

**Адрес редакции:**  
100008, Республика Казахстан,  
г. Караганда, ул. Гоголя, 40, к. 133  
тел.: (721-2)-51-34-79 (138)  
сот. тел. 8-701-366-14-74  
факс: 51-89-31  
e-mail: rio@kgmu.kz

Редакторы: Е. С. Сербо  
Т. М. Ермекбаев  
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, к. 241  
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 300 экз., объем 18,8 уч. изд. л.,  
печать офсетная. Подписан в печать  
29.12.2011

# МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ

**№ 1 (62) 2012  
(январь, февраль, март)**

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1996 году

**Главный редактор – д. м. н., профессор И. С. Азизов**  
**Зам. главного редактора – к. м. н. А. С. Кусаинова**

Редакционная коллегия:

**Председатель редакционной коллегии – доктор  
медицинских наук, профессор Р. С. Досмагамбетова**

М. Г. Абдрахманова, доктор медицинских наук  
К. А. Алиханова, профессор  
Р. Х. Бегайдарова, профессор  
И. Г. Березняков д.м.н., профессор (Харьков, Украина)  
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  
Н. В. Рудаков, д.м.н., профессор (Омск, Россия)  
И. А. Скосарев, профессор  
Е. Н. Сраубаев, профессор  
М. К. Телеуов, профессор  
С. П. Терехин, профессор  
Е. М. Тургунов, профессор  
М. М. Тусупбекова, профессор, ответственный  
секретарь  
Ю. А. Шустеров, профессор

# СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

- |   |    |   |
|---|----|---|
| <b>Буйненко Н. В.</b> Клиника и ведение родов при дистоции плечиков   | 7  | <b>Буйненко Н. В.</b> Иық дистоциясы кезінде босанудың клиникасы мен өткізілуі  |
| <b>Слугина Е. Ю.</b> Особенности применения антимикробных препаратов при беременности   | 11 | <b>Слугина Е. Ю.</b> Жүктілік кезінде антимикробты препараттарды қолданудың ерекшеліктері                                       |
| <b>Рахимбеков Д. Р.</b> Клиническая эффективность «ТахоКомб» а в хирургии   | 16 | <b>Рахымбеков Д. Р.</b> Хирургиядағы «ТахоКомб»-тың клиникалық эффективтігі   |
| <b>Абушахманова А. Х., Тишбек Г. А., Крекешева Т. И., Харисова Н. М.</b> Влияние ионизирующей радиации на эндокринную систему организма | 20 | <b>Абушахманова А. Х., Тишбек Г. А., Крекешева Т. И., Харисова Н. М.</b> Ағзаның эндокринді жүйесіне иондаушы радиацияның әсері |

## ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

- |  |    |   |
|--|----|---|
| <b>Терехин С. П., Ахметова С. В.</b> Факторы, определяющие продолжительность грудного вскармливания, виды и сроки вводимого прикорма детям первого года жизни в крупных городах РК | 25 | <b>Терехин С. П., Ахметова С. В.</b> Қазақстан Республикасының ірі қалаларында емшекпен емізу ұзақтығын айқындайтын факторлар, берілетін қосымша азықтың түрлері мен мерзімдері |
| <b>Буйненко Н. В.</b> Современные особенности течения и лечения внебольничной пневмонии у беременных   | 28 | <b>Буйненко Н. В.</b> Жүкті әйелдердегі пневмония ағымы мен емделуінің ерешеліктері   |
| <b>Иванцов В. Ю.</b> Особенности симптома ложных узнаваний при алкогольных психозах  | 31 | <b>Иванцов В. Ю.</b> Алкоголдық психоздар кезінде жалған танулар симптомының ерекшеліктері  |
| <b>Иванцов В. Ю.</b> Структура и динамика тактильных галлюцинаций при состоянии отмены с делирием вследствие употребления алкоголя   | 34 | <b>Иванцов В. Ю.</b> Алкоголды қолданудың салдарынан ес ауысуы жағдайында тактильдік галлюцинациялардың құрылымы мен динамикасы   |
| <b>Аманбекова Г. Х.</b> Анализ социально-биологических факторов риска у детей с воспалительными заболеваниями мочевой системы  | 37 | <b>Аманбекова Г. Х.</b> Балалардағы зәр шығару жүйесінің қабынуымен әлеуметтік-биологиялық қауіпті факторлардың анализі   |
| <b>Асқаров М. С., Токпанов А. К., Акмолдаев Е. А., Бердибеков Б. С.</b> Лечение глубоких ожоговых ран у детей  | 38 | <b>Асқаров М. С., Тоқпанов Ә. Қ., Акмолдаев Е. А., Бердібеков Б. С.</b> Балалардағы терең күйік жарақаттары кезіндегі ем шаралар  |
| <b>Асқаров М. С., Токпанов А. К., Ерболғанов Е. Е., Нажметдинов А. Л.</b> Наш опыт хирургического лечения гипоспадии у детей   | 40 | <b>Асқаров М. С., Тоқпанов Ә. Қ., Ерболғанов Е. Е., Нажметдинов А. Л.</b> Балалардағы гипоспадияны хирургиялық емдеудегі біздің тәжірибе  |

- Исингазина К. Х.** Опыт комплексного подхода к лечению респираторных заболеваний у детей в условиях ПМСП **42**
- Исингазина К. Х.** ПМСП жағдайындағы балалардың респираторлы ауруды кешенді емдеу тәжірибесі
- Оспанова К. Ш.** Медико-социальные проблемы травматизма в Республике Казахстан **44**
- Оспанова К. Ш.** Қазақстан республикасындағы жарақаттанудың медико-әлеуметтік мәселелері
- Бекмағамбетов А. К.** Изучение способов совершения самоубийств и их патоморфологическая характеристика **45**
- Бекмағамбетов А. К.** Өзін өзі өлтірудің тәсілдерін зерттеу және олардың патоморфологиялық сипаттамасы
- Бекмағамбетов А. К.** Социально-гигиенические аспекты самоубийств в Республике Казахстан **47**
- Бекмағамбетов А. К.** Қазақстан республикасында өзін өзі өлтірудің әлеуметтік-гигиеналық қырлары
- Серғалиев Т. С., Бекмағамбетов А. К., Таженов С. А., Бегімбетова Ж. А., Сыздықов М. М., Джакетаева Ш. Д., Кульдибаева А. Б.** Влияние суицидов на показатели средней продолжительности жизни и периода трудовой активности **49**
- Серғалиев Т. С., Бекмағамбетов А. К., Таженов С. А., Бегімбетова Ж. А., Сыздықов М. М., Джакетаева Ш. Д., Күлдібаева А. Б.** Өзін өзі өлтірудің өмір сүрудің орташа ұзақтық және еңбек белсенділігі кезеңінің көрсеткіштеріне әсері
- Серғалиев Т. С., Нурсейтова К. Т., Бекмағамбетов А. К., Таженов С. А., Бегімбетова Ж. А., Сыздықов М. М., Джакетаева Ш. Д.** Место самоубийств в структуре причин смерти населения Карагандинской области **51**
- Серғалиев Т. С., Нурсейітова К. Т., Бекмағамбетов А. К., Таженов С. А., Бегімбетова Ж. А., Сыздықов М. М., Джакетаева Ш. Д.** Өзін өзі өлтірудің қарағанды облысындағы өлімдер себебі құрылымындағы орны
- Ботова О. П.** Распространенность вирусных гепатитов В и С среди медицинских работников и больных неинфекционного стационара по результатам определения маркеров в сыворотках крови **52**
- Ботова О. П.** Қан сарысуында маркерлерді анықтаудың нәтижелері бойынша инфекциялық емес стационардың медициналық қызметкерлері мен науқастарының арасында вирус гепатиттерінің таралуы
- Айнабекова Б. А., Адильбекова Б. Б., Игисинов Н. С., Шаймағанбетова Р. М.** Оценка заболеваемости бронхиальной астмой детского населения в различных регионах Казахстана **55**
- Айнабекова Б. А., Адильбекова Б. Б., Игисинов Н. С., Шаймағанбетова Р. М.** Қазақстанның түрлі аймақтарында тұратын балалардың бронх демікпесімен аурушаңдығын бағалау
- Бедельбаева А. Т.** Роль социально-биологических факторов риска при вегетососудистой дистонии у детей школьного возраста **59**
- Бедельбаева А. Т.** Мектеп жасындағы балаларда вегетотамырлық дистония кезіндегі әлеуметті-биологиялық қауіпті факторлардың ролі
- Омарова Ш. К.** Применение нейросонографии при последствиях перинатальных поражений у детей раннего возраста **60**
- Омарова Ш. Қ.** Перинаталдық зақымдану бар ерте жастағы балаларда ультрадыбыстық диагностика ретінде нейросонографияны қолдану
- Омарова Ш. К.** Применение препарата «Танакан» при последствиях перинатальных поражений мозга **62**
- Омарова Ш. К.** Бас миының перинаталды зақымдануы кезінде Танаканды қолдану

## КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

- Митерев В. В., Авилова Е. В., Митерева А. В.** Особенности ультразвуковой картины при различных формах острого холецистита **65**
- Митерев В. В., Авилова Е. В., Митерева А. В.** Өткір холециститтің әртүрлі формалары кезіндегі ультрадыбыстық картинаның ерекшеліктері
- Гурбанова Л. В.** Диагностическая значимость определения растворимых фибрин-мономерных комплексов у онкологических больных **67**
- Гурбанова Л. В.** Онкологиялық науқастардағы ерітілетін фибрин-мономерлі кешендерді анықтаудың диагностикалық маңызы
- Любченко М. Ю.** Использование краткосрочной стратегической терапии в лечении фобических расстройств **69**
- Любченко М. Ю.** Фобиялық бұзылуларды емдеудегі қолдану қысқа мерзімді стратегиялық терапия қолдану
- Рахимова Ж. Ж.** Опыт лечения геморрагического шока в акушерской клинике **72**
- Рахимова Ж. Ж.** Акушерлік клиникада геморрагиялық шокты емдеудің тәжірибесі
- Рахимова Ж. Ж.** Сравнительная характеристика различных вариантов внутривенной анестезии при искусственных абортах **74**
- Рахимова Ж. Ж.** Артифициалды аборттар кезінде тамырішілік анестезияның әртүрлі нұсқаларының салыстырмалы сипаттамасы
- Мухатова С. А.** Использование опухолевого маркера са-125 для мониторинга лечения и прогноза заболевания у больных раком яичников **76**
- Мухатова С. А.** Са-125 ісік маркерін ана безі қатерлі ісігін емдеу мен болжауды мониторингтау үшін қолдану
- Мухутдинова А. К.** Анализ интенсивной терапии больных с перитонитом в условиях отделения реанимации **79**
- Мухутдинова А. К.** Перитонитпен ауырған науқастарға жансақтау бөлімшесі жағдайында интенсивті терапия талдауы
- Мухутдинова А. К.** Динамика показателей паттернов дыхания у больных с нейротравмой **81**
- Мухутдинова А. К.** Нейрожарақатпен науқастардағы тыныс алу паттерндері көрсеткіштерінің динамикасы
- Омарова И. М., Шерстов С. Ю.** Сравнительная эффективность пероральных фторпиримидинов в первой линии химиотерапии у больных метастатическим колоректальным раком **84**
- Омарова И. М., Шерстов С. Ю.** Метастатикалық колоректалды қатерлі ісікпен науқастардың химиотерапиясының бірінші желісіндегі пероралды фторпиримидиндердің салыстырмалы тиімділігі
- Усенова З. С.** Первый опыт чрескожных пункций и дренирований абсцессов брюшной полости под ультразвуковым контролем **86**
- Усенова З. С.** Іш қуысын ультрадыбысты бақылаумен тері арқылы пункциялау мен абсцестерді дренирлеудің бірінші тәжірибесі
- Слугина Е. Ю.** Периоперационная антибиотикопрофилактика при операции кесарева сечения **88**
- Слугина Е. Ю.** Кесарев тілігі операциясы кезінде операция алдындағы антибиотикопрофилактика
- Каримова И. А.** Анализ гемостазиологических нарушений у больных с сочетанной травмой **91**
- Каримова И. А.** Құрамдас жарақаттармен науқастардағы гемостазиологиялық бұзылыстардың талдауы

- Каримова И. А.** Вентиляционное обеспечение больных с острой левожелудочковой недостаточностью **93** **Каримова И. А.** Сол жақ қарыншаның өткір жеткіліксіздігі дертімен науқастарды желдеткіштік қамтамасыз ету
- Төлеухан Н. Ж.** Влияние респираторного протезирования на газовый состав крови у хирургических больных **95** **Төлеухан Н. Ж.** Хирургиялық науқастар қанының газ құрамына респираторлық протездеудің әсері
- Төлеухан Н. Ж.** Сравнительная характеристика режимов управляемой вентиляции легких у больных с заболеваниями сердца **97** **Төлеухан Н. Ж.** Жүрек дертіне шалдыққан науқастадың өкпесіне басқарылатын желдету режимдерінің салыстырмалы сипаттамасы
- Мельникова С. В., Мигачева Д. В., Амренова Г. А., Боранбаева Р. Ж., Ботова О. П.** Влияние комплексной терапии на клинико-функциональные и биохимические показатели больных артериальной гипертензией **100** **Мельникова С. В., Мигачева Д. В., Амренова Г. А., Боранбаева Р. Ж., Ботова О. П.** Кейбір көрсеткіштерге кешенді терапияның ықпалдары
- Ликерова М. И.** Рентгенографическая визуализация эвентрации диафрагмы **101** **Ликерова М. И.** Диафрагма эвентрациясының рентгенографиялық визуализациясы
- Имендинова Д. У.** Разработка модели индивидуального прогнозирования при саркоме матки **102** **Имендинова Д. У.** Жатыр саркомасында дербес болжамдау үлгісін әзірлеу
- Крук В. А.** Сравнительный анализ результатов тонкоигольной аспирационной биопсии и послеоперационной гистологии при узловом зобе **105** **Крук В. А.** Түйінді зоб кезінде жұқа инелі аспирациялы биопсия мен операциядан кейінгі гистология нәтижелерінің салыстырмалы талдауы
- Тен К. Л.** К вопросу диагностики повреждения почек при закрытых травмах живота **108** **Тен К. Л.** Ішкі жарақаттағы бүйрек зақымы диагностикасы туралы
- Имендинова Д. У.** Сравнительная характеристика клинической картины, методов и результатов лечения саркомы матки по данным литературы и карагандинского областного онкологического диспансера **110** **Имендинова Д. У.** Әдебиет мәліметтері мен Қарағанды облыстық онкологиялық диспансері деректерінің негізінде жатыр ісігінің клиникалық картинасының, емдеу әдістері мен нәтижелерінің салыстырмалы сипаттамасы
- Шуахбаев Т. К.** Опыт интенсивной терапии септического шока у детей **113** **Шуахбаев Т. К.** Балалардағы септикалық шоктың интенсивті терапиясының тәжірибесі
- Шуахбаев Т. К.** Эффективность лечения отека головного мозга у детей **115** **Шуахбаев Т. К.** Балалардың бас сүйек миының ісігін емдеудің тиімділігі
- Садвакасова М. Б.** Результаты комбинированного лечения рака прямой кишки **118** **Сәдуақасова М. Б.** Тік ішек қатерлі ісігін құрамдас емдеудің нәтижелері
- Дюсембаев Е. Е.** Эхографическая оценка состояния миокарда у пациентов с хронической почечной недостаточностью **120** **Дүйсембаев Е. Е.** Созылмалы бүйрек жеткіліксіздігі дертіне шалдыққан пациенттер миокардының эхографиялық бағамдалуы

- Скосарева Н. Б.** Опыт амбулаторного лечения артериальной гипертонии **124** **Скосарева Н. Б.** Артериальді гипертонияны амбулаторлық емдеу тәжірибесі
- Скосарева Н. Б.** Опыт лечения дисбиотических нарушений желудочно-кишечного тракта **125**

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

- Кульмирзаева Д. М., Игисинов Н. С., Буркитбаев Ж. К.** Анализ укомплектованности медицинским персоналом службы крови в Казахстане **127** **Құлмырзаева Д. М., Игісінов Н. С., Буркитбаев Ж. К.** Қазақстан республикасында қан қызметінің медициналық мамандармен жабдықталу дәрежесінің сараптамасы

## НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

- Ли С. В.** Клинический случай хирургического лечения травматической ущемленной диафрагмальной грыжи **131** **Ли С. В.** Жарақаттық қысылған диафрагмалды жарықты хирургиялық емдеудің клиникалық жағдайы
- Черномаз И. В.** Случай множественных инородных тел желудочно-кишечного тракта **132** **Черномаз И. В.** Асқазан-ішек трактісінде көптеген бөтен заттар орын алу жағдайлары
- Черномаз И. В.** Случай грыжи амианда **134** **Черномаз И. В.** Амианд жарығы жағдайы
- Аймакаева К. И.** Развитие сепсиса как осложнение местного нагноительного процесса **136** **Аймакаева К. И.** Жергілікті іріңді процестің асқынуы ретінде сепсистиң дамуы
- Аймакаева К. И.** Редкий случай рецидивирующего гнойного менингита **138** **Аймакаева К. И.** Рецидивті іріңді менингиттің сирек кездесетін жағдайы
- Тусупбекова К. Т.** Оппортунистические инфекции при вич/спид **140** **Түсіпбекова К. Т.** Вич/спидкезіндегі оппортунистік инфекциялар
- Жумакаев М. Н.** Проникающее ранение брюшной полости у ребенка с редким механизмом травмы **142** **Жұмақаев М. Н.** Жарақаттың сирек тетігімен баланың қарын қуысын тесу жарақаты
- Абенова М. Т., Байназарова А. А., Тельгузиева Ж. А.** Оценка эффективности лечения злокачественных новообразований различных локализаций с помощью цитологического исследования **144** **Әбенова М. Т., Байназарова А. А., Тельзузиева Ж. А.** Түрлі оқшаулаулардағы қатерлі ісікті емдеудің тиімділігін бағалау үшін жасушалық патоморфоздың мәні
- Г. Ж. Тельбаева** Анализ ситуации по ВИЧ-инфекции среди потребителей инъекционных наркотиков по данным дозорного эпидемиологического надзора **148** **Тельбаева Г. Ж.** Шолғыншы эпидемиологиялық қадағалау мәліметтері бойынша инъекциялық есірткілерді тұтынушылар арасында ВИЧ-инфекция бойынша жағдайдың талдауы

Н. В. Буйненко

## КЛИНИКА И ВЕДЕНИЕ РОДОВ ПРИ ДИСТОЦИИ ПЛЕЧИКОВ

Областная клиническая больница (Караганда)

Дистоция плечиков (ДП) — задержка переднего плечика позади лонного сочленения после рождения головки плода, клиническое несоответствие плечевого пояса тазу матери, невозможность рождения плечиков после рождения головки плода в течение 60 с без применения специальных пособий. ДП выходит на первое место среди причин родового травматизма новорожденного вследствие: снижения частоты родов через естественные родовые пути при тазовом предлежании; практически полного отказа от применения полостных акушерских щипцов; увеличения количества случаев рождения плодов с крупной массой [1, 2, 7].

