонзиллите IV, 223

Садырбекова Б. М. Допплерография в оценке артериальной и венозной гемодинамики плода при задержке внутриутробного развития IV, 238

Садырбекова Б. М. Трехмерная эхография в оценке интраплацентарной гемодинамики при задержке внутриутробного развития плода IV, 241

Серикбаева А. А. Морфофункциональная характеристика коры надпочечников крыс с дитизоновым диабетом при диабетической нефропатии IV, 235

Организация и экономика здравоохранения

Батралиева А. К. Анализ результатов мониторинга по импорту и экспорту лекарственных средств в Карагандинской области III, 166

Батралиева А. К., Танагузова Б. М. Результаты мониторинга по обеспечению населения Карагандинской области лекарственными средствами отечественного производства III, 171

Биртанов Е. А. Инновационно-инвестиционная стратегия развития здравоохранения Республики Казахстан I, 92

Биртанов Е. А. Организационно-методические аспекты планирования на основе бюджетных заявок в системе здравоохранения Республики Казахстан I, 94

Жумагалиев А. М. Состояние высокоспециализированной медицинской помощи, оказываемой Республиканскими организациями здравоохранения в Республике Казахстан IV, 251

Пак И. В. Анализ причин перинатальной смертности с учетом критериев живорождения, рекомендованных ВОЗ, по данным родильного дома г. Караганды IV, 248

Пак И. В. Опыт внедрения международ-

ной программы ЕРБ ВОЗ «Обеспечение безопасной беременности» в Родильном доме г. Караганды за 2010 г. IV, 250

Рахимбекова Д. К. Новые механизмы финансирования медицинских организаций III, 169

Самаров Х. С. Экстренная медицинская помощь в условиях приемного диагностического отделения IV, 244

Слугина П. Н. Анализ результатов внедрения стратегии интегрированного ведения болезней детского возраста в Осакаровском районе Карагандинской области с 1999 по 2009 г. IV, 245

Медицинское и фармацевтическое образование

Kulmirzayeva D. M., Zharlyganova D. S., Koikov V. V., Zhuzhchanov O. T. Differences and similarities of continuing medical education in some countries of Europe, North America and Asia II, 130

Долгоаршинных А. Я., Молдажанова А. Г., Мусулманбекова М. К., Богданова Г. Е., Никурашина Н. А. Применение инновационных технологий как средства активации обучения II, 133

Наблюдения из практики

Абеуова С. К. Применение волокна «Glass-span» при лечении заболеваний пародонта III, 231

Абеуова С. К. Применение коллапана в практике терапевтической стоматологии III, 234

Абильдин М. А. Оценка рентгенологических методов исследования при остеохондрозе шейно-грудного отдела позвоночника I, 98

Аженова К. И. Влияние зубной пасты blend-a-med expert на состояние полости рта у больных сахарным диабетом II типа III, 243

Аканов Ж. А. Перспективы применения стволовых клеточных технологий в медицине II, 178

Аканов Ж. А. Применение препарата «Вазaproстан» в лечении сосудистых осложнений сахарного диабета II, 183

Акишев К. Ш. Лучевая диагностика травматических повреждений шейного отдела позвоночника II, 148

Акишев К. Ш., Роск Я. А., Кенжебаев Н. Ж., Туцанова Ж. А. Методика рентгенологического исследования переломов наружной лодыжки I, 105

Акпенсова Р. Б. Нецелесообразное применение дипроспана при аллергическом рините и астме III, 248

Алиев А. С. Лечение разрыва печени в условиях районной больницы III, 182

Алиев А. С. Хирургическое лечение повреждений прямой кишки III, 186

Аманбеков Е. К. К вопросу о диагностике остеохондроза шейно-грудного отдела позвоночника III, 235

Аманжолова Г. А. Использование гепа-

тила в комплексной терапии вирусного гепатита А III, 192

Аманжолова Г. А. Неотложная терапия при стенозирующем ларинготрахеобронхите III, 195

Аринова Г. П. Инстилляционное лечение ребенка с проникающим ранением глаза II, 182

Аринова С. П., Асылбеков Н. С., Кузбаева С. З., Середкина Е. Ю., Хасенова Д. М. Случай гигантского фиброматозного полипа носоглотки II, 174

Асакаев Н. С., Акынова Б. Б., Майжолова С. К., Компанец В. И., Киселев С. В. Состояние глубины десневого желобка при использовании одиночных восстановительных коронок I, 101

Ахбетов Г. С., Каленова И. Г., Дешко А. С., Долгих А. Г., Туранов А. Н., Жолнерова О. А. Холецистэктомия из минидоступа под эпидуральной анестезией в лечении острого калькулезного холецистита у больных пожилого и старческого возраста II, 138

Бабич С. Г. Внутривенная анестезия с ларингеальной маской III, 201

Бабич С. Г. Опыт проведения низкочастотной анестезии при нейрохирургических операциях III, 204