**Эпидемиология.** Сообщаемая частота при влагалищных родах в головном предлежании составляет 0,6-2,8% [9, 11]. Причина увеличения частоты ДП, возможно, кроется в лучшем антенатальном уходе, повышении среднего возраста рожаящих, ожирении, большей прибавке массы тела во время беременности и устранении факторов, ведущих к преждевременным родам. Причина разброса цифр встречаемости ДП в популяции — нечеткость определения ДП. Очевидно, что частота ДП выше указанных цифр, но большую часть случаев (при отсутствии ближайших осложнений) в истории родов не регистрируют. Опасность дистоции плечиков резко возрастает с увеличением массы плода [9], частота дистоции плечиков при массе плода более 4000 г составляет 3,0%.

При ДП повышен уровень материнского травматизма [2, 3]: разрывы влагалища составляют 19%, послеродовые кровотечения — 11%, разрывы промежности — 4%; разрывы шейки матки — 2%.

При ДП повышен уровень травматизма новорожденного [4, 6]: травма плечевого сплетения, паралич Дюшена-Эрба (CV-VI), паралич Ключмпе (CVII-ThI), перелом плечевой кости, перелом ключицы, черепно-мозговая травма регистрируется в 70% при задержке рождения плечиков более 7 минут (при гипоксии меньше).

В целом травматизм новорожденного наблюдают в 15-29% всех случаев ДП, причем в 68% — это травма плечевого сплетения. Даже своевременное и правильное использование стандартных приемов ведения при ДП не всегда позволяет избежать осложнений.

**Классификация.** Различают высокую ДП, при которой регистрируется задержка рождения обоих плечиков, и низкую ДП, когда отмечается задержка рождения одного плечика. Существует классификация, основанная на степени выраженности ДП (табл. 1).

**Этиология.** Все факторы риска ДП можно разделить на три группы [17]:

1. *Предгравидарные факторы риска:* масса тела матери при ее рождении; ДП в анамнезе; крупный плод в анамнезе; сахарный диабет; гестационный сахарный диабет в анамнезе; узкий таз; ожирение; многочисленные роды в анамнезе; возраст матери.

2. *Антенатальные факторы риска:* чрезмерная прибавка массы тела матери за время беременности (более 20 кг); крупный плод; гестационный сахарный диабет; низкий рост беременной; перенашивание более 42 нед. (при ДП у 27% против 10% в популяции); аномальная форма таза; анатомически узкий таз.

3. *Интранатальные факторы риска:* вторичная слабость родовой деятельности; слабость потуг; затяжной II период родов; полостные акушерские щипцы; выраженное конфигурирование головки с образованием родовой опухоли; ятрогенный фактор (раннее «растуживание» и множество других порочных методик).

При андроидном и антропоидном типе таза передняя часть плоскости входа в малый таз имеет треугольную форму, что препятствует правильной ориентации бисакромиального диаметра в косом размере плоскости входа в малый таз. Основным фактором риска считают крупный плод, особенно при увеличенном отношении грудь/голова. Однако более половины случаев ДП происходит у матерей с нормальной емкостью и формой таза и некрупными размерами плода. При длительном II периоде родов и крупном плоде частота ДП достигает 23%.

Следует отметить, что в половине случаев ДП описанные факторы риска отсутствуют (идиопатическая ДП) [8,15].

**Патогенез.** При неосложненном течении периода изгнания родов синхронно с наружным поворотом головки плечики устанавливаются в косом размере плоскости входа в малый таз. Это позволяет переднему плечу легко преодолеть препятствие со стороны лонного сочленения матери. ДП возникает при устанавливании плечиков в прямом размере плоскости входа в малый таз и задержке переднего плечика над лонным сочленением (рис. 1).

**Клиническая картина и диагноз:** 1) слабость потуг; 2) пролонгированный II период родов: многократное прорезывание головки («признак черепахи» сразу после рождения, головка пытается «втянуться» назад в промежность в связи с тем, что плечики застревают на выходе из малого таза), отсутствие продвижения плода после рождения головки; 3) умеренная тракция не дает эффекта родоразрешения.

**Лечение.** Действовать следует быстро, избегая трех вещей (в английской литературе 3 P: pulling, pushing, pivoting) [10, 13]: не тянуть (не производить чрезмерных тракций за головку); не толкать (не стараться выдавливать плод); не сгибать (не совершать чрезмерных латераль-

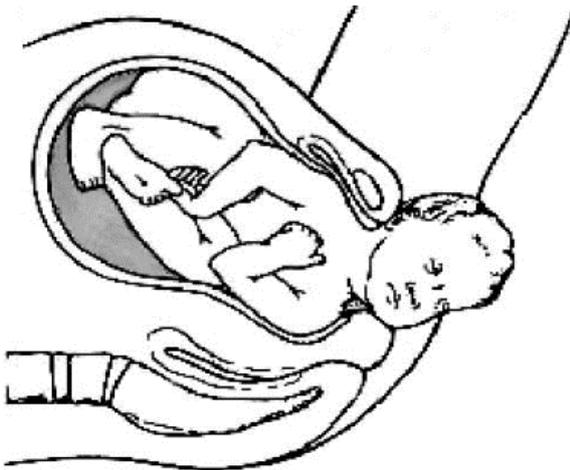


Рис. 1. Сагиттальный срез таза. Переднее плечо задерживается над лонным сочленением.

ных сгибаний головки).

В англоязычном акушерстве есть мнемоническая аббревиатура HELPERR, которая завоевала популярность на курсах ALSO. Впервые мнемонический термин «HELPERR» был предложен Carlan и соавт. [10, 13]. Одно из основных правил при оказании всех пособий — исключение потуг. Эффективным может быть любой из приемов, но ни один из них не универсален (табл. 1).

Первый и самый простой прием, применяемый при ДП — прямое давление над лоном в направлении несколько краниальнее лона [13, 16]. Можно также попытаться поочередно давить



Рис. 2. Давление над лобком — дорсально (по Mazzanti) или косо-латерально (по Rubin)

вправо и влево, чтобы перевести плечики в косяк размер таза. Эти приемы обычно помогают при I степени ДП (рис. 2). Следующий по сложности прием Вудса или его модификация (обратный прием Вудса). При этом давление оказывают на переднюю поверхность заднего плечика («завинчивание»). Однако нужно стремиться к приведению обоих плечиков к груди. А при приеме Вудса плечико, наоборот, отводят. Поэтому другой автор, Рубин, предложил собственный прием (рис. 3, 4) [14].

При ДП средней степени предложено применять сочетание приемов Хиббарда и обратный

Таблица 1.

Мероприятия при дистоции плечиков

Степень ДП	Мероприятие	Описание
Легкая	H — help (помощь)	Отработанный сценарий действий всех участников
	E — evaluateforepisiotomy (рассмотреть необходимость эпизиотомии)	По усмотрению врача, ведущего роды
	L — legs, the McRoberts maneuver (ноги — прием Мак-Робертса)	Максимальное сгибание ног роженицы в тазобедренных суставах
	P — pressure (давление)	Помощник рукой давит над лобком дорсально или косо дорсально
Умеренная	E — enter, Woods, Rubin maneuvers (ввести руку во влагалище —приемы Вудса и Рубина)	Давление спереди или сзади на переднее или заднее плечико для перевода бисакромиального диаметра параллельно косому размеру таза матери
	R — roll (поворот по Гаскину)	Роженицу поворачивают в коленно-локтевую позу
	R — remove the posterior arm (извлечь заднюю ручку)	«Умывающим» движением в направлении от спинки к груди извлечь ручку плода
Выраженная	Перелом ключицы (Clavicle fracture)	Предпринять попытку перелома ключицы
	Symphysiotomy	Рассечение лонного сочленения после смещения уретры латерально
Невозможность рождения плечевого пояса	Zavenelli	Вправление головки обратно в полость малого таза с последующим КС

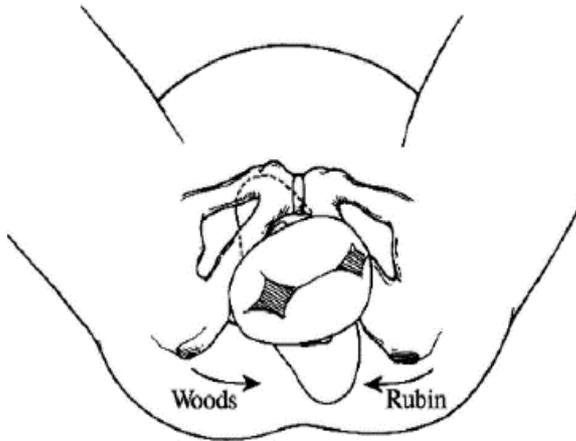


Рис. 3. Поворот по Вудсу и прием Рубина

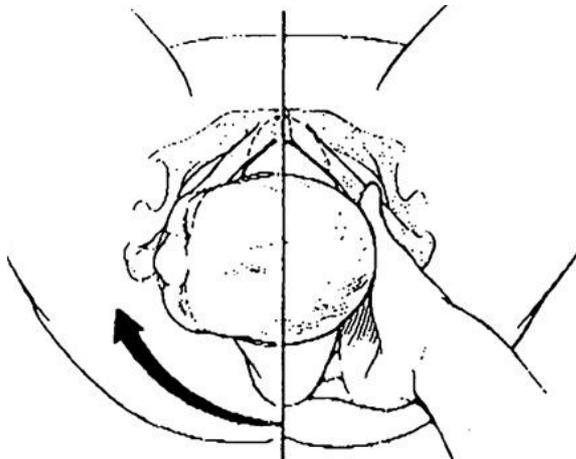


Рис. 4. Прием Рубина

прием Вудса [8, 10, 13]. По Хиббарду следует давить на головку, пытаясь несколько «затолкнуть» ее обратно во влагалище. Переднее плечико отталкивают в направлении к прямой кишке, таким образом плечико отодвигают от лонного сочленения. Для этого необходим помощник, чтобы сначала отдалить плечико, а затем оказывать давление на дно матки.

Последовательность этапов: надавить ладонью одновременно на головку, челюсти и выйную область по направлению к прямой кишке и немного краниально, чтобы облегчить высвобождение переднего плечика; после высвобождения переднего плечика сильно надавить на дно матки; в это же время давление на челюсти и выйную область смещается несколько в сторону прямой кишки.

Метод обладает рядом преимуществ. Основное требование – достаточно сильное и постоянное давление ассистента на дно матки. Если прием применен правильно, то плечевое сплетение не будет повреждено и вполне можно избежать гипоксических повреждений из-за затяжного изгнания. Полезно также бывает попробовать сначала родить заднюю ручку (рис. 5), как при запрокидывании ручек при тазовом предлежании, но в обратном направлении.

При ДП тяжелой степени следует приме-

нить прием Мак-Робертса [13, 16]. Метод эффективен, легок, безопасен и быстр в исполнении. Бедра приводят в соприкосновение с животом,

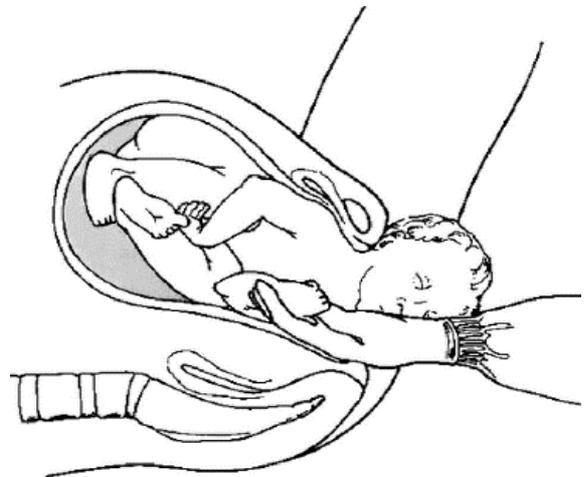


Рис. 5. Рождение задней ручки

добиваясь при этом уменьшения лордоза и наклона таза (рис. 6). Этот прием, естественно, не уменьшает размеров малого таза, но при движении лонного сочленения краниально возникают условия для высвобождения переднего плечика. Если нет немедленного эффекта, то следует добавить все вышеуказанные приемы.

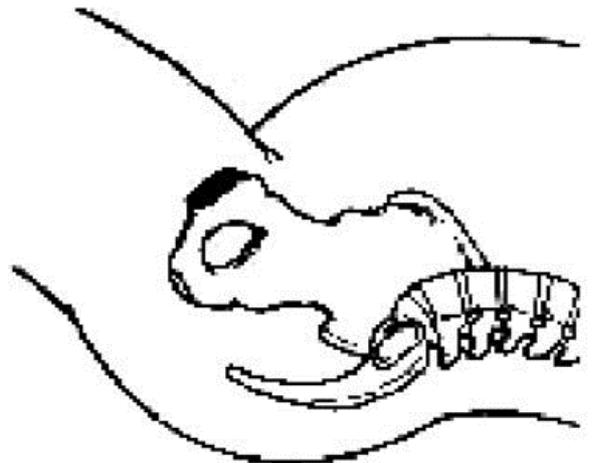


Рис. 6. Краниальное смещение лонного сочленения и уплощение поясничного лордоза (прием Мак-Робертса)

При безуспешной попытке родить плечевой пояс (ДП IV степени) J. A. O'Leary, H. B. Leonetti (1990) рекомендуют прибегнуть к запрокидыванию головки по Заванелли (cephalic replacement): начать подготовку к КС и интенсивный токолиз; при необходимости кардиомониторинг; быстро осуществить запрокидывание головки.

Головка, по утверждению авторов, легко заводится при постоянном и достаточно энергичном усилии, оказываемом ладонью. Головкугибают и подталкивают вверх до точки «0» по Бишопу. При необходимости ассистент удерживает головку на этом уровне стояния. Авторы сообща-

ют о 23 успешных попытках.

**Профилактика.** Лучшее лечение ДП – ее профилактика, но, несмотря на известные факторы риска, следует, к сожалению, признать, что надежной профилактики ДП не существует. И все же следует стремиться к антенатальному выявлению плодов с предполагаемой массой тела >4500 г. Другой мнемонический термин, применяемый в английской литературе: DOPE (Diabetes, Obesity, Postdatism, Excessive fetal weight or maternal birth weight – СД, ожирение, перенашивание, макросомия или чрезмерная прибавка в весе во время беременности).

Если есть возможность, следует во II периоде родов максимально сдерживать роженицу в ее желании потужиться до момента прорезывания (не «растуживать» женщину без нужды!). Elliot и соавт. (1982) предлагали считать фактором риска по ДП состояние, когда при УЗИ окружность груди превышает окружность головки на 16 мм, и/или окружность плечевого пояса превышает окружность головки на 48 мм, особенно при крупном плоде у женщин, страдающих СД.