Байбурина М. К. Актуальные проблемы в реставрации зубов IV, 260

Байбурина М. К. Особенности лечения гиперчувствительности зубов IV, 262

Батт А. В. Изменения показателей гемодинамики при тотальной внутривенной анестезии III, 232

Батт А. В. Интенсивная терапия острой почечной недостаточности в многопрофильной больнице III, 230

Бахарева Р. Г. Дегенеративные процессы в ложных суставах II, 149

Бегайдарова Р. Х., Алшынбекова Г. К., Ефимова О. Н., Данбаева С. М., Оспанова Г. А. Реабилитация детей, больных вирусным гепатитом В и С III, 216

Бегайдарова Р. Х., Филонова Н. В., Михалева Л. В., Ибрагимова З. Д., Брага И. Г. Неотложная терапия при судорожном синдроме I, 107

Бейсекеева Г. Б. Лучевая диагностика травм грудного и поясничного отделов позвоночника IV, 268

Бижигитов Ж. Б. Анализ и оценка динамического наблюдения по результатам профилактического осмотра в организациях ПМСП г. Алматы I, 109

Ганджук Е. А. Магнитно-резонансная томография при острой черепно-мозговой травме II, 151

Ганджук Е. А., Жаббаева Т. А., Самуркова С. Н. Стратегия DOTS в диагностике туберкулеза органов дыхания II, 166

Ганджук Е. А., Ромащенко Т. И., Гомель Л. Р., Беляева Я. В., Федорова Г. В. Лучевой алгоритм диагностики острой закрытой травмы нижнешейного отдела позвоночника (С3-

С7) II, 164

Гомель Л. Р., Беляева Я. В., Федорова Г. В., Кортяк Е. В. Лучевая диагностика и средства контрастирования в уронефрологии II, 165

Долгушина Н. А. Анализ информированности о ВИЧ-инфекции в среде осужденных г. Костаная III, 236

Долгушина Н. А. Постконтактная профилактика в случаях, связанных с заражением медработников III, 240

Енсебаев Е. Ж., Хасенов Р. Е., Лапина Е. В., Юртаев В. В., Нукушев Е. Б. Опыт применения препаратов тестостерона при остеопорозе II, 145

Есенбекова У. С. Опыт лечения фоновых и предраковых заболеваний шейки матки III, 178

Есенбекова У. С. Эпидемиология врожденных пороков развития плода III, 184

Жаббаева Т. А., Ромащенко Т. И., Самуркова С. Н. Рентгенодиагностика саркоидоза легких II, 170

Жакенова Р. К., Савченко В. Л., Куанышбекова Л. А., Панова М. К. Болезнь Нимана-Пика II, 158

Жактаева К. Б. Катамнез больного ребенка с терминальной стадией хронической почечной недостаточности III, 227

Жумабекова В. С. Применение препарата «Жанин» для лечения альгодисменореи у девочек-подростков III, 241

Жумабекова В. С. Современные аспекты лечения воспалительных заболеваний органов малого таза III, 238

Жумакаева А. С. Врожденная аглазия кожи новорожденного III, 190

Зетов А. Ш. Хирургическое лечение больных с суперрезистентной формой туберкулеза легких III, 176

Иванова Т. А. Опыт лечения бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких препаратом Амбробене II, 186

Иванова Т. А. Светотерапия биотрон – новый метод лечения больных деформирующим остеоартрозом III, 225

Имашев М. С. Оказание медицинской помощи больным с осложненными формами язвенной болезни II, 176

Казакова Е. Г. Опыт рентгенодиагностики эхинококкоза легких II, 152

Каленова И. Г., Дешко А. С., Турпибаева Г. М., Долгих А. Г., Жолнерова О. А. Эпидуральная и сакральная анестезия в оперативной травматологии II, 140

Касимова И. Н. Применение мебеверина в лечении расстройств моторики желчевыводящих путей III, 220

Клепацкий В. Г. Протезирующая пластика обширных послеоперационных и рецидивных вентральных грыж II, 136

Клочко В. Н. Сравнительная активность антибиотиков в отношении *P. aeruginosa* – ведущего возбудителя раневых инфекций в многопрофильном стационаре III, 228

Конурова А. М. Из опыта работы дневно-

го стационара III, 218

Кульмышев А. С. Астматические состояния в практике врача скорой помощи IV, 255

Курмангалиев Е. Т. Лечение переломов накостных пластин диафиза бедра III, 206

Ли Л. С. Флегмона орбиты III, 245

Лохвицкий С. В., Степаненко Г. А., До В. С. Видеоэндохирургическая биполярная коагуляция яичковых вен при варикоцеле II, 159

Луганская И. В. Поражения верхнего отдела ЖКТ у больных ИБС II, 168

Луганская И. В. Эндоскопическая диагностика туберкулеза бронхов II, 171

Мадыкенов О. М., Филатов В. И. Гангрена Фурнье. Особенности диагностики и лечения II, 156