В последнее время большой интерес проявляют к весу родителей при их рождении. Согласно многим исследованиям вес родителей при рождении коррелирует с весом их детей при рождении. В самом деле, вес матери при рождении сильнее коррелирует с макросомией плода, чем рост и вес матери в данный момент. Также важно упоминание в анамнезе о родах крупным плодом и о ДП. Крупные дети рождаются чаще у пожилых матерей, у многорожавших, особенно на фоне ожирения и СД.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В.В. Активное ведение родов: руководство для врачей. СПб.: СпецЛит; 2003: 668.
2. Адамян Л.В., Сибирская Е.В. Течение беременности и родов у юных первородящих. Проблемы репродукции. Специальный выпуск. 2009: 53-54.
3. Абрамченко В.В. Кесарево сечение. СПб.: ЭЛБИ; 2005: 150.
4. Адамян Л.В. Высокие технологии в диагностике и лечении патологии репродуктивной системы: Сборник трудов «Современные технологии в диагностике и лечении гинекологических заболеваний». М.: 2007: 20-32.
5. Айламазян Э.К. Акушерство. СПб: Спец. Лит; 1999: 494.
6. Акушерство. Национальное руководство под ред. Э.К. Айламазян, В.И. Кулаков, В.Е. Радзинский, Г.М. Савельева. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007: 1200.
7. Акушерство: учебная литература для студентов медицинских вузов. Под ред. Г.М.Савельевой. М.: Медицина; 2000: 816.
8. Аржанова О.Г., Кошелева Н.Г. Подготовка беременных к родам. Метод, пособие. СПб.: НОР-МЕД; 2000: 22.
9. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. М.: Триада-Х; 2005: 640.
10. Бурдули Г.М., Фролова О.Г. Причины и технология анализа репродуктивных потерь. М.: Триада-Х; 2008: 128.
11. Глебова Н.Н., Конычева Е.А. Акушерские травмы сочленений таза. Акуш. и гин. 1983; 3: 46-47.
12. Гомон Е.С. Психологические аспекты прогноза осложнений в родах: Материалы V Российского форума «Мать и дитя». М.; 2003: 568.
13. Гуревич П.С., Осипов А.И., Никитина Л.В. Родовые травмы и повреждения новорожденных. Воронеж; 1982: 78.
14. Коваленко-Маджуга Н.П. В добрый путь к успешным родам. СПб.: Издательство ИПТП; 2005: 184.
15. Кулаков В.И. Состояние акушерско-гинекологической помощи в современных условиях: Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». М.; 2004: 6.
16. Кулаков В. И. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2005: 512.
17. Куринов С.Б., Панов В.О. Лучевые методы исследования в диагностике узкого таза. Проблемы беременности. 2001; 4: 6-10.
18. Неонатология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007: 117-123.
19. Норвиц Э.Р., Шордж Д.О. Патологические роды. Наглядные акушерство и гинекология. Перевод с английского. М.: ГЭОТАР-МЕД; 2003: 124-125.
20. Панина О.Б., Сичинава Л.Г., Колбая Т.А. Особенности течения беременности и родов у первородящих старше 30 лет: Материалы 1 регионального научного форума «Мать и дитя». Казань; 2007: 120.
21. Погорелова А.Б. Оценка эффективности курса дородовой подготовки у беременных с крупной массой плода. Проблемы беременности. 2000; 1: 41-44.
22. Прогноз возникновения дистосии плечиков в родах. Современ. научные проблемы акушерства и гинекологии. Запорожье; 1995: 102-103.
23. Пряхин А.М. Прогноз и ведение родов при дистосии плечиков. Дис. канд. мед.наук. РАМН. М.; 1997: 123.
24. Савельева Г.М., Курцер М.А., Шалина Р.И. Роль интранатальной охраны плода в улучшении перинатальных исходов. Акуш. и гин. 2006; 5: 3-8.
25. Савельева Г.М., Сичинава Л.Г., Шалина Р.И. и др. Улучшение перинатальных исходов одна из основных проблем современного акушерства. Росс. вестник акушера-гинеколога. 2008; 6: 56-61.
26. Серов В. Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству. М.: ООО Медицинское информационное агентство; 2007: 424.
27. Сидорова И. С. Физиология и патология

- родовой деятельности: Учебное пособие. М.: ООО Медицинское информационное агентство; 2006: 240.
28. Сухих Г.Т., Адамян Л.В. Репродуктивное здоровье. Специальный выпуск; 2009: 5-8.
29. Ушакова Г.А., Николаева Л.Б., Тришкин А.Г. Течение беременности и родов, состояние здоровья потомства у первородящих женщин. *Акушерство и гинекология*. 2009; 2: 3-5.
30. Чернуха Е.А., Пряхин А.М. Дистоция плечиков плода. *Акуш. и гин.* 1991; 5: 11-13.
31. Шабалов Н.П. Цвелев Ю.В. Основы перинатологии. М.: Медпресс-информ; 2002: 576.
32. Энкин М. и соавт. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка [Под ред. А.В. Михайлова]. С-Пб: Петрополис; 2003:440.
33. Dildy G. A. Shoulderdystocia. In: Hankins GDV, Clark SL, Cunningham FG, Gilstrap LC, editors. *Operative obstetrics*. Norwalk (CT): Appleton & Lange; 1995: 233-56.
34. Gherman R. B., Ouzounian J. G., Goodwin T. M. Obstetric maneuvers for shoulder dystocia and associated fetal morbidity. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178: 1126-30.
35. McFarland M. B., Langer O., Piper J. M., Berkus M. D. Perinatal outcome and the type and

- number of maneuvers in shoulder dystocia. *Int. J. Gynecol. Obstet* 1996; 55: 219-24.
36. Poggi S. H., Spong C. Y., Allen R. H. Prioritizing posterior arm delivery during severe shoulder dystocia. *Obstet Gynecol* 2003; 101: 1068-72.
37. Gherman R. B., Goodwin M., Souter I., Neumann K., Ouzounian J.G., Paul R.H. The McRoberts' maneuver for the alleviation of shoulder dystocia: how successful is it? *Am. J. Obstet. Gynecol.* 1997; 176: 656-61.
38. Verspyck E., Go F., Hellot M., Milliez J., Marpeau L. Newborn shoulder width: a prospective study of 2222 consecutive measurements. *BJOG* 1999; 106: 589-93.
39. Ramsey P. S., Ramin K. D., Field C. S., Rayburn W. F. Shoulder dystociadrotational maneuvers revisited. *J. Reprod. Med.* 2000; 45: 85-8.
40. Poggi S., Spong C., Patel C., Ghidini A., Pezzullo J., Allen R. Randomized trial of prophylactic McRoberts' versus lithotomy to decrease force applied to the fetus during delivery. *Am. J. Obstet Gynecol* 2003; 189: 191.
41. Wolf H., Hoeksma A. F., Oei S. L., Bleker O. P. Obstetric brachial plexus injury: risk factors related to recovery. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol* 2000; 88: 133-139.

Поступила 07.12.2011

**N. V. Buynenko**

**CLINIC AND MAINTENANCE OF LABOR AT SHOULDER DYSTOCIA**

The article on the current, but not enough consecrated in domestic and foreign literature, shoulder dystocia problem, provide information on the causes, prevention and clinical treatment methods dangerous for mothers and newborn complications of childbirth.

**Н. В. Буйненко**

**ИЫҚ ДИСТОЦИЯСЫ КЕЗІНДЕ БОСАНУДЫҢ КЛИНИКАСЫ МЕН ӨТКІЗІЛУІ**

Мақала маңызды, алайда отандық және шетелдік әдебиетте аз қамтылған тақырыпқа арналған. Босану кезіндегі иық дистоциясы нәресте үшін қауіпті осы жағдайдың және ананың босанғаннан кейінгі асқынуларының алдын алуға байланысты емдеу тәсілдері туралы кеңінен қамтылған ақпарат берілген.

**Е. Ю. Слугина**

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ**

ЦРБ Осакаровского района

Применение любых лекарственных средств, в том числе и антимикробных препаратов, у беременных связано с рядом особенностей, в числе которых одной из главных является наличие потенциального риска неблагоприятного воздействия лекарственных средств на плод или новорожденного. В последние годы вопросы медицинской этики, связанные с назначением лекарственных средств у беременных, становятся все более актуальными и затрагивают не только врачей, но и общество в целом. Установлено, что около 5% дефектов развития плода обусловлены применением лекарственной терапии во время беременности [1].

Антимикробные препараты относятся к лекарственным средствам, наиболее часто используемым во время беременности. Проведенные в Европе фармакоэпидемиологические исследования показывают, что средняя частота назначения антимикробных препаратов у беременных составляет 12,3% [2]. За исключением топических, которые не абсорбируются с места введения, любые антимикробные препараты, применяемые у беременных, в разной степени проникают через трансплацентарный барьер и в кровоток плода, что обуславливает необходимость в каждом случае взвешивать потенциальную пользу и вред как для матери, так и для плода при назначении того или иного антибиотика.

Особенности назначения антимикробных препаратов у беременных, помимо требований безопасности, могут быть связаны с некоторыми физиологическими изменениями у беременных,

влияющими прежде всего на фармакокинетику препарата [3].

Структурные изменения в почках при беременности обуславливают дилатацию приносящей и выносящей артериол с увеличением на 50% почечного кровотока. В такой же степени повышается и клубочковая фильтрация. Подобные изменения могут приводить к повышению скорости элиминации антимикробных препаратов, выделяемых через почки, например, ампициллина, клиндамицина, аминогликозидов, цефалоспоринов [4]. Кроме того, для беременности характерна задержка натрия и воды, причем ретенция натрия составляет около 900 ммоль, а задержка воды – 6-8 л. Примерно  $\frac{2}{3}$  задержанных воды и натрия распределяются в организме матери. Объем внутриклеточной и внеклеточной жидкости увеличивается на 40-50% к 20 нед. гестации, что может изменять концентрацию антимикробных препаратов. При изучении фармакокинетики ампициллина у беременных установлено, что концентрации этого антимикробного препарата в сыворотке на 50% ниже вследствие увеличения объема распределения и почечного клиренса [5].

С учетом описанных особенностей можно предположить, что беременные получают субоптимальные дозы антимикробных препаратов. В связи с этим нужно помнить о необходимости в ряде случаев корректировать дозу лекарственного средства, а с другой стороны, – особенно тщательно контролировать схему назначения препарата (кратность, связь с приемом пищи), которые могут повлиять на его фармакокинетику.

В течение беременности происходит снижение уровня альбумина, что в ряде случаев может быть важно, поскольку переход препарата через плаценту определяется только его свободной фракцией. Например, ампициллин, который имеет один из самых низких показателей связывания с белками плазмы, накапливается в крови плода и амниотической жидкости в высокой концентрации, в то время как цефтриаксон, свободная фракция которого относительно невысока, хуже проникает через плаценту и создает низкие концентрации в крови плода [4, 5].

Степень проникновения лекарственного средства через плаценту зависит от его концентрации в плазме, молекулярной массы, пространственной конфигурации, растворимости, степени диссоциации, способности связываться с белками плазмы, проницаемости плаценты. Большинство антимикробных препаратов имеют низкую молекулярную массу и легко проникают через плаценту, создавая терапевтические концентрации в крови плода, сопоставимые с концентрациями препарата у матери [6]. Установлено, что метронидазол, хлорамфеникол и гентамицин хорошо проникают через плаценту, а пенициллины и цефалоспорины – относительно плохо, хотя и могут создать в тканях плода терапевтические концентрации. Промежуточное место по степени проникновения через плаценту занимают амика-

цин, клиндамицин и эритромицин [7].

**Источники данных о безопасности лекарственных средств для плода.** Основной объем информации по безопасности применения лекарственных средств в целом и антимикробных препаратов в частности у беременных собирается не до, а после выхода антибиотика на фармацевтический рынок, тогда как данные о других аспектах безопасности ЛС собираются преимущественно в ходе клинических испытаний до его регистрации [8].

Особенности химического строения молекулы лекарственного средства и анализ характеристик препаратов, сходных по строению, не позволяют надежно прогнозировать наличие или отсутствие потенциального тератогенного действия [9]. Исследования *in vitro* позволяют в определенной степени оценить тератогенный потенциал лекарственного средства, однако данные, полученные в ходе подобных экспериментов, не могут служить надежным источником информации и требуют последующей проверки. Например, *in vitro* установлено, что метронидазол взаимодействует с бактериальной ДНК, что послужило поводом для предположения возможности его взаимодействия с ДНК человека и ограничить использование этого препарата у беременных. Однако клинические данные, полученные в крупных обсервационных исследованиях, не подтвердили этих опасений [10]. При использовании данных, полученных только *in vitro*, возможен и противоположный вариант, когда при изучении механизма действия антибиотика трудно предположить потенциальный тератогенный эффект, использование препарата в клинике позволяет выявить подобное действие [6].

Еще одним методом непрямого получения информации о безопасности лекарственного средства являются исследования на животных (*in vivo*). Однако перенос данных, полученных на животных, возможен с несколькими ограничениями. Во-первых, в исследованиях *in vivo* используются более высокие дозы препарата, по сравнению со среднетерапевтическими у человека. Этот факт может искажать реальные данные и приводить к переоценке тератогенного потенциала лекарственного средства, так как известно, что для его проявления доза имеет решающее значение. Во-вторых, существуют серьезные отличия в метаболизме лекарственных средств, их фармакокинетики при применении у разных видов лабораторных животных и человека [11]. В определенной мере подобные различия нивелируются при использовании нескольких видов млекопитающих для оценки безопасности лекарственного средства [12].

Традиционно одним из наиболее объективных источников информации о безопасности лекарственного средства являются клинические исследования. Однако их проведение у беременных ограничено в силу этических и юридических причин. Беременные традиционно исключаются

из клинических исследований, проводящихся до регистрации препарата (I-III фазы), а инструкции по применению, как правило, содержат информацию о том, что безопасность препарата для плода не установлена [6, 9]. В ряде случаев возможно участие беременных в специально спланированных клинических исследованиях зарегистрированных препаратов для выявления потенциальных нежелательных эффектов на плод. В этом случае назначение antimicrobного препарата должно быть, безусловно, показано беременным, например, назначение антибиотика при острой пневмонии или ангине [2], а сбор данных о безопасности для плода носит вторичный характер.

Подобные исследования по праву считаются одними из самых информативных и объективных источников данных о безопасности лекарственных средств у беременных. В этих исследованиях проводится наблюдение за двумя или более группами (когортами) пациентов, различающихся по препаратам, которые получают пациенты.

Одним из самых ранних и в то же время самых крупных исследований подобного типа является The National Collaborative Perinatal Project (NCP), выполненный в США в период 1959-1974 гг. Исследование проводилось при поддержке Конгресса США. В ходе наблюдения собиралась информация о перинатальной смертности, врожденных аномалиях, неврологических и других нарушениях. Кроме данных о лекарственных средствах, назначаемых беременным, анализировались семейный анамнез, сведения о социальном статусе. В течение 5 лет в исследовании были включены 50 282 женщины на всей территории США [13, 14]. Данные, полученные в ходе этого наблюдения, анализируются и в настоящее время, являясь ценным источником информации для акушеров и гинекологов, в том числе и для определения влияния лекарственного средства на плод.

Еще одной крупной программой, реализованной в Северной Америке, является The Motherisk Program, исследовательская и образовательная программа, функционирующая в Канаде на базе детского госпиталя в Торонто с 1985 г. В ходе выполнения программы фиксируются случаи назначения тех или иных лекарственных средств во время беременности с последующим анализом влияния на плод.

Частным случаем подобных исследований являются государственные программы, позволяющие документировать все случаи лекарственных назначений, а также случаи самостоятельного приема лекарственных средств у беременных в масштабах страны. В последующем появляется возможность сопоставлять прием лекарственного препарата во время беременности и эпизоды рождения детей с аномалиями развития [15]. Такая система реализована в Швеции (Swedish Medical Birth Registry) [16].

Эффективным способом изучения тератогенного действия лекарственных препаратов являются исследования типа «случай-контроль». Их отличительной чертой является отслеживание случаев врожденных аномалий или других неблагоприятных эффектов на плод с последующим анализом возможных причин, в том числе лекарственной терапии. Эта группа, в которой имели место подобные события (группа «случай»), сравнивается с группой, в которой данного эффекта не было (группа «контроль»). Примером может быть Baltimore-Washington Infant Study, посвященное изучению распространенности и факторов риска врожденной сердечно-сосудистой патологии. Это исследование позволило выявить повышенный риск развития коарктации аорты у детей в случае приема в течение беременности нитрофурантоина [17]. Заслуживает внимания одна из самых масштабных программ по мониторингу тератогенных эффектов, построенная по типу исследования «случай-контроль» – Венгерская программа по надзору за врожденными аномалиями (HCCSCA), которая функционирует с 1980 г. [18]. На 1996 г. база данных этого проекта включала в себя сведения о назначении лекарственных препаратов 38 151 беременной, дети которых родились без аномалий развития, и о 22 865 случаях рождения детей с аномалиями развития.

Наиболее распространенными в мире ориентирами, определяющими возможность применения лекарственных средств при беременности, являются рекомендации, разработанные Управлением США по контролю за лекарствами и пищевыми продуктами (FDA – Food and Drug Administration). Согласно этим рекомендациям, все лекарственные средства делятся на 5 категорий – A, B, C, D и X (табл. 1) [19, 20, 21, 22].

#### **Основные виды неблагоприятного действия лекарственного средства на плод.**

В силу быстрого клеточного деления и процессов дифференцировки плод в большей степени, чем организм взрослого человека или ребенка, подвержен неблагоприятному воздействию окружающей среды. Воздействие веществ, не причиняющих вреда взрослому организму, может вызывать развитие тяжелых поражений у плода. Организм человека в начальном периоде развития проходит 3 этапа: период бласто- и эмбриогенеза; фетальный период; период новорожденности. Поэтому лекарства, применяемые беременной женщиной, могут вызвать 3 варианта воздействия на будущего ребенка, в зависимости от периода, в который они принимаются: эмбриотоксическое, тератогенное и фетотоксическое [23].

Эмбриотоксическое воздействие лекарственного средства может возникнуть в первые 2-3 нед. после оплодотворения и заключается в отрицательном влиянии на зиготу и бластоцисту, находящиеся в просвете фаллопиевых труб или в полости матки. Этот период еще называют периодом «все или ничего», так как внешнее воздей-

**Таблица 1.**

Классификация антибиотиков по категориям безопасности при применении у беременных (FDA, США)

Категория по FDA	Антибиотики
A	Нет
B	Пенициллины, аминопенициллины, аминопенициллины + ингибиторы β-лактамаз, цефалоспорины, меропенем, азтреонам, клиндамицин, эритромицин, азитромицин, метронидазол, нитрофурантоин, сульфаниламиды
C	Хлорамфеникол, фторхинолоны, кларитромицин, триметоприм, ванкомицин, гентамицин, ко-тримоксазол, имипенем
D	Тетрациклин, аминогликозиды (кроме гентамицина)
X	Нет

ствие в этот период либо вызывает гибель бластоцисты, либо ее развитие продолжается [24].

О тератогенном воздействии лекарственного средства говорят, если оно развивается с 3 до 10-12 нед. развития плода. Под тератогенным подразумевают воздействие, приводящее к нарушению развития органов или систем органов у плода и проявляющееся анатомическими аномалиями или нарушением их функции. Вариант порока зависит от срока беременности. Наиболее опасный период для развития «больших» пороков развития – 3-10 нед. внутриутробного развития. Вероятность развития порока зависит не только от назначаемого беременной женщине лекарственного средства, но и от ее возраста (вероятность возрастает, если беременная моложе 17 или старше 35 лет), состояния здоровья, функционирования органов выделения, дозы лекарственного средства, длительности его назначения, генетической предрасположенности к развитию того или иного порока. На поздних сроках беременности органы плода в основном сформированы, поэтому лекарственные средства уже не могут вызвать больших анатомических дефектов. Повреждение может проявиться в недоношенности, повреждении тканей, заторможенной или нарушенной функции органа или поведенческой реакции [12].

Фетотоксическое действие является следствием чрезмерно выраженного, характерного для данного лекарства, воздействия на плод (чаще в последние недели беременности) или специфической для препарата нежелательной реакции. Например, аминогликозидные антибиотики могут проявить ототоксическое действие.

**Использование антимикробной терапии при инфекционных заболеваниях у плода.** Необходимость назначения антимикробных препаратов может возникнуть даже в случае отсутствия инфекционных заболеваний у матери или когда заболевание у матери протекает бессимптомно и не требует фармакологического вмешательства. Такие клинические ситуации складываются в случае развития инфекционных заболеваний плода или высокого риска их возникновения.

Быстрый прогресс в последние 20 лет в области пренатальной диагностики явился стиму-

лом для развития нового направления в медицине на стыке акушерства и клинической фармакологии – фетальной фармакотерапии. Это направление изучает возможность применения фармакотерапии для лечения или профилактики заболеваний у плода. В настоящее время определен круг инфекционной патологии плода, при которой эффективно назначение антимикробных препаратов [25]. Примером подобного подхода является профилактика и терапия токсоплазмоза у плода. Основой терапии является применение спирамицина, который накапливается в плаценте в концентрации, в 5 раз превышающей концентрацию в крови [26, 27], что позволяет достичь эрадикации инфекции.

Анализ литературы, посвященной применению антимикробных препаратов при беременности, позволяет сформулировать ряд особенностей, характерных только для этой группы лекарственных средств:

1. Антимикробные препараты обладают относительно высокой безопасностью в отношении плода, что обусловлено особенностями действия антибиотиков: их активность направлена прежде всего на бактериальные клетки, а не на клетки макроорганизма. Кроме того, антимикробные препараты назначаются, как правило, более короткими курсами, чем другие группы лекарственных средств, а фактор длительности экспозиции играет решающую роль в развитии тератогенных эффектов.

2. В ряде случаев своевременное назначение антимикробных препаратов для терапии отдельных инфекций может привести к снижению риска неблагоприятного воздействия на плод. Это объясняется наличием нежелательного влияния многих инфекций на плод, таких, например, как токсоплазмоз, инфекции, вызванные разными типами вируса герпеса, сифилис и др.

3. Физиологические изменения при беременности могут существенно влиять на фармакокинетику антимикробных препаратов, обуславливая, в первую очередь, уменьшение концентрации препаратов в крови и тканях, что может служить причиной снижения их эффективности и повышения безопасности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Rao J.M., Arulappu R. Drug use in pregnancy.

- How to avoid problems. *Drugs* 2002; 22: 409-14.
2. De Vigan C., De Walle H.E., Cordier S. Therapeutic drug use during pregnancy: a comparison in four European countries. OECM Working Group. Occupational exposures and congenital anomalies. *J Clin Epidemiol* 2002; 52: 977-82.
  3. Korzeniowski O.M. Antibacterial agents in pregnancy. *Infect Dis Clin North Am* 1995; 9: 639-51.
  4. Chow A.W., Jewesson P.J. Pharmacokinetics and safety of antimicrobial agents during pregnancy. *Rev Infect Dis* 2001; 7: 287-313.
  5. Philipson A. Pharmacokinetics of antibiotics in pregnancy and labour. *Clin Pharmacokinet* 2004; 4: 297-309.
  6. Weller T.M.A., Rees E.N. Antibacterial use in Pregnancy. *Drug Safety* 2000; 22: 335-8.
  7. Zhang Y., Zhang Q., Xu Z. Tissue and body fluid distribution of antibacterial agents in pregnant and lactating women. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 1997; 32: 288-92.
  8. Irl c., Hasford J. Assessing the Safety of Drugs in Pregnancy: The Role of Prospective Cohort Studies. *Drug Safety* 2000; 22: 169-77.
  9. Mitchell AA. Systematic Identification of drugs that cause birth defects - A New Opportunity. *N Engl J Med* 2003, 349: 2556-9.
  10. Robbie M.O., Sweet R.L. Metronidazole use in obstetrics and gynecology: a review. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 145: 865-81.
  11. Kato T, Kitagawa S. Production of congenital abnormalities in the fetuses of rats and mice with various sulphonamides. *Congenit Abnormal* 2000; 13:7-15.
  12. Koren G., Pastuszak A, Ito S. Drugs in pregnancy. *N Engl J Med* 1998; 338: 1128-37.
  13. Hardy J.B. The Collaborative Perinatal Project: lessons and legacy. *Ann Epidemiol* 2003; 13: 303-11.
  14. Kennedy D.L., Uhl K, Kweder S.L. Pregnancy Exposure Registries. *Drug Safety* 2004; 27: 215-28.
  15. Kallen B.A.J., Olausson P.O. Maternal drug use in early pregnancy and infant cardiovascular defect. *Reproductive Toxicology* 2003; 17: 255-61.
  16. Ferencz C., Correa-Villasenor A., Loffredo CA, Wilson P.D. Genetics and environmental risk factors of major cardiovascular malformations: the Baltimore-Washington Infant Study: 1981-1989. *Perspect Ped Cardiol* 5. New York: Futura Publishing Comp., Inc.; 1997.
  17. Witt A, Sommer E.M., Cichna M., Postlbauer K, Widhalm A, Gregor H. Placental passage of clarithromycin surpasses other macrolide antibiotics. *Am J Obstet Gynecol* 2003; 188: 816-9.
  18. Australian Drug Evaluation Committee. Medicines in Pregnancy. An Australian Categorization of Risk, 1992.
  19. PASS. Classification of medical products for use during pregnancy and lactation. The Swedish system. Stockholm: LINFO, Drug Information Ltd. 1993.
  20. Астахова А.В., Лепяхин В.К. Неблагоприятные побочные реакции и контроль безопасности лекарств. Руководство по фармаконадзору. М: «Когито- Центр»; 2004.
  21. Addis A, Sharabi S., Bonati M. Risk classifications systems for drugs use during pregnancy. *Drug Safety* 2000; 23: 245-53.
  22. Olsen J., Czeizel A, Sorensen H.T., Nielsen G.L., de Jong van den Berg L.T, Irgens L.M., et al. How do we best detect toxic effects of drugs taken during pregnancy? A EuroMap paper. *Drug Saf* 2002; 25: 21-32.
  23. Polifka J.E., Friedman J.M. Clinical teratology: identifying teratogenic risks in humans. *Clin Genet* 1999; 56: 409-20.
  24. Heikkila A.M., Erkkola R.U. The need for adjustment of dosage regimen of penicillin V during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2003; 81: 919-21.
  25. Niebyl J.R. Antibiotics and Other Anti-infective Agents in Pregnancy and Lactation. *Am J Perinatol* 2003; 20: 405-14.
  26. Jepsen P., Skriver M.V., Floyd A., Lipworth L., Schonheyder H.C., Sorensen H.T A population-based study of maternal use of amoxicillin and pregnancy outcome in Denmark. *Br J Clin Pharmacol* 2003; 55: 216-21.
  27. Einarson A., Shuhaiber S., Koren G. Effects of antibacterials on the unborn child: what is known and how should this influence prescribing. *Paediatr Drugs* 2001; 3: 803-16.

### Ye. Yu. Slugina

#### PECULIARITIES OF USE OF ANTIMICROBIAL DRUGS IN THE PERIOD OF PREGNANCY

The use of antimicrobials in pregnancy is associated with a potential risk for deleterious effect on fetus and neonate. Pregnancy may be associated with changes in pharmacokinetics because of reduced renal blood flow and glomerular filtration, increased blood volume, changes in albumin concentrations. The above factors can

### Слугина Е. Ю.

#### ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕ АНТИМИКРОБТЫ ПРЕПАРАТТАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жүкті әйелдерге антимикробты препараттарды қолдану ұрыққа немесе нәрестеге қолысыз әлеуетті қатерге байланысты орын алады. Жүктілік кезіндегі физиологиялық өзгерістер бүйрек қан айналымы өзгеруі есебінен, шоғырланған фильтрация, айналымдағы қан көлемінің өзгеруі, альбумин концентрациясы есебінен антимикробты препараттың фармакокинетикасының өзгеруіне алып келеді, бұл көп жағдайда антибиотикті субоптималды дозалауға мәжбүр етеді.

**Д. Р. Рахимбеков**

### **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ «ТАХОКОМБ» А В ХИРУРГИИ**

Отделение хирургии Центральной городской больницы (Абай)

Идея склеивать раны появилась еще в XIX веке. В литературе есть упоминания о том, что в 1832 г. аптекарь Наполеона А. Броконно путем превращения целлюлозы изготовил препарат ксилоидин, который в качестве клеевой пленки использовался для защиты порезов и мелких ран от агрессивных сред. В настоящее время клеевые герметики применяются в хирургии очень широко, поскольку обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционными методами закрытия ран. Хирургические клеи могут скреплять ткани за считанные минуты, причем происходит это практически безболезненно для пациента. Если нитки, которыми скрепляются швы, требуют удаления, то клеевые герметики, в зависимости от их способности к биодеградации, исчезают или ресорбируются биологической тканью, как только залечивается рана. В отличие от хирургических пластырей герметики можно использовать на участках с волосным покровом. Важно отметить, что хирургические клеи лишены недостатков, которые свойственны некоторым другим современным методам гемостаза (остановки кровотечения), таким как диатермокоагуляция (термическое прижигание краев раны), лучи лазера, потоки плазмы. Последние вызывают большую некротическую зону, ожоги тканей за пределами поврежденного участка, требуют дорогостоящего оборудования [1].

История использования свертывающих компонентов крови для местного гемостаза начинается с 1909 г., а 1972 г. считается годом начала современного применения препаратов фибриновых сиалатов, состоящих из тромбина и фибриногена. Сегодня в основе этих препаратов используются различные компоненты, наиболее часто желатин, коллаген, окисленная целлюлоза. Комбинированные препараты, как правило, содержат тромбин и фибриноген, а в ряде случаев еще и аprotинин и фактор XII [2, 3, 4].

Следует отметить, что по мере создания новых препаратов, сфера эффективного применения кровоостанавливающих средств местного действия расширяется, заменяя традиционные хирургические манипуляции при остановке кровотечения аппликационной процедурой [5, 6, 7, 8].

В России наибольшее распространение получил комбинированный препарат «ТахоКомб» («Nucomed», Австрия), появившийся в начале 1990-х гг. Препарат представляет собой пластинку из лошадиного коллагена, покрытую с одной стороны лиофилизированным фибриногеном человека, тромбином из крови быка, аprotинином из легких быка и рибофлавином для мар-

кировки рабочей поверхности [9].

За рубежом в абдоминальной хирургии для гемостаза и склеивания тканей применяется клеевая композиция «ТахоКомб». Этот препарат хорошо адаптируется как к ровным, так и к бугристым раневым поверхностям, а механическая стабильность коллагеновой пластины обеспечивает дополнительную прочность [10, 11, 12].

Гемостатическая губка «ТахоКомб» (Tacho-Comb®) (ТК) представляет собой коллагеновую пластину, покрытую с одной стороны высококонцентрированными тромбином, фибриногеном и аprotинином. ТК является абсорбирующим гемостатическим средством для местного применения. Пластина ТК склеивается с раневой поверхностью за счет полимеризации. Во время этого процесса (около 3-5 мин) пластина должна быть прижата к раневой поверхности. В организме компоненты пластины ТК подвергаются ферментативному расщеплению в течение 3-6 нед. Действие ТК представляется следующим образом: коллагеновая пластина имитирует эффект появления субэндотелиального коллагена при повреждении сосуда – активацию первичного гемостаза (адгезию и дегрануляцию тромбоцитов) и контактной фазы внутреннего пути вторичного гемостаза. При контакте ТК с кровоточащей поверхностью, биологическими жидкостями или стерильным физиологическим раствором хлорида натрия, находящиеся на его поверхности высококонцентрированные фибриноген, тромбин и аprotинин растворяются. Тромбин переводит фибриноген в фибринмономер, который полимеризуется в растворимый фибрин-полимер. Образуется липкий фибриновый сгусток, склеивающий раневую поверхность и эластичную коллагеновую пластину. Концентрации тромбина и фибриногена в ТК подобраны так, чтобы образование фибринового клея могло осуществляться и при наличии у больного дефицита факторов свертывания крови и/или медикаментозной гипергепаринемии, и/или тромбоцитопении и тромбоцитопатии. Аprotинин – поливалентный ингибитор протеаз – распределяется в образованном фибриновом сгустке. Он подавляет местный фибринолиз, блокируя протеолитическое действие пламина на фибрин и перевод пламиногена в плазмин аутогенными активаторами. Перед наложением пластины ТК необходимо очистить хирургические перчатки и инструменты от крови и жидкости для того, чтобы избежать их склеивания с пластиной. Сторону, покрытую факторами свертывания и помеченную желтым цветом, накладывают на раневую поверхность и прижимают в течение 3-5 мин. Размер и количество пластины ТК зависят от величины раневой поверхности. Края раны должны быть перекрыты пластиной на 1-2 см. Если для закрытия раневой поверхности требуется более одной пластины, то при наложении на рану их края должны перекрывать друг друга [13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20].

В начале 2000-х гг. компания-производитель внесла изменения в состав препа-

рата «ТахоКомб»: теперь он содержит фибриноген (5,5 мг) и тромбин (2 МЕ), выделенные только из человеческой плазмы. А также из его состава был удален апротинин. За рубежом этот обновленный состав получил название «TachoSil». Но при перерегистрации в 2007 г. препарата «ТахоКомб» его коммерческое название для РФ было сохранено. Таким образом, «старый» «ТахоКомб» из употребления выведен. Сегодня в рутинной практике применяется «TachoComb» (иностранный аналог – «TachoSil»), содержащий активные компоненты – фибриноген и тромбин, выделенные из человеческой плазмы [21].

Аппликация раневого покрытия «ТахоКомб» достоверно уменьшает время достижения окончательного гемостаза раневой поверхности печени в 2,5 раза. Его использование целесообразно для остановки диффузного паренхиматозного кровотечения при резекциях печени. Использование раневого покрытия «ТахоКомб» достоверно не влияет на частоту и характер осложнений в послеоперационный период [22].

Проведена оценка гемостатических возможностей биополимера «ТахоКомб» при операциях на печени и желчных путях. В работе использованы следующие препараты: «Губка гемостатическая коллагеновая», «Таботамп», «Геласпон», «Тромбин», «ТахоКомб». Выполнен острый эксперимент на животных, в результате которого выявлен приоритетный гемостатический эффект «ТахоКомб» при остановке паренхиматозного кровотечения из ткани печени. В хроническом эксперименте изучены морфологические характеристики воздействия «ТахоКомб» на раны печени. Экспериментально установлено, что препарат не вызывает в тканях остро воспаления и местной токсической реакции. Биополимер стимулирует раннюю активацию фибробластической реакции и ангиогенез. Мезотелиальный покров восстанавливается на поверхности препарата на 7-14 сут. Биодegradация «ТахоКомб» наступает спустя 30 сут после нанесения на раны печени. Предложены технические приемы наложения препарата при открытой и лапароскопической операциях. Показана гемостатическая эффективность «ТахоКомб» при использовании в клинических условиях [23].

Разработан способ, сущность которого заключается в том, что на дефект в костной стенке укладывают абсорбирующее раневое покрытие «ТахоКомб» после оперативного вмешательства, включающего в себя одномоментную эндоскопическую коррекцию структур остеомагального комплекса, коррекцию структур перегородки носа и экстраназальную санацию лобного синуса с расширением естественного соустья лобной пазухи. Использование этого изобретения позволяет повысить эффективность хирургического лечения больных с заболеваниями лобных пазух, уменьшить число осложнений и рецидивов после операций на лобных синусах [24].

В нейрохирургической практике этап гер-

метизации дна турецкого седла обеспечивается при помощи костных отломков, фибрин-тромбиновых пластин «ТахоКомб» и фибринового клея [25, 26, 27].

Проанализированы результаты хирургического лечения 185 больных с послеоперационными вентральными грыжами. Все пациенты были разделены на две сопоставимые по полу, возрасту, длительности заболевания, локализации грыжи, размерам грыжевого дефекта и количеству рецидивов группы. I группу составили 128 больных, которым была выполнена пластика дефекта передней брюшной стенки с использованием сетчатого эндопротеза «Эсфил легкий» («Линтекс»). Во II группу были включены 57 пациентов, которым при пластике дефекта передней брюшной стенки сетчатым эндопротезом «Эсфил легкий» дополнительно применяли «ТахоКомб» (Патент РФ № 2391051 «Способ лечения вентральных грыж»). Установлено, что применение препарата «ТахоКомб» при имплантации сетчатого эндопротеза «Эсфил легкий» позволило значительно снизить выраженность воспалительной реакции в зоне операции, что характеризовалось достоверно более низким уровнем провоспалительных цитокинов TNF $\alpha$ , IL 1 $\beta$ , IL 6 и более высоким уровнем противовоспалительных цитокинов IL 10 и IL 1RA в раневом экссудате на всех сроках исследования [28, 29].

В работе представлен опыт использования препарата «ТахоКомб» для остановки паренхиматозных кровотечений у 22 больных во время различных операций на органах брюшной полости. В условиях открытой операции хороший гемостатический эффект достигнут у 5 больных с повреждением селезенки, у 4 больных с кровотечениями из ткани поджелудочной железы, у 1 больной при кровотечении из швов, наложенных на матку после ее перфорации, и у 3 больных с кровотечениями из гигантских язв желудка. Препарат использован при 9 эндохирургических вмешательствах: у 8 больных с острым холециститом при невозможности остановки кровотечения из ложа желчного пузыря и в 1 случае лапароскопической холедохолитотомии. Во время лапароскопического вмешательства введение препарата в брюшную полость и его аппликация на раневую поверхность упрощались при использовании специального инструмента «Эндодок» [30].

Выработана методика интраоперационной профилактики данных осложнений с помощью материала «ТахоКомб». Обоснована необходимость использования современных гемостатических средств как препаратов первой линии в комплексе хирургического лечения опухолей супра-тенториальной локализации. Приведен типичный клинический случай [31].

При повреждении паренхиматозных органов оптимальным считается использование вариантов органорафии с местным применением известных препаратов немедленного гемостаза, в частности «ТахоКомб» [32, 33].

Кроме того, за счет особенностей производства и стерилизации гарантируется максимальная вирусная и бактериальная безопасность в соответствии с современными требованиями. «ТахоКомб» применяется при кровотечениях или в случаях, когда излияние лимфы, желчи или жидкости через фистулу не управляется обычными методами или когда эти методы привели бы к неблагоприятным результатам. «ТахоКомб» предназначен для гемостаза и агглютинации ткани при специфических хирургических вмешательствах на парехиматозных органах (печень, селезенка, поджелудочная железа, почки, легкие, надпочечники и щитовидная железа), лимфатических узлах и при операциях в гинекологии, урологии, сосудистой хирургии, ортопедии, травматологии [34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42].