Макишев Д. А. Лечение переломов шейки бедра у пациентов пожилого возраста III, 181

Мотовилова И. Н. Опыт применения препарата вигамокс при кератоконъюнктивитах III, 247

Мотовилова И. Н. Принципы лечения детей с дакриоциститом III, 244

Мукашев К. Т. К вопросу выбора метода хирургического лечения хронической субдуральной гематомы III, 210

Мукашев К. Т. Каротидная ангиография в диагностике гематом IV, 259

Мукашев К. Т. Последствия черепно-мозговых ранений пистолетом «ОСА» III, 214

Мусин Н. О., Дош Г. И., Аменов М. С., Джумашева А. Б., Пята И. Е. Парентеральное питание в отделении интенсивной терапии II, 161

Мусин Н. О., Жазбаева Г. Ж., Цой Т. И., Сембекова Г. Е., Юн Н. И. Особенности синдрома токсического шока IV, 198

Мусин Н. О., Котляров А. В., Жаксыбаев Т. Н., Муканова Ж. О., Жиренбаев Ж. О., Омарова З. З. Интенсивная терапия отека головного мозга при тяжелой черепно-мозговой травме IV, 269

Мусин Н. О., Мусин Э. Н., Цой Т. И., Жазбаева Г. Ж., Сембекова Г. Е. Эффективность применения ларингеальной маски во время анестезии III, 193

Мусин Н. О., Сембекова Г. Е., Жаксыбаев Т. Н., Муканова Ж. О., Жиренбаев Ж. О. Сравнительный анализ трахеостомии и prolonged интубации трахеи при черепно-мозговой травме IV, 271

Наздротенко В. А. Интенсивная терапия тяжелой сочетанной травмы IV, 256

Наздротенко В. А. К вопросу респираторной поддержки больных реанимационного профиля IV, 257

Нуржанова Г. Т. Критерии адаптации к пластиночным протезам в различных условиях полости рта I, 97

Нуржанова Г. Т. Эффективность пасты «Blend-a-med complete 7 EXPERT защита десен» в профилактике заболеваний пародонта у лиц, пользующихся несъемными протезами I, 100

Опрева Г. А. Редкий случай внематочной беременности IV, 275

Пак А. А. Первичная хирургическая обработка ран I, 116

Пак А. А. Повреждения сухожильно-связочного аппарата: проблемы и лечение I, 113

Потапова О. А. Внутриорганный электрофорез при лечении детей с тяжелыми формами пневмонии в условиях стационара II, 141

Потапова О. А. Клинический анализ эффективности лазеротерапии у детей с инфицированными ранами III, 174

Потапова О. А. Применение квантовой терапии в комплексном лечении гастродуоденитов у детей II, 144

Потапова О. Г. Опыт внедрения методики компрессионного шва по Б-Линчу при массивных акушерских кровотечениях IV, 276

Пюрова Л. П. Периферический эхинококкоз легких, возможности лечения в условиях видеоторакографии II, 142

Рахымгалиев Б. А. Исходы лечения переломов бедра способом открытого интрамедуллярного остеосинтеза II, 187

Рахымгалиев Б. А. Реабилитация больных с закрытыми переломами диафиза плечевой кости после интрамедуллярного остеосинтеза II, 190

Савченко В. Л., Жакенова Р. К., Куанышбекова Л. А. Врожденная недостаточность трехстворчатого клапана у детей II, 162

Садыков Б. Н., Бижигитов Ж. Б. Ранговое распределение заболеваний по нозологической структуре в организациях ПМСП г. Алматы I, 111

Сакташев Б. Ш. Хирургическое лечение рецидива рака желудка после гастрэктомии III, 249

Селезнева Н. С. Эпидемиологический надзор в пенитенциарной системе ВКО III, 188

Смагулов А. Г. Ультразвуковая диагностика эктопической беременности IV, 263

Снисаренко В. В. Типичные ошибки и осложнения при интенсивной терапии диабетической кетоацидотической комы IV, 265

Снисаренко В. В. Эффективность парентерального питания после операций туннелирования печени III, 208

Султанова М. Б. Лечение артериальной гипертензии у беременных в амбулаторных условиях III, 203

Султанова М. Б. Применение канефрона Н у беременных с гестационным пиелонефритом III, 196

Темирбаев А. А. Трахеальный бронх I, 114

Тлемисов М. А. Актуальность проведения цифровой рентгенографии стопы и голеностопного сустава в травматологии I, 102

Тугузбаева С. А. Анализ причин смертности больных хроническими формами туберкулеза легких III, 199

Тулеутаева Г. К. Значение лечебной физкультуры в реабилитации кардиологических больных на поликлиническом этапе III, 250