В легочной хирургии «ТахоКомб» может быть использован для предотвращения прохождения воздуха (например, при пневмотораксе). Сообщается о возможности применения «ТахоКомб» в торакальной хирургии при операциях по поводу опухоли легкого и в трансплантологии при пересадке почек [43, 44, 45].

При лапароскопических операциях, особенно в условиях неотложной хирургии, могут возникать проблемы локального гемостаза, когда применение коагуляции недостаточно для остановки возникшего кровотечения. В подобных ситуациях методом выбора остановки кровотечения может служить аппликация «ТахоКомб» [46].

При сочетании геморроя с анальной трещиной рекомендуется применение разработанного способа лечения, включающего в себя гемороидэктомию по Миллиган-Моргану, иссечение трещины с последующим пластическим укрытием этой зоны пластинами «ТахоКомб» [47].

Н. А. Кузнецов отмечает, что препарат «ТахоКомб» является одним из самых надежных современных средств для остановки кровотечения во время хирургической операции [48].

Пропитывание пластин «ТахоКомб» антибактериальным средством благоприятно сказывается на сроках заживления раны, при этом сохраняются хорошие гемостатические свойства препарата [49, 50, 51, 52].

Таким образом, результаты экспериментальных и клинических исследований свидетельствуют о перспективности применения биополимера «ТахоКомб» в хирургической практике. Можно говорить о том, что использование этого гемостатика расширит арсенал средств хирурга, повысит возможности эндохирurgicalических вмешательств, позволит снизить количество осложнений и поможет избежать послеоперационных осложнений. Внедрение в широкую хирургическую практику препарата «ТахоКомб» расширит возможности гемостаза.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Савина Ю.А. Латексные тканевые клеевые композиции: [Автореф. ...канд. техн. наук]. СПб, 2004: 164.

2. Schlag G., Rede H. Fibrin sealant in orthopedic surgery. Clin. Orthop. Relat. Res. 1988; 227: 269-285.

3. Boucher B.A., Traul O. Achieving hemostasis in the surgical field. Pharmacotherapy 2009; 29: 2-7.

4. Birth M., Figueras J., Bernardini S., Troen T., et.al. Collagen fleece-bound fibrin sealant is not associated with an increased risk of thromboembolic events or major bleeding after its use for haemostasis in surgery: a prospective multicentre surveillance study. Patient Safety in Surgery 2009; 3 (13): 1-8.

5. Афаунов М.В. Органосохраняющая тактика при повреждении органов брюшной полости и забрюшинного пространства у детей [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. М.; 2002: 23.

6. Sierra D.H. Fibrin sealant adhesive systems: a review of their chemistry, material properties and clinical applications. J. Biomater. Appl. 1993; 7: 309-352.

7. Peng T. Biomaterials for Hemorrhage Control // Trends Biomater. Artif. Organs. 2010; 24 (1): 27-68.

8. Lachlan J. Currie, M.B., Justin R. Sharpe, B.Sc. et. al. The Use of Fibrin Glue in Skin Grafts and Tissue-Engineered Skin Replacements: A Review. Plastic and Reconstructive Surgery 2001; 108 (6): 1713-1726.

9. Чардаров Н.К., Багмет Н.Н., Скипенко О.Г. Местные гемостатики в хирургии печени. Хирургия 2009; 2: 9-12.

10. Osada H., et al. The clinical significance of TachoComb, a fibrin adhesive in sheet form. Surgical Technology International 1998; 7: 31-35.

11. Reiner A.P. Fibrin Glue Increasingly Popular for Topical Surgical Hemostasis. Labor. Medicine 1999; 30 (3): 189-193.

12. Белобородов В.А., Антонов В.Н., Павлов Л.Ю., Генич Е.В. Прогноз рецидива кровотечения и его профилактика при хронических гастродуоденальных язвах (сообщение 2). Сибирский медицинский журнал 2010; 8: 4.

13. Глыбочко П.В., Аляев Ю.Г., Безруков Е.А., Бутнару Д.В. и др. Необходимость и целесообразность использования гемостатической губки «ТахоКомб»® при открытых операциях на простате. Consilium medicum 2011; 13 (7): 10-12.

14. Ефимочкина К.В. Профилактика осложнений при хирургическом лечении сосудистых опухолей ЛОР-органов с применением фибрин-коллагенового комплекса «ТахоКомб» [Автореф. ...канд. мед. наук]. М.; 2008: 3.

15. Акилов Х.А., Девиатов А.В., Ибадов В.А. и др. Использование клеевой композиции «ТахоКомб» при формировании портосистемного анастомоза. Вестник хирургии 2001; 160: 87-89.

16. Горский В.А., Суходулов А.М. Применение «ТахоКомб» а в абдоминальной хирургии: Тез. докл. 1. Всерос. конф. «Новые технологии в хирургии». М.; 1998: 53-54.

17. Скипенко О.Г., Шатверян Г.А., Мовчун

- А.А., Ерамишанцев А.К. Применение раневого покрытия «ТахоКомб» в оперативных вмешательствах на печени и поджелудочной железе. Хирургия 1998; 1: 11-14.
18. Lee J.Y., Ebel H., Friese M. et al. Influence of Tacho-Comb(R) in comparison to local hemostyptic agents on epidural fibrosis in a rat laminectomy model minim invasive. Neurosurg. 2003; 46: 106-109.
19. Lorenz D., Scheele J. The use of collagen fleece (Tachocomb) in pancreatic surgery. Z. Exp. Chir. Transplant. Kunstliche. Organe. 1990; 23: 93-94.
20. Vykouril L., Bedrna J. Conclusions from the clinical trials of TachoComb, a haemostatic. Rozhl Chir. 1996; 75: 216-218.
21. Ройтман Е.В. Инновации и экономика в современной гемостазиологии. Тромбоз, гемостаз и реология 2011; 3 (47): 74-80, Lawton G., Granville-Chapman J., Parker P.J.. Novel Haemostatic Dressings. JR. Army Med. Corps. 2008; 155 (4): 309-314.
22. Бутанян А.Г. Эффективность применения раневого «ТахоКомб» при резекциях печени [Автореф. ...канд. мед. наук]. М.; 2003: 107.
23. Горский В.А., Зрянин А.М., Агапов М.А. Эффективность использования «ТахоКомб» в гепатобилиарной хирургии. Клиническая медицина 2011; 2: 61-68
24. Пат. 2349269RU. Способ пластики дефекта, передней стенки лобного синуса/Хрусталева Е.В, Нестеренко Т.Г., опубл. 20.03.2009, Бюл.№3. 4с.
25. Акшулаков С.К., Тельтаев Д.К., М.Р. Рабандияров М.Р., Мустафин Х.А. Трансназальное транссфеноидальное эндоскопическое удаление краниофарингиомы у ребенка (случай из практики). Нейрохирургия и неврология детского возраста 2011; 1: 60-84.
26. Алексеев С.Н., Шкабуро А.Н., Кадашев Б.А. Профилактика и лечение ликвореи после трансназального удаления опухолей основания черепа. Нейрохирургия и неврология 2009; 2 (16): 19.
27. Reddy M., Schöggel A., Reddy B., Saringer W. A clinical study of a fibrinogen-based collagen fleece for dural repair in neurosurgery. Acta Neurochir. 2002; 144: 9-265.
28. Мишустин А.М., Ярош А.Л., Солошенко А.В., Битенская Е.П., Линьков Н.А. Локальная воспалительная реакция при эндопротезировании дефектов передней брюшной стенки с использованием сетчатых протезов в комбинации с препаратом Tachocomb. Фундаментальные исследования 2011; 11: 550-554.
29. «ТахоКомб» – пятилетний опыт применения в России. – М.: Никомед Россия; 2001: 124.
30. Горский В.А., Суходулов А.М., Фаллер А.Л., Белоус Т.А. Новые возможности гемостаза при паренхиматозных кровотечениях. Анналы хирургической гепатологии 1999; 4 (2): 10.
31. Главацкий О.Я., Лисенко С.М., Кулик О.В., Данчук С.В. «ТахоКомб» в комплексі хірургічного лікування хворих з пухлинами головного мозгу супратенторіальної локалізації// Український нейрохірургічний журнал 2006; 1: 124-128.
32. Бандаев И.С. Оптимизация диагностики и лечения закрытых сочетанных травм груди [Автореф. ...канд. мед. наук]. Душанбе; 2004: 144.
33. Lee J.Y., Ebel H., Friese M., Schillinger G. Influence of TachoComb in comparison to local hemostyptic agents on epidural fibrosis in a rat laminectomy model. Minim. Invas. Neurosurg. 2003; 46: 9-106.
34. Северцев А.Н., Брехов Е.И., Миронов Н.П. и соавт. Использование местных фармакологических средств для достижения окончательного гемостаза при резекциях печени. Хирургия 2001; 1: 86-90.
35. Miyamoto H., Sakao Y., Sakuraba M., Oh S. The Effects of Sheet-Type Absorbable Topical Collagen Hemostat Used to Prevent Pulmonary Fistula after Lung Surgery. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2010; 16 (1): 16-21.
36. Berrevoet F., de Hemptinne B. Clinical Application of Topical Sealants in Liver Surgery : Does it Work ? Acta. Chir. Belg. 2007; 107: 504-507.
37. Simon J., de Petriconi R., Meilinger M., Hautmann R., Bartsch Jr. Optimized haemostasis in nephron-sparing surgery using small-intestine submucosa. BMC Urology 2008; 8: 1-6.
38. Кэлэзгын А., Сарэкаю N. G, Korkmaz T., Saydam U. Effect of Ankaferd Blood Stopper on air leakage in the lung and prevention of bleeding: an experimental study. Journal of Cardiothoracic Surgery 2011; 6 (20): 1-5.
39. Suzuki Y., Itoh K., Tsukigi M., Miura M. The use of a new haemostatic agent for controlling adrenal bleeding during posterior retroperitoneoscopic partial adrenalectomy. BJU International 2002; 90 (3): 351.
40. Frilling A., Stavrou G., Mischinger H.J., Hemptinne B. et. al. Effectiveness of a new carrier bound fibrin sealant versus argon beamer as hemostatic agent during liver resection. A randomized prospective trial. Langenbecks. Arch Surg. 2005; 390(2): 20-114.
41. Caleb M. G., KMak K.H. Salvagable Free Wall Rupture of the Left Ventricle. Singapore Med J. 2002; 43(12): 640-642.
42. Schultheissa D., Lorenzb R.R., Meisterb R., Westphalb M.. Functional Tissue Engineering of Autologous Tunica Albuginea: A Possible Graft for Peyronie's Disease Surgery. European Urology 2004; 45: 781-786.
43. Czerny M., Fleck T., Salat A. et al. Sealing of the mediastinum with a local hemostyptic agent reduces chest tube duration after complete mediastinal lymph node dissection for stage I and II non\_small cell lung carcinoma. Ann. Thorac. Surg. 2004; 3: 1028-1032.
44. Киреев А.Н., Белозерская Г.Г. Фармакологическая активность местных гемостатических средств в эксперименте и у пациентов с наружными посттравматическими кровотечениями на

догоспитальном этапе. Врач скорой помощи 2010; 6: 46-64.

45. Kowalewski J., Danczewicz M., Bella M. Wpływ stosowania wchłanialnych opatrunków kolagenowo-fibrynowych na koszty wybranych operacji torakochirurgicznych. Pol. Merk. Lek. 2007; 12: 542-546.

46. Горский В.А. Технические аспекты аппликации биополимера «ТахоКомб» при операциях на органах брюшной полости. Хирургия 2001; 5: 43-46.

47. Даминова Н.М. Пути улучшения отдаленных результатов геморроидэктомии [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. Душанбе; 2004: 22.

48. Кузнецов Н.А. Современные технологии лечения острой кровопотери. Консилиум\_Медикум 2003; 6: 347-357.

49. Baar S., Schorner C., Rollinghoff M. Et al. Collagen patches impregnated with antimicrobial

agents have high local antimicrobial efficacy and achieve effective tissue gluing. Infection 2001; 1: 27-31.

50. Holcomb J., MacPhee M., Hetz S., Harris R. et al. Efficacy of a Dry Fibrin Sealant Dressing for Hemorrhage Control After Ballistic Injury. Arch. Surg. 1998; 133: 32-35.

51. Osada H., Tanaka H., Fujii T.K., Tsunoda I. et al. Clinical Evaluation of a haemostatic and anti-adhesion preparation used to prevent post-surgical adhesion. J. Int. Med. Res. 1999; 27: 52-247.

52. Lang G., Cseskeö A., Stamatis G., Lampl L. et al. Efficacy and safety of topical application of human fibrinogen/thrombin coated collagen patch (TachoComb) for treatment of air leakage after standard lobectomy. Eur J Cardio-thorac Surg. 2004; 25: 6-160.

Поступила 23.02.2012

### **D.R. RAKHIMBEKOV CLINICAL EFFICIENCY OF «TACHOCOMB» IN SURGERY**

In the article there is given the review of results of experimental and clinical researches which testify the perspective application of biopolymer «TachoComb» in the surgical practice.

### **Рахымбеков Д. Р. ХИРУРГИЯДАҒЫ «ТАХОКОМБ» ТЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЭФФЕКТИВТІГІ**

Мақалада биополимер «ТахоКомб» тың хирургиялық тәжірибеде қолданылу келелігін куәландыратын эксперименталдық және клиникалық зерттеулер нәтижелерінің шолуы келтірілген.

### **А. Х. Абушахманова, Г. А. Тишбек, Т. И. Крекешева, Н. М. Харисова**

### **АҒЗАНЫҢ ЭНДОКРИНДІ ЖҮЙЕСІНЕ ИОНДАУШЫ РАДИАЦИЯНЫҢ ӘСЕРІ**

Физиология кафедрасы Қарағанды мемлекеттік медициналық университеті

Сәулелі ауру – ұлпалардағы бұзылысқа ұшыраған қалпына келтіру үрдістері мен жасушалық ақаулардың өзара әрекетінің күрделі әрі өзара байланысты үрдістері.

Жіті сәулелі аурудың асқыну деңгейі бойынша жұтылған дозаға байланысты келесі деңгейлерді ажыратады: жеңіл (бірінші) деңгей – 1-2,5 Гр; орташа (екінші) – 2,5-4 Гр; ауыр (үшінші) – 4-10 Гр; аса ауыр (төртінші) – 10 Гр-ден астам. Жіті сәулелі аурудың дамуында 3 кезең байқалады: қалыптасу, қалпына келу, аурудың соңы мен әсері. Сонымен қатар аталған кезеңдер тутас дененің немесе дененің бөліктері және қандай бөлігінің сәулеленгеніне байланысты ауытқиды. Сүйек майы, ішектің бөліктері, көкбауыр және т.б. ұлпалар сәулеленуге аса сезімтал келеді [1, 2, 3].

Иондаушы радиацияның әсеріне организмнің жауапты реакциясында бірінен кейін бірі дамиды 3 кезеңді ажыратуға болады: физикалық реакциялар, биофизикалық үрдістер және

жалпы биологиялық өзгерістер. Физикалық кезең – энергияның жұтылуы, атомдар мен молекулалардың қозуы мен иондалуы, радикалдардың түзілуі – микро- және миллисекунд ішінде өтеді. Биофизикалық үрдістер – энергияның молекула ішілік және молекула аралық тасымалы, радикалдардың бір-бірімен және зақымдалмаған молекулалардың өзара әрекеті мен молекула ішілік өзгерістер – секунд және миллисекунд ішінде өтеді. Жасуша мен организмдегі жалпы биологиялық өзгерістер – тұрақты өзгерілген молекулалардың түзілуі, генетикалық код, транскрипция мен трансляцияның бұзылысы, жасуша мен ұлпалардағы биохимиялық, физиологиялық және морфогенетикалық өзгерістер (кейде организмнің өлімімен аяқталатын) – бірнеше минуттан тәулікке немесе жылдарға дейін созылуы мүмкін [ 4, 5, 6 ].

Түрлі мүшелер мен ұлпалар иондаушы радиацияға сезімталдығы жағынан, сәулелі патология мен аурудың аяқталуындағы ролі бойынша қатты ажыратылатыны дәлелденді. Морфологиялық өзгерістері жағынан олардың радиосезімталдығы мынадай кезекпен орналасқан (сезімталдықтың төмендеу деңгейі бойынша): 1 – қан жасаушы мүшелер; 2 – жыныс бездері; 3 – шырышты қабықша, сілекей, тер және май бездері, тері шаштарының емізікшелері, эпидермис; 4 – асқазан-ішек жолы; 5 – бауыр; 6 – тыныс алу мүшелері; 7 – ішкі секреция бездері (бүгірек үсті



көртышқандардың сәулеленуден кейінгі тіршілік ұзақтығы арасында белгілі бір тәуелділік бары дәлелденді. Кортикостеронның бастапқы деңгейі 20-40 мкг % шамасында болған жануарларда сәулеленуден кейін тіршілік ұзақтығы жоғары болған. Анықталған тәуелділік негізінде салыстыр-малы түрдегі орташа мөлшердегі гормондық көрсеткіштердің төмендеуімен немесе жоғары-лауымен көрініс беретін гомеостазды реттеудің теңгерілмеген эндокринді механизмінің жағымсыз болжамдық маңыздылығы туралы концепция ұсынылды [29, 30].

Көртышқандарға, иттерге және маймыл-дарға жасалған эксперименттер барысында алын-ған мәліметтер бойынша жекелеген дарақтарда глюкокортикоид, инсулин және тиреодты гормон-дардың ақырғы деңгейі 5-10 есеге ерекшеленеді, сонымен қоса аталған гормондардың мөлшерінде біршама түрлік ерекшеліктер бар. Тәжірибелік жануарлардың бүйрек үсті безі қыртысының бастапқы қызметтік белсенділігі мен радиосезім-талдығы арасында сызықты емес параболалық тәуелділік анықталды. Аталған көрсеткіштер бойынша индивидуалды радиосезімталдықты болжау әрекеті орташа есеппен алғанда 80 % жануарларда (жекелеген эксперименттерде 63-85 %) сәулелі аурудың қан түзуші формасын дұрыс анықтауына мүмкіндік берді [31, 32, 33].