Тулеутаева Г. К. Случай первичной ле-

гочной гипертензии в практике врача кардиолога III, 252

Турьсбекова С. Д. Лечение функциональных заболеваний кишечника у детей III, 223

Хальфин Ф. Х. Рентгенодиагностика вывихов шейных позвонков по прямой рентгенограмме II, 154

Хен В. Р. Анестезиологическое обеспечение при оперативных вмешательствах в гинекологии IV, 272

Хен В. Р. К вопросу интенсивной терапии гестоза IV, 273

Христич О. М., Махметова Г. Н. Опыт применения препарата «Гино Кит» для профилактики инфекций, передаваемых половым путем IV, 267

Хрулева В. Н. Опыт применения нейротрофической терапии: лечение вегетативной дисфункции III, 212

Чепеленко В. Ф. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты как следствие гестоза II, 189

Чепеленко В. Ф. Роль кесарева сечения при предлежании плаценты II, 192

Шелихов И. И. Применение пломбирования эпидурального пространства при постпункционной головной боли III, 221

Шелихов И. И. Случай инъекции лидокаина 2% в субдуральное пространство при проведении эпидуральной анестезии III, 224

Шукушева З. Ш. Диагностика врожденных пороков развития плода во втором триместре беременности III, 175

Юбилеи

Кенжебек Шайсултанович Шайсултанов (к 60-летию со дня рождения) II, 195

Малика Садыковна Шабдарбаева (к 70-летию со дня рождения) II, 194

Поспелов Петр Моисеевич (к 60-летию КГМУ) III, 255

АЛФАВИТНЫЙ ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

- Койков V. V.*, II, 130
Kulmirzayeva D. M., II, 130
Zharlyganova D. S., II, 130
Zhuzzhanov O. T., II, 130
Әубәкірова Б. М., I, 28
Әбдіқадырова З. Р., I, 89
Әбдіқадырова Х. Р., I, 89
Әбдікова Б. Г., II, 77
- Абатов Н. Т.*, IV, 142
Абдиманова М. А., II, 74
Абдрахманова М. Г., II, 14
Абдуллаева Г. М., II, 29, II, 120
Абдулова А. Р., I, 64
Абдурахманов Б. А., I, 64, I, 86
Абеуова О. А., III, 41
Абеуова С. К., III, 231, III, 234
Абильдин М. А., I, 98
Адилбеков Е. А., III, 112
Адылханов Т. А., III, 85
Аженова К. И., III, 243
Ажиметова Г. Н., II, 46
Аймағанбетов Н. М., III, 31
Айнабай А. М., I, 20,
Айнакулов А. Д., IV, 144, IV, 149
Айтқожина Н. К., III, 101
Аканов Ж. А., II, 178, II, 183
Акишев К. Ш., I, 105, II, 148, III, 104
Акпеисова Р. Б., III, 248
Акынова Б. Б., I, 101
Алдашева Н. А., I, 80
Алдиярова Н. Т., IV, 78
Алиев А. С., III, 182, III, 186
Алиханова К. А., II, 79
Алиякпаров М. Т., IV, 11, IV, 119
Алшынбекова Г. К., III, 216
Альмамбетов А. Г., I, 52
Аманбаева Б. К., II, 127
Аманбеков Е. К., III, 235
Аманжолова Г. А., III, 192, III, 195
Аменов М. С., II, 161
Амирханова Д. Т., I, 49
Амреева К. Е., III, 13
Аринова Г. П., II, 125, II, 182
Аринова С. П., II, 174
Архипова Н. А., IV, 42
Асакаев Н. С., I, 101
Аскарлов А. М., I, 49
Асылбеков Н. С., II, 174
Аушарипов К. Р., IV, 11
Ахбетов Г. С., II, 138
Ахметов А. П., I, 38, I, 45
Ахметов О. К., II, 74
Ахметова А. С., IV, 154, IV, 159
Ахметова С. Б., II, 113, IV, 171
Ашимов Ж. И., I, 60
Ашимов И. А., I, 60
- Бабич С. Г.*, III, 201, III, 204
Базарбаева Л. Е., II, 101
Базелюк Л. Т., II, 127
Байарстанова К. А., III, 64
- Байбурина М. К.*, IV, 174, IV, 260, IV, 262
Байгутанова Г. Ж., III, 116
Байдаулет И. О., II, 127
Байкенжеев Б. А., I, 38
Баймұқанов Е. Ә., I, 38
Бакенова Р. А., III, 119
Бакыбаев Д. Е., IV, 93
Балмаганбетова А. IV, 200, IV, 202
Батпенев Н. Д., III, 104
Батралиева А. К., III, 166, III, 171
Батт А. В., III, 230, III, 232
Баттакова Ш. Б., II, 43
Бахарева Р. Г., II, 149
Бегайдарова Р. Х., I, 69, I, 107, II, 86, II, 104,
III, 116, III, 216
Бегимбаева Г. Е., II, 59, II, 64
Бедельбекова А. М., III, 59
Бейсекеева Г. Б., IV, 100, IV, 208, IV, 268
Бейсенова Г. Р., I, 69, I, 73
Бекпосынова С. М., IV, 110
Беляева Я. В., II, 164, II, 165, II, 170, IV, 136,
Бехтольд Л. И., IV, 132
Бижигитов Ж. Б., I, 109, I, 111
Биртанов Е. А., I, 92, I, 94
Богданова Г. Е., II, 133
Брага И. Г. I, 107, II, 104
Бұланбаева Г. Д., III, 93, III, 99, IV, 87, IV, 89,
- Волчкова И. С.*, IV, 17
Воробьева И. Е., IV, 204, IV, 206
- Газалиева М. А.*, IV, 110
Газалиева Ш. М., II, 79, II, 118
Ганджук Е. А., II, 151, II, 164, II, 166
Ганцев Ш. Х., I, 64
Гладкова В. Г., IV, 63
Гомель Л. Р. II, 164, II, 165, IV, 119
Горшкова И. В., II, 54
Гуляев А. Е., III, 9, III, 54,
Гусейнова З. К., I, 28
- Данбаева С. М.*, III, 216
Дешко А. С., II, 138, II, 140
Джумашева А. Б., II, 161
До В. С., II, 159
Долгих А. Г., II, 138, II, 140
Долгоаршинных А. Я., II, 133, IV, 141
Долгушина Н. А. III, 236, III, 240
Досаев Т. М., I, 47
Досмагамбетов С. П. II, 49
Досмагамбетова Р. С. I, 24, I, 49
Дош Г. И., II, 161
Дюсекова К. Т., II, 43
Дюсенова С. Б., II, 74, IV, 42
- Енсебаев Е. Ж.*, II, 145
Ералина С. Н., III, 112, III, 159
Ержанов О. Н., I, 38, III, 82, IV, 229
Ермолаев И. Е., IV, 37, IV, 182
Есенбекова У. С., III, 178, III, 184
Есенгельдина М. А., I, 49
Ефимова О. Н., III, 216

Жабаева Т. А., II, 89, II, 166, II, 170
Жазбаева Г. Ж., III, 193, III, 198
Жакенова Р. К., II, 158, II, 162
Жаксыбаев Т. Н., IV, 269, IV, 271
Жактаева К. Б., III, 227
Жакупова А. А., I, 45
Жаналина Б. С., III, 145, IV, 78, IV, 232
Жантакбаева Б. М., II, 86
Жараспаева Б. Н., III, 116
Жаутикова С. Б., IV, 185, IV, 216
Железникова С. Ж., II, 92
Жиенбекова А. Ж., IV, 85
Жиренбаев Ж. О., IV, 269, IV, 271
Жолбекова С. О., II, 94
Жолдасова Н. Ж., II, 26
Жолдыбаев С. С., I, 47
Жолдыбаева А. А., I, 47
Жолдыбаева Г. А., IV, 11
Жолнерова О. А., II, 138, II, 140
Жумабекова Б. К., IV, 110
Жумабекова В. С., III, 238, III, 241
Жумагалиев А. М., IV, 251
Жумагулова Р. Б., III, 116
Жумакаева А. С., III, 190
Жунусов Е. С., IV, 91, IV, 192
Жупенова Д. Е., II, 92, II, 94
Жусупова А. М., I, 41

Замураева А. У., I, 84
Зетов А. Ш., III, 176
Зияшева Г. И., II, 77
Зубайдулин Л. Х., II, 115

Ибрагимова З. Д., I, 107, II, 104
Иванова Т. А., II, 186, III, 225
Игимбаев Т. К., IV, 134
Илюшина Н. Ю., II, 79
Иманбаев А. К., III, 112
Имашев М. С., II, 176
Имашева Б. С., III, 43
Иохим О. А., III, 35
Исабекова Р. М., III, 99
Искакова Б. И., II, 54
Искакова К. А., IV, 75, IV, 156
Итжанова Х. И., IV, 171

Кабиева С. М., III, 108, III, 147
Кабилдин К. С., II, 109
Кабылова С. А., IV, 107
Казакова Е. Г., II, 152
Казангапова К. О., II, 94
Каленова И. Г., II, 138, II, 140
Калиев А. А., II, 115
Калиева М. А., IV, 32, IV, 67, IV, 114
Калиева Ш. С., IV, 93
Қалтаев Ф. Ш., I, 38
Канафьянова Э. Г., II, 61, II, 66
Карабалин С. К., III, 35, III, 41
Караваева А. Ю., II, 113
Каражанова А. С., III, 49
Каракушикова А. С., II, 29, II, 120
Карпова Е. В., I, 69
Карпова Л. В., I, 69
Касимова И. Н., III, 220