Қорытынды реактивтілікті анықтау үшін тыныштық жағдайда белгілі бір көрсеткіштердің ақырғы деңгейін табу жеткіліксіз екені белгілі. Ағзаның резервтік мүмкіндіктері компенсациялық механизмдердің ширығу жағдайында тиімді көрініс береді. Тәжірибелік жолмен мамандалған тітіркендіргішке бүйрек үсті безі қыртысының реакциясы мен сәулеленуден кейінгі өлім арасында сызықты емес параболалық тәуелділік анықталды. Бұл кезде реакциясы орташа мөлшердегі дарақтардың радиорезистенттілігі жоғары болды. Сәулелену ауруының нәтижесі мен ауырлық деңгейін бүйрек үсті безінің АКТГ мен адреналинді егуге реакциясы бойынша болжау 71-86 % жағдайда нақты болжам жасауға мүмкіндік берді [34, 35, 36].

Алайда сәулелену ауруының нәтижесін ағзаның қызметтік жүйенің белсенділігінің ақырғы көрсеткіші бойынша ғана емес, олардың сәулелену әсеріне реакциясы бойынша болжауға болады.

Жекелеген жануарлардың бірдей мөлшер-дегі иондаушы сәулелену әсеріне бүйрек үсті безі қыртысының реакцияларын салыстырғанда өлген және тірі қалған жануарлардың айқын көрініс берген айырмашылықты анықтауға мүмкіндік берді. Бүйрек үсті безі қыртысының сәулелену әсеріне шектен тыс көп немесе тым аз реакциясы оны қамтамасыз ететін механизмдердің бұзылысы туралы дәлел болып табылады, яғни ол сәулемен зақымданудың қатты деңгейі мен сәйкесінше жағымсыз болжамды көрсетеді. Тәжірибе нәти-желерін сараптағанда бүйрек үсті безі қырты-сының ерте реакциясында сәулеленуге айқын

сипатталған индивидуалды ерекшеліктер анықталды. Сөйтіп, көртышқандарда кортикосте-ронның деңгейі ақырғы деңгеймен салыс-тырғанда 30 %-дан 250 %-ға, иттерде 0 %-дан 30 %-ға, маймылдарда 10 %-дан 500 %-ға өзгерді. Сәулелі аурудың өтуі мен ауырлық деңгейін болжау гипофиз-адреналды жүйенің сәулеленуге реакциясы бойынша орта есеппен 82 % жағдайда дұрыс болжам жасауға мүмкіндік берді (жекелеген эксперименттерде болжам нақтылығы 74-100 % құрады) [37, 38].

Сонымен, гипофиз-адреналды эндокринді жүйенің негізгі бөлімін сипаттайтын гормондық көрсеткіштерді қолдану өлімдік орташа мөлшер деңгейінде сәулелі аурудың нәтижесін жоғары дәлдікпен болжауға мүмкіндік береді.

Гипоталамус-гипофиз-бүйрек үсті безі кешені эндокринді жүйенің патогенетикалық бөлігі болып, ағза реактивтілігін қалыптастыруға аса белсенді түрде қатысады және сәулелену әсеріне аса қатты реакция береді, алайда гипофиздің тропты қызметтерін гипоталамустың нейросекретінің белсендіруі соншалықты маңызды гиперфункция жағдайына бүйрек үсті бездері ғана емес, басқа да шеткері эндокринді бездер кешені түгелдей ұшырайды. Физиологиялық шектен тыс ширығу мен орталық гипоталамус-гипофиз бөлігінің дисфункциясы барлық эндокринді жүйенің дезинтеграциясына әкеледі. Нақты индивидуумда айқын дезинтеграцияның деңгейін анықтау болжам дәлдігін біршама жоғарылауы мүмкін [39-44].

### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Ионизирующие излучения и их измерения. Термины и понятия. М.: Стандартиформ; 2006: 99.
2. Моисеев А.А., Иванов В.И. Справочник по дозиметрии и радиационной гигиене. М.: Атомиздат; 2001: 140.
3. Fundamental Quantities and Units for Ionizing Radiation (ICRU Report 85). Journal of the ICRU 2011; 11 (1): 16-27.
4. Turner James Edward Atoms, Radiation, and Radiation Protection. Wiley-VCH; 2007: 421.
5. Василенко И. Я., Василенко О. И. Биологическое действие продуктов ядерного деления. М.: Бином; 2011: 384.
6. Куценко С. А. Военная токсикология, радиобиология, и медицинская защита. Санкт-Петербург: Фолиант; 2004: 528.
7. Надеждина Н.М. Отдаленные последствия острой лучевой болезни. Медицинская радиология и радиационная безопасность 2009; 48 (3): 17-27.
8. Василенко И.Я. Токсикология продуктов ядерного деления. М.: Медицина; 2002: 200.
9. Борисова В.В. Биологические эффекты при длительном поступлении радионуклидов. М.; 2002: 250.
10. Гозенбук В.Л., Кеирим-Маркус И.Б. Дозиметрические критерии тяжести острого облучения человека. М.; 2003: 140.

11. Гуськова А.К., Байсоголов Г. Д. Лучевая болезнь человека. М.; 2000: 250.
12. Романцев Е. Ф. Молекулярные механизмы лучевой болезни. М.: Медицина; 2000: 275.
13. Москалев Ю. И. Отдаленные последствия ионизирующих излучений. М.: Медицина; 2001: 180.
14. Василенко И. Я. Биологическое действие продуктов ядерного деления. Отдаленные последствия поражений. Радиобиология 2000; 3: 47-51.
15. Василенко И. Я., Василенко О. И. Биологическое действие продуктов ядерного деления. М.: Бином; 2011: 384.
16. Куценко С.А. Военная токсикология, радиобиология, и медицинская защита. Санкт-Петербург: Фолиант; 2004: 528.
17. Надеждина Н.М. Отдаленные последствия острой лучевой болезни. Медицинская радиология и радиационная безопасность 2009; 48 (3): 17-27.
18. Григорьев Ю.Г. Отдаленные последствия биологического действия электромагнитных полей. Рад. биол. радиоэкол. 2000; 2: 217.
19. Галицкий Э. А., Пестис В. К., Багель И. М. Радиобиология. Гродно : ГрГАУ; 2003: 150.
20. Ярмоненко С.П., Вайнсон А.А. Радиобиология человека и животных. М.: Высшая школа; 2004: 550.
21. Радиационная медицина. Т. 2. Радиационные поражения человека [Под ред. Гуськовой А.К., Селидовкина Г.Д., Ильина Л.А.]. М.; 2001: 419.
22. Кудряшов Ю.Б. Радиационная биофизика (ионизирующие излучения) [Под ред. Мазурика В.К., Ломанова М.Ф.]. М.: Физматлит; 2004: 443.
23. Торопцев И.В., Гольдберг Е.Д. Острая лучевая болезнь. Томск; 2002: 115.
24. Hall E.J., Giaccia A.J. Radiobiology for the Radiologist. 6th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006: 546.
25. Camphausen K.A., Lawrence R.C. Principles of Radiation Therapy in Pazdur R, Wagman LD, Camphausen KA, Hoskins WJ (Eds) Cancer Management: A Multidisciplinary Approach. 11 ed. 2008.
26. Медицинские аспекты аварии на Чернобыльской атомной электростанции [Под ред. А.Е. Романенко]. Киев; 1999: 143.
27. Организация диспансерного наблюдения за лицами, работающими с источниками ионизирующего излучения [Под ред. А.К. Гуськовой]. М.; 2005: 90.
28. Руководство по организации медицинского обслуживания лиц, подвергшихся действию ионизирующего излучения [Под ред. Л.А. Ильина]. М.; 2003: 140.
29. Радиация. Дозы, эффекты, риск. М.: Мир; 1999: 79.
30. Гусев Н. Г., Климанов В. А., Машкович В. П., Суворов А. П. Защита от ионизирующих излучений. М.: Энергоатомиздат; 2000: 126.
31. Короткович А.О. Значение функциональной активности коры надпочечников для прогнозирования индивидуальной радиочувствительности животных [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. Обнинск; 2001: 29.
32. Кузнецова С.С. Суточные колебания радиочувствительности мышей и крыс [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. М.; 2002: 26.
33. Биологические ритмы гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы у животных и человека в норме и при патологии [Под ред. Романова Ю.А., Таболина В.А.]. М.; 2005: 129.
34. Борисова Л.Я. Ранняя лучевая реакция гипофиз-адреналовой системы и влияние на нее фармакологических веществ [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. Санкт-Петербург; 2003: 28.
35. Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б., Уколова М.А. Адаптационные реакции и резистентность организма. Ростов; 2004: 139.
36. Бетц Э. Материалы к изучению эндокринного синдрома, вызванного общим облучением организма. М.; 2006: 253.
37. Бриль Э.Е., Дразнин Н.М., Лившин И.Б. и др. Радиационная эндокринология. Минск; 2005: 40-71.
38. Даренская Н.Г. Современные проблемы радиобиологии. М.; 2002: 891-892.
39. Мороз Б.Б., Кендыш И.Н. Радиобиологический эффект и эндокринные факторы. М.; 2003: 169.
40. Чевлытко А.А. Клинические аспекты радиационной эндокринологии. Минск; 1999: 94-95.
41. Шиходыров В.В. Современные проблемы радиобиологии. М.; 2006: 112-138.
42. Nakamura W., Sato F., Nishimoto V. et. Al. Ibid 1999; 8: 150-165.
43. Pospisil M., Vacha J. Individual Radioresensitivity its Mechanism and Manifestation. Praha, 2000.
44. Siculoва J., Novak L. Int. J. radiat. Biol. 2001; 17: 145-158.

Поступила 26.03.2012

**A. Kh. Abushakhmanova, G. A. Tishbek, T. I. Krekesheva, N. M. Kharissova**  
**THE INFLUENCE OF IONIZING RADIATION ON ENDOCRINE SYSTEM OF ORGANISM**

The analytic study of modern literature, in which the questions about the endocrine system condition under the action of ionizing radiation are discussed, is performed. Clinical and experimental studies have shown the close connection of the reaction of the endocrine organs to radiation from natural radiation sensitivity of the organism. The use of hormonal indicators of the main link of the endocrine system - the pituitary-adrenal allows with sufficient accuracy to predict the outcome of radiation sickness at the level of the middle lethal dose.

**А. Х. Абушахманова, Г. А. Тишбек, Т. И. Крекешева, Н. М. Харисова**  
**ВЛИЯНИЕ ИОНИЗИРУЮЩЕЙ РАДИАЦИИ НА ЭНДОКРИННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНИЗМА**

Проведен аналитический обзор современных литературных источников, в которых рассматриваются вопросы о состоянии эндокринной системы организма при действии ионизирующего излучения. Данные клинических и экспериментальных исследований свидетельствуют о наличии тесной связи реакции эндокринных органов на облучение с естественной радиочувствительностью организма. Использование гормональных показателей, характеризующих основное звено эндокринной системы – гипофизарно-адреналовое, позволяет с достаточно высокой точностью прогнозировать исход лучевой болезни на уровне среднелетальных доз облучения.

Терехин С. П., Ахметова С. В.

**ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ, ВИДЫ И СРОКИ ВВОДИМОГО ПРИКОРМА ДЕТЯМ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ РК**

Курс гигиены питания Карагандинского государственного медицинского университета

Общепризнано, что для младенцев оптимальным является грудное вскармливание, обеспечивающее наиболее высокий уровень здоровья и устойчивости к воздействию неблагоприятных внешних факторов [1, 2]. В отечественной литературе последних лет имеются единичные исследования, направленные на объективное научное изучение факторов, которые могут служить причиной снижения распространенности грудного вскармливания. По мере роста ребенка возникает необходимость в расширении его рациона и введении в него дополнительных продуктов, обозначаемых в нашей стране термином «прикорм» [3]. Под этим термином понимают все продукты, кроме женского молока и его заменителей, т. е. плодовоовощные соки и весь набор других продуктов, обозначаемых в нашей стране термином «продукты прикорма». Вопрос об ассортименте продуктов и блюд прикорма и последовательности их введения в рацион питания детей первого года жизни в течение многих лет является предметом дискуссий нутрициологов.

Цель работы – анализ отдельных факторов, влияющих на продолжительность лактации, периода кормления грудью, и определяющих выбор первого продукта прикорма. В задачи исследования входило также изучение ассортимента вводимых продуктов и блюд прикорма, а также сроков их введения детям первого года жизни в крупных городах Казахстана.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Работа выполнена на материале исследования, проведенного в 14 крупных городах РК. Из общего числа детей, матери которых были опрошены по унифицированной анкете, разработанной и утвержденной на курсе гигиены питания Карагандинского государственного медицинского университета, были отобраны 4 809 детей, находившихся на преимущественно грудном вскармливании не менее 4 мес.

Взаимосвязь длительности периода кормления с социально-экономическими факторами первично оценивали с помощью параметрических и непараметрических методов обработки данных, при однофакторном анализе с помощью теста  $\chi^2$  для таблиц сопряженности, далее изучали в мультиномиальных многофакторных логистических регрессионных моделях. Отношения вероятностей рассчитывали на основании коэффициентов регрессии с 95% доверительным ин-

тервалом. Коэффициент корреляции Спирмана использовали для оценки внутренних взаимосвязей между изучаемыми переменными. Статистический анализ проводили с использованием программного пакета SPSS 7.0 для Windows.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Анализ проведенного исследования позволил установить следующее: более 50% опрошенных матерей считают, что их ребенок находился исключительно на грудном вскармливании (рис. 1).

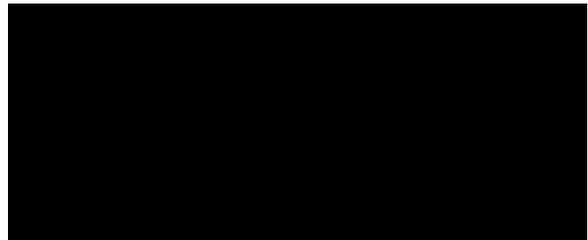


Рис. 1. Распространенность видов вскармливания

Однако, почти пятая часть опрошенных указала на то, что их дети находились на искусственном вскармливании, то есть не получали грудного молока с рождения. Третья часть детей получали смешанное вскармливание.

При оценке длительности периода грудного вскармливания более 15% опрошенных матерей указали, что их ребенок получал грудное молоко до достижения им возраста 40 дней от рождения. Четверть опрошенных кормили ребенка грудью до достижения им 3-месячного возраста, и только 15% респондентов указали на то, что их ребенок получал грудное молоко до 6 месяцев. Зарегистрировано, что 7% детей получали грудное молоко до 9-месячного возраста, и чуть более 15% детей потребляли грудное молоко до достижения ими возраста 1 г. Десятая часть всех респондентов продолжали давать ребенку грудь до достижения им 2-летнего возраста.

Основной причиной, по которой пришлось отказаться от грудного вскармливания, является отсутствие грудного молока –положительно на этот вопрос ответили 45% опрошенных (рис. 2). Второе место среди причин отказа от грудного вскармливания занимает отказ ребенка от груди, на эту причину указали 32% опрошенных. Следующим по значимости является ранний выход матери на работу (12,6%). Более 7% респондентов указывают на болезнь матери, а 4% – на болезнь ребенка как причину отказа от грудного вскармливания. Однако при опросе женщины не могли объяснить, почему они решили, что молока стало недостаточно для питания ребенка. Контрольным взвешиванием гипогалактия не подтверждалась, и первые продукты прикорма более чем в 90% случаев были введены в рацион ребенка без рекомендации врача-педиатра.

Анализ факторов, влияющих на продолжительность грудного вскармливания, показал высокодостоверное ( $\chi^2=425\ 600,864$ ;  $p=0,000$ ) влия-

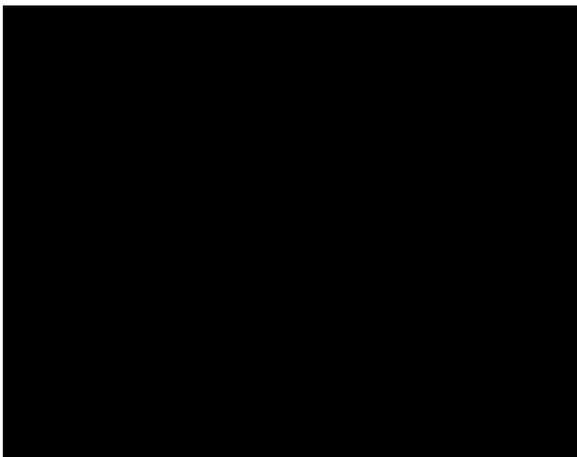


Рис. 2. Причины прекращения грудного вскармливания (по данным опроса)

ние уровня образования матери на длительность прикладывания ребенка к груди (табл. 1).

Установлена стойкая тенденция к увеличению продолжительности грудного вскармливания в зависимости от количества детей в семье (табл. 2). Так, средний возраст детей при прекращении грудного вскармливания был выше в семьях с большим числом детей ( $\chi^2=488\ 491,099$ ;  $p=0,000$ )

Проведенное исследование позволило установить реальные сроки введения прикорма и виды вводимого прикорма (табл. 3).

Так, фактический срок введения первого

прикорма соответствует в среднем 3-месячному возрасту детей и не имеет различий по половому признаку. Второй прикорм дети получают в среднем при достижении ими 4-месячного возраста, а в 5 месяцев в рационах питания детей первого года жизни уже присутствуют три прикорма.

В качестве основного продукта первого прикорма более 30% опрошенных матерей используют фруктовое пюре и фруктовый сок (24%) (рис. 3), далее по частоте потребления следует молочная каша (14% опрошенных), цельное молоко (11%), овощное пюре (9%) и кефир (8%).

В качестве продукта для второго прикорма почти половина респонденток отдает предпочтение овощному пюре (25%) и молочной каше (22%). Далее по частоте потребления следуют фруктовое пюре, творог, фруктовый сок, желток яйца и мясное пюре, кефир и молоко.