Кенжебаев Н. Ж., I, 105
Кенжебаева М. М., IV, 80
Ким А. А., II, 86, III, 125, III, 131
Ким И. В., IV, 226
Киселев С. В., I, 101
Китаров А. Д., IV, 232
Клепацкий В. Г., II, 136
Клочко В. Н., III, 228
Кнауус А. А., II, 113, III, 17, III, 128
Кобжанова Г. С., III, 82
Козыбаев Ж. Б., II, 115
Койгельдинова Ш. С., II, 46, II, 127
Компанец В. И., I, 101
Конакбаева Р. Д., IV, 161
Конурова А. М., III, 134, III, 218
Кортяк Е. В., II, 165
Костылев С. В., IV, 65
Костылева О. А., I, 57
Котляров А. В., II, 115, IV, 269
Келдібаева А. Б., III, 93
Куанышбекова Л. А., II, 158, II, 162
Кудабаев Е. Ш., III, 159
Кудабаева Н. К., IV, 118
Кудеринов С. К., II, 72
Кузбаева С. З., II, 174
Кулакеев О. К., I, 64
Кулмагамбетов И. Р., IV, 93
Кулов Д. Б., II, 118
Кульмаганбетов С. А., IV, 210
Кульмышев А. С., IV, 255
Кульпинский Е. Н., III, 35
Курбангалиев Р. А., III, 49
Курмангалиев Е. Т., III, 206
Курмышева Н. Ф., III, 73, III, 78

Лапина Е. В., II, 145
Ларюшина Е. М., IV, 161
Левинская Л. Н., IV, 22, IV, 164
Ли Л. С., III, 245
Литвинов А. И., IV, 161
Лосева И. В., IV, 171
Лохвицкий С. В., II, 159, III, 9
Луганская И. В., II, 168, II, 171

Мадыкенов О. М., II, 156
Маевская С. И., IV, 103
Майжалова С. К., I, 101
Макишев Д. А., III, 66, III, 181
Макишева М. О., III, 82
Малева Е. С., II, 74
Мапитова Г. К., IV, 122, IV, 124
Масадыков А. С., III, 85
Матвеева В. Н., IV, 227
Махметова Г. Н., IV, 267
Медведев М. А., II, 107, II, 111
Медешова А. Т., IV, 171
Михалева Л. В., I, 107
Миянова Г. А., II, 43
Молдажанова А. Г., II, 133, III, 52
Моренко М. А., II, 21, II, 97
Мотовилова И. Н., III, 244, III, 247
Мошковская И. В., IV, 71
Мукаева Д. А., III, 99
Муканова Ж. О., IV, 269, IV, 271