Основным по частоте продуктом, вводимым в качестве третьего прикорма, является мясное пюре, ему отдают предпочтение более 27% опрошенных матерей. Следующим по частоте использования в виде третьего прикорма продуктом является желток яйца, за ним следует творог, кефир, каша, овощное пюре, фруктовый сок, фруктовое пюре и молоко.

Таким образом, на основании анализа результатов, средний возраст введения продуктов прикорма и докорма в рацион питания детей пер-

Таблица 1.

Средняя продолжительность периода кормления грудью в зависимости от образования матери

Образование матери	N=4809	Возраст ребенка при прекращении кормления грудью (мес. жизни)
Ниже среднего	96	3,11±0,28
Среднее	1538	4,28±0,32
Среднее специальное	419	4,34±0,37
Высшее (включая неоконченное)	2756	6,42±0,43

Таблица 2.

Средний возраст детей при прекращении кормления грудью в зависимости от количества детей в семье

Количество детей в семье	% от общего количества исследуемых семей	Возраст ребенка при прекращении кормления грудью (мес. жизни)
1 ребенок	63,95	4,42±0,26
2 детей	27,79	4,46±0,22
3 детей	6,86	4,73±0,39
4 детей	1,05	5,05±0,56
5 детей	0,35	5,34±0,83

Таблица 3.

Средний возраст детей при введении прикорма в их рацион

Введение прикорма	Мальчики (n=2362)	Девочки (n=2447)	Всего (n=4809)
Возраст введения 1 прикорма (мес.)	3,20±0,05	3,19±0,04	3,20±0,03
Возраст введения 2 прикорма (мес.)	4,11±0,04	4,06±0,04	4,08±0,03
Возраст введения 3 прикорма (мес.)	5,08±0,04	5,07±0,05	5,07±0,03

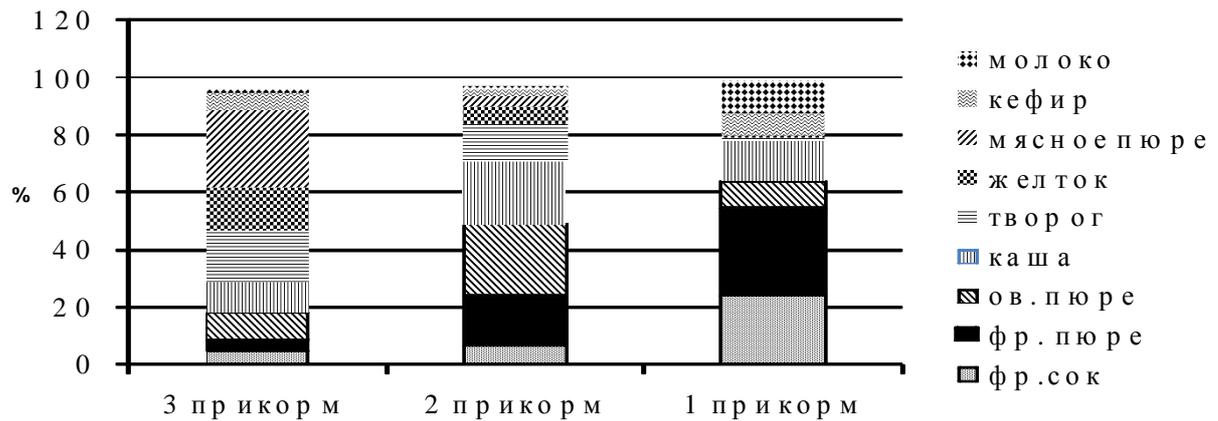


Рис. 3. Частота использования продуктов питания в качестве вводимых прикормов.

вого года жизни характеризуется следующими показателями (табл. 4).

Таблица 4.  
Средний возраст детей первого года жизни при введении в их рацион продуктов и блюд прикорма

Наименование продукта	Средний возраст ребенка при введении продукта в рацион (мес.)
Фруктовый сок	4,70±0,09
Фруктовое пюре	4,76±0,08
Творог	6,87±0,08
Яичный желток	7,17±0,08
Овощное пюре	5,86±0,09
Каша	6,11±0,14
Мясное пюре	8,46±0,08
Кефир, айран	7,16±0,09
Молоко	6,61±0,10
Печенье	8,03±0,09

На основании представленных данных можно предположить, что к 9-месячному возрасту в рационе ребенка присутствуют все продукты, введение которых должно быть постепенным, до достижения ребенком возраста 1.

Исследованиями доказано, что раннее (раньше 5-6 мес.) введение в рацион питания детей соков и фруктовых пюре не оказывает существенного влияния на обеспечение организма детей витаминами и минеральными веществами, но часто приводит к снижению обеспеченности железом и нарушениям микробиоценоза, сопровождается аллергией и диспепсией [2, 3, 4, 5].

Введение творога как источника белка раньше 7-8 мес. нецелесообразно, поскольку потребность ребенка в белке в этом возрасте полностью покрывается за счет материнского молока и не требует коррекции. В то время как избыток белка приводит к развитию избыточной массы тела у детей. Преждевременное введение

желтка в питание детей первого года жизни нередко приводит к развитию аллергических реакций [3, 4].

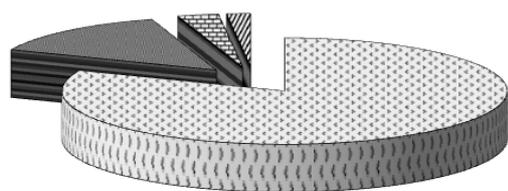
Незрелость пищеварительного тракта детей первого года жизни, послужила рекомендацией для введения мяса в рацион детей в более позднем возрасте (8-9 мес.) [6].

До сих пор в мире не решен вопрос о сроках введения в рацион питания детей молочных продуктов. Многочисленные современные исследования свидетельствуют о негативных последствиях потребления молока и кефира в питании детей первого и второго года жизни. Очевидно, что в качестве третьего прикорма предпочтительнее использовать последующие адаптированные пресные и кисломолочные смеси [2, 3, 4].

Поскольку современная схема вскармливания детей первого года жизни является относительно новой, то на практике многие родители и врачи придерживаются старых рекомендаций. Почти половина детей Казахстана продолжают получать каши в возрасте до 6 мес., широко используется цельное молоко. Ранее введение в питание детей продуктов злакового прикорма, особенно содержащих глютен, сопровождается существенным увеличением частоты аллергических и гастроинтестинальных проявлений. Кроме того, присутствующие в кашах домашнего приготовления фитаты, образуют трудно растворимые комплексы с железом и цинком, что приводит к развитию соответствующих дефицитных состояний [4, 7].

При опросе большинство матерей (81%) указали на предпочтение манной каши перед остальными (рис. 4). Второй по частоте потребления является рисовая каша, ей отдали предпочтение почти 14% опрошенных, далее следуют гречневая каша – 3% опрошенных и овсяная каша с частотой использования 2%.

Таким образом, нерациональное пищевое поведение закладывается родителями уже на первом году жизни детей. Сокращение продолжительности грудного вскармливания, нарушение сроков введения продуктов прикорма в рацион детей, несоответствующих современным рекомендациям, следует рассматривать как провока-



■ манная ■ рисовая ■ гречневая ■ овсяная

Рис. 4. Частота использования различных видов каш (% от числа опрошенных)

цию развития ряда патологических состояний, в частности, аллергических реакций и гастроинтестинальных нарушений.

Все это диктует необходимость разработки целевых государственных и региональных программ по повышению саногенной культуры населения в отношении рационального питания и питания детей первых трех лет жизни в том числе.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гмошинская М.В. Актуальные вопросы поддержки грудного вскармливания. Вопросы дет-

ской диетологии 2009; 1: 16-27

2. Конь И.Я. Питание детей первого года жизни современные представления. Педиатрия 2006; 1: 63-74.

3. Гмошинская М.В., Дмитриева С.А., Конь И.Я. Анализ особенностей введения прикорма у детей, находящихся на преимущественно грудном вскармливании. Вопросы детской диетологии 2010; 3: 32-39

4. Конь И.Я., Абрамова Т. В, Сафронова А.И. Продукты прикорма промышленного производства в питании детей первого года жизни. Леч. врач 2006; 7: 58-64.

5. Скворцова В.А., Боровик Т.Э. Использование детских овощных пюре в питании детей грудного возраста. Вопросы детской диетологии 2010; 3: 68-74

6. Сафронова А.И., Коновалова Л.С., Конь И.Я. Роль мяса в питании детей первого года жизни. Вопросы детской диетологии 2010; 5: 50-53

7. Боровкин Т.Э. Современный взгляд на роль детских каш в питании детей грудного возраста. Лечащий врач 2006; 7: 36-42.

Поступила 14.11.2011

**S. P. Terekhin, S. V. Akhmetovf**

#### FACTORS DETERMINING THE DURATION OF BREASTFEEDING, TYPES AND TERMS OF ADDITIONAL FEEDING IN CHILDREN OF FIRST YEAR IN LARGE CITIES OF RK

The results of the analysis of individual factors that influence the duration of lactation, lactation period, and determining the choice of the first feeding of the product. Investigated range of input products and feeding dishes, as well as realistic timetable for their introduction of the first year of life for children in 14 major cities of Kazakhstan.

**Терехин С. П., Ахметова С. В.**

#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ІРІ ҚАЛАЛАРЫНДА ЕМШЕКПЕН ЕМІЗУ ҰЗАҚТЫҒЫН АЙҚЫНДАЙТЫН ФАКТОРЛАР, БЕРІЛЕТІН ҚОСЫМША АЗЫҚТЫҢ ТҮРЛЕРІ МЕН МЕРЗІМДЕРІ

Мақалада нәрестені емшекпен емізудің ұзақтығын, алғашқы қосымша азықтандырудың түрлері мен мерзімін белгілейтін жекелеген факторларды талдаудың нәтижелері келтірілген. Қазақстан Республикасының 14 ірі қалаларында нәрестелерге берілетін қосымша азықтың ассортименті мен беру мерзімдері зерттелген. Аналарының сәбилерді тиімсіз тамақтандыру көріністері бірінші жылдың өзінде-ақ байқалған. Емшекпен емізу уақытын қысқарту, ұсынылған нұсқамаға сай келмейтін қосымша азықтандыру, оның мерзімін сақтамау бірқатар, сәбидің бойында бірқатар патологиялық ахуалдардың дамуына, соның ішінде аллергия-лық реакциялар мен гасроинтестиналдык бұзылыстарға алып келетіні анықталған.

**Н. В. Буйненко**

#### СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Областная клиническая больница (Караганда)

Внебольничная пневмония (ВП) является одной из важных медико-социальных проблем и характеризуется высоким уровнем заболеваемости и смертности, а также экономических затрат на лечение. ВП является основной причиной смертности среди инфекционных заболеваний в

США, Канаде, Великобритании и Испании. ВП у беременных женщин является актуальной проблемой. Заболеваемость пневмонией среди беременных в США составляет 0,12-0,13%, в Украине 0,78-2,7 случая на 1 000 родов вне зависимости от срока беременности, в Российской Федерации ежегодно от пневмонии погибает от 40 до 60 беременных.

Следует отметить, что ежегодно возрастает количество беременных женщин с установленным диагнозом пневмонии. В последние годы отмечается увеличение количества пневмоний тяжелого течения на фоне алкоголизма, сахарного диабета, ВИЧ-инфекции и гепатитов. Отмече-

на повышенная частота тяжелых форм пневмонии, осложнивших течение острых вирусных инфекций осенью 2009 г. в странах СНГ, в том числе в Казахстане. Значительно, с 2-5% до 30-40% возросло количество затяжных и вялотекущих форм заболевания.

Пневмония у беременных сопровождается акушерско-гинекологическими осложнениями: преждевременными родами (44 %), недоношенностью плода (22%) и его гипотрофией (33%). Особенностью пневмоний 2009 г. явилась высокая материнская смертность. По данным Национального центра акушерства гинекологии и перинатологии МЗ РК, из 130 случаев материнской смертности в РК за 2009 г., заболевания органов дыхания (пневмонии) явились причиной летальности в 31 случае (23,9%).

Внебольничную пневмонию у беременных вызывают те же возбудители, что и в общей популяции. В случае нетяжелого течения заболевания этиологическими факторами чаще всего являются *S. pneumoniae*, *C. pneumoniae*, *H. influenzae*. Установлено, что в настоящее время среди возбудителей пневмоний увеличилось значение условно-патогенных микроорганизмов.

Беременность не увеличивает риск заболевания пневмонией, но во время беременности в организме женщины происходит ряд анатомо-физиологических изменений, которые могут значительно ухудшить прогноз. К таким особенностям относятся высокое стояние диафрагмы и уменьшение экскурсии легких, увеличение поперечного размера и окружности грудной клетки, уменьшение дыхательной поверхности легких.

Течение пневмонии может быть стертым при отсутствии температурной реакции, выраженных явлений интоксикации, патологических изменений в крови. Начало обычно постепенное. Однако может наблюдаться острая манифестация заболевания с появления озноба, лихорадки послабляющего характера. Больные жалуются на кашель с небольшим количеством слизисто-гнойной мокроты, общую слабость, головную боль.

Для диагностики пневмонии обязательными являются следующие методы: рентгенография органов грудной полости в двух проекциях, которая выполняется при малейшем подозрении на наличие пневмонии (с экранированием брюшной полости); микроскопическое исследование мокроты; микробиологическое культуральное исследование мокроты, плеврального выпота, крови; клинический анализ крови для определения лейкоцитоза и сдвига лейкоцитарной формулы в сторону незрелых форм.

Диагноз пневмонии является определенным при наличии у пациентки рентгенологически подтвержденной очаговой инфильтрации легочной ткани и не менее двух клинических признаков из нижеперечисленных: острое начало заболевания с температурой тела выше 38 °С; кашель с выделением мокроты (при окраске по

Граму количество нейтрофилов >25, эпителиальных клеток <10 в поле зрения при малом увеличении); физикальные признаки (притупленный или тупой перкуторный звук, ослабленное или жесткое бронхиальное дыхание, фокус звонких мелкопузырчатых хрипов и/или крепитации); лейкоцитоз и/или палочкоядерный сдвиг; выявление этиологически значимого возбудителя при культуральном исследовании.

Для определения степени тяжести используют общепринятые шкалы CURB-65/CRB-65 и PORT. Нижеперечисленные признаки являются показанием для госпитализации в ОПИТ или ПИТ, наличие одного или нескольких из них свидетельствует о тяжелом течении пневмонии и повышает риск развития летального исхода: 1) частота дыхательных движений  $\geq 30$  в 1 мин; 2) наличие сопутствующих заболеваний (хроническое обструктивное заболевание легких, бронхиальная астма, сахарный диабет, хроническая патология печени, алкоголизм); 3) нарушение сознания; 4) САД < 90 мм рт. ст. или ДАД < 60 мм рт. ст.; 5) пульс > 125 в 1 мин; 6) температура тела > 38,3 °С или < 35 °С; 6) уровень гемоглобина < 100 г/л; 7) двустороннее или мультилобарное поражение легких, наличие полостей распада, плеврального выпота; 8) сепсис; 9) уровень лейкоцитов <  $4 \times 10^9$ /л или >  $30 \times 10^9$ /л; 10) уровень креатинина > 130 мкмоль/л; 11) pH артериальной крови < 7,35; 12) SaO<sub>2</sub> < 90% (по данным пульсоксиметрии), парциальное давление кислорода в артериальной крови < 60 мм рт. ст.

Пневмония не является противопоказанием для продолжения беременности, на поздних сроках вопрос о способе родоразрешения решается индивидуально. Все беременные, больные пневмонией, нуждаются в лечении в условиях стационара.

Как правило, пневмонию у беременных удается вылечить, поэтому заболевание не является противопоказанием для сохранения беременности. Роды особенностей не представляют. Заболевание длится от 2-3 нед. до 1 мес. Затяжное течение пневмонии характеризуется отсутствием нормализации клинико-рентгенологической картины в течение 4 нед. и более, но, как правило, заканчивается выздоровлением. В редких случаях исходом очаговой пневмонии может быть абсцедирование или пневмосклероз.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2009-2011 гг. в родильном и в отделении патологии беременных КГП на ПХВ «Областная клиническая больница» (Караганда) наблюдались 93 беременные с диагнозом внебольничной пневмонии. Госпитализации в акушерский корпус подлежали беременные и роженицы в сроке более 30 нед., беременные в сроке 22-30 нед. при наличии акушерских осложнений.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Все пациентки были госпитализированы экстренно: 61,6% женщин – из организаций пер-

вичной медико-санитарной помощи; 32,1% – доставлены скорой помощью; 6,3% – переведены из других стационаров, в том числе из акушерских. Пациентки с легким течением заболевания поступали преимущественно по направлению участкового врача с тяжелой и среднетяжелой пневмонией по скорой помощи или переводом из ЛПУ. Проанализированы ремя от начала заболевания до госпитализации, степень тяжести пневмонии при поступлении, а также исход заболевания (табл. 1).

Антибактериальная терапия является единственным научно обоснованным методом лечения пневмонии. Рациональное и эффективное применение антибиотиков во время беременности предполагает выполнение следующих условий: а) необходимо использовать лекарственные средства (ЛС) только с установленной безопасностью применения при беременности, с известными путями метаболизма (критерии Управления США по контролю за лекарствами и пищевыми продуктами (FDA — Food and Drug Administration); б) при назначении препаратов следует учитывать срок беременности; в) в процессе лечения необходим тщательный контроль за состоянием матери и плода.

К группе А могут быть отнесены лекарственные средства, для которых доказано отсутствие отрицательного влияния на течение беременности и развитие плода. До настоящего времени в эту группу препаратов не включен ни один из антибиотиков, так как невозможно провести контролируемые исследования по изучению негативного воздействия препаратов на беременных. Группу В составляют относительно безопасные в отношении влияния на плод антибиотики пенициллинового ряда (бензилпенициллин, амоксициллин, амоксициллин/клавуланат), цефалоспорины (цефутоксим, цефтриаксон, цефакор, цефотаксим), макролиды (азитромицин), монобактамы (азтреонам), карбапенемы (меропенем). Эти препараты могут быть назначе-

ны беременным, в том числе для лечения внебольничной пневмонии.