- Мукашев К. Т.**, III, 210, III, 214, III, 259
Мукашева Д. К., III, 116
Муржанов Н. М., IV, 78
Мурина Т. А., II, 74
Мусабекова С. Б., II, 92
Мусалиев Б. Ж., I, 60
Мусин А. М., III, 85, IV, 168
Мусин Н. О., II, 161, III, 193, III, 198, IV, 269, IV, 271
Мусин Э. Н., III, 193
Мусулманбекова М. К., II, 133
Мутайхан Ж., I, 67
Мухаметжанова С. Е., II, 39
Мухтеева Ф. К., II, 86
Мұқанова Б. К., II, 77
Мұсабекова С. Б., I, 45
Мұсылманбеков Қ. Ж., II, 9
Мұхажанова Ж. Б., III, 93, III, 99
Мынбаева Ж. У., I, 41
Мырзабекова Г. Т., III, 47, III, 150
Мырзалина О. К., II, 77
Мырзатлеуова Б. К., III, 49
- Наздротенко В. А.**, IV, 256, IV, 257
Насакаева Г. Е., II, 86, II, 104, IV, 213
Наурыззов Н. Н., I, 52, I, 55
Незнамова М. В., II, 94
Никомбеков А. К., I, 34
Никурашина Н. А., II, 133
Нильдибаева Ф. У., I, 49
Ниткалиев К. У., III, 138, IV, 128
Новикова А. С., I, 45
Нукешов Е. Б., II, 145
Нуржанова Г. Т., I, 97, I, 100
Нурпеисова Г. К., IV, 175, IV, 178
- Ольшевский И. Е.**, II, 35, II, 122
Омарова З. З., IV, 269
Омарова И. М., III, 20, III, 155
Омарова С. Т., I, 47
Омирбаева С. М., III, 13
Опрева Г. А., IV, 275
Оспанов К. Т., III, 104
Оспанов Р. М., I, 34
Оспанова Г. А., III, 216
- Пак А. А.**, I, 113, I, 116
Пак И. В., IV, 248, IV, 250
Панова М. К., II, 158
Пашнева Л. Н., III, 35
Перевертова Е. С., I, 69
Печенкина Е. В., II, 86, IV, 98
Питель Е. С., IV, 11, IV, 119
Полякова Н. В., IV, 52
Потапова О. А., II, 141, II, 144, III, 174
Потапова О. Г., IV, 276
Приз В. Н., IV, 85
Прімбеков С. Ш., III, 61
Пугач О. М., III, 159
Пюрова Л. П., II, 142
Пята И. Е., II, 161
- Рахимбекова Д. К.**, III, 169
Рахимова К. В., II, 120
- Рахымгалиев Б. А.**, II, 187, II, 190
Рахыпбеков Т. К., III, 85
Розенсон Р. И., IV, 73
Ромашенко Т. И., II, 164, II, 170
Роск Я. А., I, 105
Рутенко Н. А., IV, 220
Рыбалкина Д. Х., IV, 223
- Савченко В. Л.**, II, 158, II, 162
Сагиева Ж. М., II, 54
Садыков Б. Н., I, 111
Садыков К. И., III, 41
Садыков М. Н., III, 26
Садырбекова Б. М., IV, 238, IV, 241
Сакташев Б. Ш., III, 249
Салихова Е. Ю., III, 95, IV, 58
Самаров Х. С., IV, 244
Саморукова С. Н., II, 166, II, 170
Сапаргалиева Б. С., IV, 138, IV, 208
Сапарова Л. Т., IV, 73
Сарманова У. М., II, 104
Сарсембаева Е. К., III, 70, III, 76
Сарсенбаев Б. К., III, 112
Сатеев Е. С., III, 110
Сейтжанова С. С., II, 43
Сексембаева С. А., IV, 80
Селезнева Н. С., III, 188
Сембекова Г. Е., III, 193, III, 198, IV, 271
Сергазиев С. Б., I, 52, I, 55
Середкина Е. Ю., II, 174
Серикбаева А. А., IV, 235
Син М. А., II, 92, II, 94
Скосарев И. А., IV, 28, IV, 80
Слугина П. Н., IV, 245
Смагулов А. Г., IV, 172, IV, 263
Смагулов А. М., I, 10, II, 79, II, 118
Смагулов Н. К., IV, 67, IV, 114
Смирнова Л. И., III, 153, III, 157
Снисаренко В. В., III, 208, IV, 265
Солошенко З. И., III, 163
Спанова К. И., IV, 42
Сраубаев Е. Н., IV, 110
Стариков Ю. Г., IV, 104
Степаненко Г. А., II, 159
Степанова И. С., IV, 126
Сулеев Д. Б., IV, 82
Султанова М. Б., III, 196, III, 203
Сусметова Г. В., II, 54
- Тәбриз Н. С.**, I, 6
Тайжанова Д. Ж., I, 15, I, 28
Такирова А. Т., III, 88
Талиева Г. Н., II, 54
Танагузова Б. М., III, 171
Тастанбеков Б. Ж., II, 29
Тауешева З. Б., I, 15
Телеуов М. К., I, 52, I, 55
Темербекова С. А., IV, 11
Темирбаев А. А., I, 114
Тимченко Н. А., II, 113
Тлемисов М. А., I, 102
Тобулбаев А. А., III, 159
Төлеубаева С. М., II, 77
Третьяк Д. Э., III, 136, III, 143

- Тугузбаева С. А.**, III, 199
Туйбаев З. А., I, 60
Түлеутаева Г. К., III, 250, III, 252
Туранов А. Н., II, 138
Тургунова Л. Г., III, 57
Турпибаева Г. М., II, 140
Турысбекова С. Д., III, 223
Тусупбекова М. М., I, 57, III, 119, IV, 229
Тусупханов Б. А., III, 9, III, 54
Тущанова Ж. А., I, 105
- Удербает Н. Н.**, I, 52, I, 55
Узбеков В. А., III, 35
Умбетов Т. Ж., IV, 232
Үсенова З. С., I, 45
- Файзуллина А. М.**, I, 69
Федорова Г. В., II, 164, II, 165
Феоктистов В. А., II, 115
Филатов В. И., II, 156
Филатова Л. Г., II, 113
Филиппенко Г. Ф., IV, 147
Филонова Н. В., I, 107,
- Хальфин Ф. Х.**, II, 154
Хамитова Л. К., III, 29
Хасенов Ж. Д., IV, 229
Хасенов Р. Е., II, 145
Хасенова Д. М., II, 174
Хен В. Р., IV, 272, IV, 273
- Христич О. М.**, IV, 42, IV, 267
Хрулева В. Н., III, 212
- Цай Д. А.**, III, 104
Цаюкова Н. А., IV, 46
Цой Т. И., III, 193, III, 198
Цхай Б. В., IV, 197
- Чапыев М. Б.**, I, 60
Чепеленко В. Ф., II, 189, II, 192
- Шайзада Г.**, I, 28
Шаймарданова Г. М., III, 119
Шалимбетова Г. К., IV, 151
Шелихов И. И., III, 221, III, 224
Шестакова И. П., II, 92
Шидерхан Н., III, 93, III, 99
Шрайманов Б. С., II, 43, II, 52, II, 56
Шуахбаев С. К., I, 76
Шукүшева З. Ш., III, 175
- Ыдырысов И. Т.**, I, 60
- Эм Е. Ф.**, IV, 42
- Юн Н. И.**, III, 198
Юртаев В. В., II, 145
- Яфарова М. А.**, IV, 55, IV, 57

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Принимаются к опубликованию оригинальные и проблемные статьи на казахском, русском и английском языках общим объемом (включая иллюстрации, таблицы и список литературы) до 8-10, но не менее 6 страниц, обзоры литературы – 10-15 страниц, случаи из практики – не менее 3 страниц.

2. Статья предоставляется в редакцию в распечатанном виде в 2 экземплярах и на электронном носителе. Статья должна быть отпечатана на одной стороне стандартного листа и содержать не более 30 строк на странице с полуторным интервалом между строками (Word), шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, с полями сверху и снизу 2 см, слева 4 см, справа 1 см и иметь разделы: введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы, литература.

3. Статья должна иметь визу руководителя кафедры, учреждения на право опубликования и сопроводительное письмо руководства учреждения, заверенное печатью. К статье должен прилагаться акт экспертизы.

4. В начале первой страницы пишутся инициалы и фамилии авторов (не более 5), название статьи, название учреждения, в котором выполнена работа с указанием кафедры (отдела), города. В конце статьи должны быть подписи каждого автора. На отдельном листе предоставляются сведения об авторах с указанием фамилии, имени, отчества (полностью), должности, ученой степени, ученого звания, точного адреса и контактных телефонов. Координаты и имя автора, с которым будет осуществляться переписка, должны быть точно выверены и выделены жирным курсивом.

5. Статья должна быть тщательно проверена автором. Корректурa автору не высылается, сверка проводится по авторскому оригиналу. Статья, направленная на доработку или не принятая к опубликованию, возвращается только по запросу автора.

6. Фотографии, рисунки, чертежи, графики и диаграммы должны быть выполнены в компьютерном варианте или отсканированы. Фотографии должны быть контрастными, рисунки четкими. Подписи к иллюстрациям обязательны. Место, где в тексте должна быть иллюстрация или таблица, следует отметить квадратом на полях. В подписях к микрофотографиям указываются способ окраски, увеличение.

7. Таблицы и рисунки должны быть озаглавлены, пронумерованы и отпечатаны.

8. Сокращения слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускается. Меры даются по системе СИ. Аббревиатуры расшифровываются после первого появления в тексте и остаются неизменными.

9. Фамилии авторов пишутся с инициалами, фамилии иностранных авторов – иностранным алфавитом.

10. Список литературы составляется в алфавитном порядке, сначала указываются отечественные, затем зарубежные авторы. Работы русских авторов, опубликованные на иностранном языке, помещаются среди работ иностранных авторов, работы иностранных авторов на русском языке – среди работ русских авторов. В тексте дается библиографическая ссылка на порядковый номер источника в квадратных скобках. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются.

При описании статей из журналов указываются фамилия, инициалы авторов, название статьи, название журнала, год, том, номер, страницы (от и до). При описании статей из сборников указываются фамилия, инициалы авторов, название статьи, название сборника, место издания, год, страницы (от и до). При описании монографии указываются фамилия, инициалы авторов, название монографии, место издания, название издательства, год издания, количество страниц, при описании главы из монографии – фамилия, инициалы автора главы, название главы, фамилия, инициалы автора монографии, название монографии, место издания, год издания, страницы (от и до). В работе, написанной 1, 2, 3 авторами, указываются фамилия, инициалы первого автора, название работы, через косую черту указываются все авторы. Работа, написанная коллективом авторов (более 3 человек), приводится в списке по заглавию. Через косую черту после заглавия указываются фамилии 4 авторов, если же авторов 5 и более – фамилии 3 авторов, затем ставится «и др.».

Количество источников в статье не должно превышать 18, в обзоре литературы 40 – 45 за прошедшие 5-10 лет.

11. К статье обязательно прилагается резюме, содержащее краткое изложение работы и выводы, на казахском, русском и английском языках размером не более 15 строк с указанием инициалов и фамилий авторов и названия статьи. В тексте резюме запрещается использование сокращений и аббревиатур.

12. Статьи можно предоставлять в редакцию журнала по адресу: **100008 г. Караганда, ул. Гоголя 40, каб. 239** или присылать по e-mail: **rio@kqmu.kz**.

13. Редакция оставляет за собой право сокращения или исправления статей.

14. Направление в редакцию работ, ранее опубликованных или направленных в другие редакции для опубликования, не допускается.

15. Рассматриваются только рукописи, оформленные в соответствии с данными правилами