Препаратами выбора при лечении пневмоний, согласно международным рекомендациям, являются ампициллин, амоксициллин/клавулановая кислота, азитромицин, которые были назначены 78 пациенткам (83,9%). После оценки эффективности проводимой терапии и получения результатов бактериологического исследования мокроты через 72 ч в 29 случаях проведена смена антибиотиков на препараты второго ряда (цефутоксим, цефтриаксон). В 15 случаях (16,1%) ввиду тяжести состояния или неэффективности антибактериальной терапии на предыдущем этапе начата терапия альтернативными препаратами (цефутоксим, цефтриаксон, левофлоксацин).

Оценка эффективности терапии осуществлялась по пяти параметрам: отсутствие кашля и одышки, нормализация температуры, улучшение физикальной картины, положительная рентгенологическая динамика, нормализация показателей гемограммы.

Из 28 родоразрешенных пациенток в 24 случаях проведено консервативное родоразрешение, включая 2 женщин с рубцом на матке, 4 пациентки родоразрешены путем кесарева сечения: в одном случае по поводу дыхательной недостаточности III степени, в 3 – по акушерским показаниям (два рубца на матке, поперечное положение плода, отсутствие эффекта от индукции родов при дородовом излитии околоплодных вод).

Перинатальные исходы сложились следующим образом: преждевременные роды у 5 (17,9%), в 2 случаях антенатальная асфиксия плода, срочные роды у 23 (82,1%) пациенток. Перинатальная смертность среди беременных с пневмонией составила 21,5%, что в 1,6 раза выше показателя по стационару за рассматриваемый период.

### ВЫВОДЫ

1. Анатомо-физиологические особенности

Таблица 1.

Распределение пациенток по времени начала заболевания, степени тяжести и исходу

	Показатель	Абс.	%
Время от начала заболевания	до 24 ч	2	2,2
	1 – 3 сут	34	36,6
	4 – 7 сут	48	51,6
	>7 сут	9	9,7
Степень тяжести пневмонии	Легкая	31	33,3
	Средняя	56	60,2
	Тяжелая	6	6,4
Исход заболевания	Выписана с выздоровлением беременной	65	69,9
	Выписана с выздоровлением после родов	24	25,8
	Переведена в пульмонологическое отделение после родов	3	3,2
	Умерла после родов	1	1,1

организма беременной женщины способствуют более длительному и тяжелому течению заболевания.

2. Пневмонии у беременных отрицательно влияют на перинатальные исходы.

3. Необходимо проводить разъяснительную работу среди населения с целью повышения своевременной обращаемости и предупреждения тяжелых и запущенных случаев.

4. Все беременные с внебольничной пневмонией подлежат обязательной госпитализации в стационар независимо от срока беременности и тяжести заболевания для проведения антибактериальной терапии и динамического наблюдения за состоянием матери и плода.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Айнабекова Б. А. Антибактериальная терапия пневмоний. Астана: 2010: 21.
2. Охотникова Е.Н., Багрий А.Э. Антибактериальная терапия у детей и беременных: безопасность прежде всего. Здоров'я України. 2008; 8: 46-47.

3. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии [Под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова]. Смоленск: МАКМАХ; 2007: 464.

4. Чилова Р.Я., Ищенко А.И., Рафальский В.В. Особенности применения антимикробных препаратов при беременности. Клинич. микробиология и антимикробная химиотерапия. 2005; 7 (1): 77-89.

5. Чучалин, А.И., Синопальников, Л.С. Страчунский и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. М.; 2006: 76.

6. Яковлев С.В. Критический анализ антибактериальных препаратов для лечения инфекций в стационаре. Consilium medicum. 2002; 4 (1): 22-30.

7. Lim W.S., Macfarlane J.T., Colthorpe C.L. Pneumoniaandpregnancy. Thorax. 2001; 56: 5: 398-405.

8. Ramsey P.S., Ramin K.D. Pneumoniain Pregnancy. Obstet. Gynaecol. Clin. 2001; 28: 3: 49.

**N. V. Buynenko**

#### CURRENT COURSE AND TREATMENT OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN PREGNANCY

This article contains information about the features of the flow of pneumonia in pregnant women, the impact of pneumonia on the fetus and newborn. Based on international experience and our own are summarized recommendations for management of pregnancy and childbirth in patients with pneumonia.

**Н. В. Буйненко**

#### ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕГІ ПНЕВМОНИЯ АҒЫМЫ МЕН ЕМДЕЛУІНІҢ ЕРЕШЕЛІКТЕРІ

Мақалада жүкті әйелдердегі пневмония ағымы жайлы, бұл аурудың жатырдағы ұрық пен нәрестеге әсері туралы ақпарат берілген. Халықаралық және өзі жүргізген тәжірибелердің негізінде пневмония дертіне шалдыққан жүкті әйелдердегі ауруға қарсы ем жүргізудің ұсыныстары жинақталған.

**В. Ю. Иванцов**

#### ОСОБЕННОСТИ СИМПТОМА ЛОЖНЫХ УЗНАВАНИЙ ПРИ АЛКОГОЛЬНЫХ ПСИХОЗАХ

Областной психоневрологический диспансер (Караганда), Кафедра психологии, психиатрии и наркологии Карагандинского государственного медицинского университета

Как показывает клиническая практика, острые психозы, независимо от нозологической принадлежности, нередко сходны по клиническому проявлению. Полиморфизм психических расстройств, их значительная изменчивость на протяжении короткого периода времени затрудняет квалификацию и правильную нозологическую трактовку. Среди психопатологических феноменов, встречающихся при острых психозах, можно отметить симптом ложного узнавания – расстройства, объединяемые французскими психиатрами понятием «синдром Капгра» [1]. Как указывает К. Фритт Э. Джонстон, симптом ложных узнаваний проявляется у больных утверждением, что

вокруг разыгрывается спектакль, незнакомые люди кажутся ранее виденными, а знакомые, родные – чужими, загримированные под близких родственников. Больные утверждают, что какой-либо человек заменен идентичным или почти идентичным другим человеком [2].

Синдром Капгра наблюдается при многих психических заболеваниях. В ряде публикаций приводятся сообщения, касающиеся синдрома Капгра при шизофрении [3, 4, 5]. Рядом исследователей сделаны попытки выяснения динамики симптома в рамках психотического приступа (Т. Ф. Папандопулос, Р. Дж. Энцилл) [3, 5]. Анализ литературных данных позволяет сделать вывод о том, что в полном приступе шизофрении различные ложные узнавания являются выражением одного и того же расстройства, претерпевающего видоизменения одновременно с другими симптомами, развивающимся психозом и при этом каждому этапу болезненного состояния свойственны свои ложные узнавания. Так, на стадии бреда инсценировки ложные узнавания входят в структуру основного синдрома, являясь одним из его проявлений, в них более выражен бредовой компонент. Нередко сами больные говорят о том,

что их окружают ненастоящие люди, а их двойники, подставные лица, специально подобранные, загримированные, воскресшие из мертвых и т.д. В период, непосредственно предшествующий онейроидному помрачению сознания, ложные узнавания становятся калейдоскопически изменчивыми, иллюзорно-фантастическими. При тяжелом течении шизофрении, когда клиническая картина как бы приостанавливается на стадии парафренного бреда, ложные узнавания довольно стойки, касаются узкого круга лиц, тесно связаны со всей структурой бреда, вербальным галлюцинозом, сопровождаются целой системой доказательств. Таким образом, при шизофрении характер ложных узнаваний определяется преобладающим расстройством, в одних случаях в них более выражен бредовый компонент, в других – иллюзорный, но всегда ложные узнавания являются элементом структуры бредового синдрома.

Симптом ложных узнаваний при алкогольных психозах встречается в работах таких авторов, как В. М. Банщиков, Ц. П. Короленко [6], М.Г. Гулямова [7], И. В. Стрельчук [8, 9].

Цель работы – описание семиотики ложных узнаваний при алкогольных психозах и сопоставлении их с аналогичным симптомом в рамках параноидной шизофрении.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 50 пациентов – мужчин, в возрасте от 25 до 45 лет, проходивших курс стационарного лечения в областном психоневрологическом диспансере г. Караганды, в клинической картине которых отмечался симптом ложных узнаваний. У 37 из них наблюдалось состояние отмены с делирием вследствие употребления алкоголя [F 10.4], у 7 пациентов отмечено психотическое расстройство, преимущественно галлюцинаторное, вследствие употребления алкоголя [F 10.5], у 6 пациентов регистрировалось психотическое расстройство, преимущественно бредовое, вследствие употребления алкоголя [F 10.5]. У большинства больных алкогольный стаж превышал 8 лет. У 11 больных семейный анамнез отягощен алкоголизмом. Во всех наблюдениях можно было проследить прямую связь между возникновением делирия и алкоголизацией. Проведен анализ симптома ложных узнаваний в клинической картине алкогольных психозов и сравнение его с аналогичным симптомом в рамках параноидной шизофрении. Изучено 15 пациентов с параноидной шизофренией.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных при психотическом расстройстве, преимущественно бредовом, вследствие употребления алкоголя [10] во всех 6 наблюдениях отмечалось расстройство, не достигающее степени законченных ложных узнаваний. Больные узнавали в окружающих лицах переодетых преследователей, которых они якобы видели за некоторое время до поступления в больницу. При этом речь шла о неизвестных ранее лицах, не назывались конкретные имена, чаще всего вы-

сказывали предположения: «мне кажется, это те самые люди, они переоделись больными». Характерной являлась фрагментарность ложных узнаваний, незаконченность, в силу чего их можно рассматривать как начальную стадию того феномена, который при дальнейшем усложнении чувственного образного бреда принимает свойства симптома двойников.

Картина психоза у 37 больных соответствовала типичному состоянию отмены с делирием вследствие употребления алкоголя [10], с длительностью периода помрачения сознания от 2 до 3 сут. В 11 наблюдениях делирий усложнялся онейроидными включениями. Во всех случаях ложные узнавания отмечались при значительной глубине изменения сознания, с нарушением ориентировки во времени и окружающей обстановке, которая оценивалась больными в основном как привычная, бытовая или, реже, как фантастическая. Больные были возбуждены. Часто суетливое возбуждение носило характер занятости (больные «нарезали хлеб», «разгружали ящики», «разливали в стаканы водку» и т.п.). Бессвязные отрывочные высказывания отражали профессионально-бытовые ситуации. Внимание больных удавалось привлечь с трудом и на короткое время, в связи с чем получить какое-либо описание имеющихся переживаний в период психоза не представлялось возможным. Ложные узнавания удавалось констатировать лишь на основании наблюдения за поведением и из отрывочных высказываний больных, которые как бы вели диалог, подзывали к себе окружающих, попадающих в их поле зрения, называли их именами своих знакомых и родных. Одно и то же лицо называлось разными именами на протяжении короткого периода времени – достаточно было больному отвести взор. При направленном расспросе, активном привлечении внимания больные легко отказывались от своих слов, признавали свою ошибку, иногда просили извинения, что не «узнали» и тут же называли этого человека уже другим, но тоже ошибочным именем. При этом легко было внушить неправильное узнавание. На эту особенность указывают В. М. Банщиков и Ц. П. Короленко [6]. Ложные узнавания, несмотря на самые нелепые, фантастические переживания, массу устрашающих галлюцинаций, отличались простотой, обыденностью, распространялись на большое число лиц, обычно совпадали с содержанием профессионально-бытовых сцен. Если больной говорил, что он находится у себя дома, то окружающие лица принимались им за родных, на работе – за сослуживцев и т.д. Ни в одном случае не встретилось фантастических ложных узнаваний, характерных для онейроидных состояний при шизофрении.

В описываемой группе больных ложные узнавания были лишены какого-либо бредового компонента. Больные не только не давали никакого толкования, обоснования, бредовой разработки, они просто не замечали своих ошибок,

никогда сами не говорили о двойниках, подставных лицах, о «превращении» окружающих лиц «на глазах». В части случаев клиническая картина психоза претерпела дальнейшее усложнение, нарастала инкогеренция, состояние принимало характер аментивно-делириозного, муссирующего делирия. При этом ложные узнавания отсутствовали, внимания больных привлечь не удавалось, всякий контакт с ними становился невозможным. Отмечались тяжелые соматические и неврологические симптомы (падение сердечной деятельности, гипертермия, грубый тремор, дизартрия, гиперкинезы, судорожные явления и т.д.). Особой тяжестью отличалось течение психоза у больных, у которых с первых же часов ложные узнавания четко выступали в структуре профессионального делирия. Самоописание ложных узнаваний по выходе из психоза отличалось бедностью вследствие значительной амнезии. Только в отдельных случаях оставалось смутное представление о том, что тот или иной человек принимался за родственника, иногда действительно имелось небольшое внешнее сходство – очертания фигуры, комплекция. Чаще всего не сохранялось никаких воспоминаний.

У 7 больных ложные узнавания включались в картину психотического расстройства, преимущественно галлюцинаторного [F 10.5], протекающего атипично. На высоте заболевания психическое состояние определяли галлюцинаторные переживания с включениями эпизодов острого чувственного бреда, с элементами онейроидного помрачения сознания. Вербальный галлюциноз являлся «сквозным» симптомом, которым начинался и заканчивался психоз, зрительные галлюцинации отмечались в виде единичных включений. Подробное описание таких состояний дает К. Г. Даниелян [11]. Больные считали, что находятся в самолете, ракете, на подводной лодке. Психотические переживания во многом зависели от изменений в окружающей обстановке, возбуждение носило импульсивный характер. Временами больных удавалось вовлечь в беседу. Ответы относительно места пребывания свидетельствовали о ложной ориентировке, чаще всего с элементами фантастичности. Рассказывая о своих переживаниях, пациенты говорили, что они совершили полет в космос, летали выше облаков, путешествовали в подводном мире. Элементами таких переживаний являлись ложные узнавания. Последние были обыденны, более стойки, связаны с одними и теми же реальными лицами и с фабулой бреда. Больные требовали от окружающих «не притворяться», так как они их «все равно узнали», несмотря на некоторые изменения во внешнем облике. Фантастических ложных узнаваний, характерных для онейроидных состояний при шизофрении в данной группе исследований не наблюдалось.

При сравнении симптома ложных узнава-

ний в рамках приступа шизофрении и острых алкогольных психозов прежде всего обращает на себя внимание разнообразие проявлений, вычурность, последовательное развитие – этапность симптома на протяжении приступа в соответствии с видоизменением сопутствующих расстройств при шизофрении и, напротив, его простота, фрагментарность, обыденность при алкогольных психозах.

Таким образом, наблюдение 50 пациентов с острыми алкогольными психозами показало, что ложные узнавания – признак сложного или атипичного психоза. Для их возникновения обязательно помрачение сознания с дезориентировкой в окружающей обстановке, профессиональный или фантастический делирий, или атипичный галлюциноз с онейроидными включениями. В первой группе ложные узнавания указывали на тяжесть течения психоза, глубину помрачения сознания, во второй – на атипичность психоза.

В обоих случаях ложные узнавания свидетельствуют о чувственном, образном характере расстройств, но если при шизофрении одно только наличие этого симптома еще не является прогностически неблагоприятным признаком, то при алкогольных психозах ложные узнавания указывают на сложность или атипичность клинической картины.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Портнов А.А. Общая психопатология [Учеб. пособие]. М.: Медицина; 2004: 196.
2. Фритт К., Джонстон Э. Шизофрения. Краткое введение. М.: Аст-Астрель; 2005: 204.
3. Папандопулос Т.Ф. Острые эндогенные психозы (Психопатология и симптоматика). М.: Медицина; 1975: 192.
4. Снежневский А.В. Шизофрения. Цикл лекций. М.: МЕДПРЕСС-ИНФОРМ, ГЭОТАР-Медиа; 2009: 160.
5. Энцикл. Р. Дж. Шизофрения. Изучение спектра психозов. М.: Практика; 2001: 392.
6. Банщиков В.М., Короленко Ц.П., Давыдов И.В. Общая психопатология. М.: 1-й ММИ им. И. М. Сеченова; 1971: 176.
7. Гулямов М.Г. Патоморфоз острых алкогольных психозов. М.: Медицина; 1973: 368.
8. Стрельчук И.В. Интоксикационные психозы. М.: Медицина; 1970: 248.
9. Стрельчук И.В. Острая и хроническая интоксикация алкоголем. М.: Медицина; 1973: 384.
10. Международная классификация болезней (10-й пересмотр): Классификация психических и поведенческих расстройств: Клинические описания и указания по диагностике [Под ред. Ю.Л. Нуллера, С.Ю. Циркина]. СПб.: Оверлайд; 1994: 300.
11. Даниелян К. Г. Атипичные алкогольные психозы и атипичные психозы сложной этиологии. Айастан; 1980: 132.

Поступила 23.12.2011

V. Yu. Ivantsov

### FEATURES OF FALSE RECOGNITIONS SYMPTOM AT ALCOHOLIC PSYCHOSIS

The aim of this work was description of semiotics of false recognitions for alcoholic psychosis and comparing them with similar symptoms in the paranoid schizophrenia. As the clinical practice shows, acute psychoses irrespective of nosology are often similar in clinical manifestations. Polymorphism of mental disorders and their significant variability over a short period of time makes it difficult to qualify and correct nosological interpretation.

В. Ю. Иванцов

### АЛКОГОЛДЫҚ ПСИХОЗДАР КЕЗІНДЕ ЖАЛҒАН ТАҢУЛАР СИМПТОМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Бұл жұмыстың мақсаты – алкогольдық психоздар кезінде жалған танулар семиотикасын сипаттау және параноидты шизофрения шеңберінде оны осындай симптомдармен салыстыру. Клиникалық тәжірибе көрсеткендей, нозологиялық бөлінуіне қарамастан өткір психоздар кей жағдайда клиникалық көрінісімен ұқсас болып келеді. Психикалық күйзелістердің полиморфизмі, оның қысқа мерзім ішінде елеулі өзгеріске ұшырауы біліктілік пен дұрыс нозологиялық трактовканы күрделендіреді.

В. Ю. Иванцов

### СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ТАКТИЛЬНЫХ ГАЛЛЮЦИНАЦИЙ ПРИ СОСТОЯНИИ ОТМЕНЫ С ДЕЛИРИЕМ ВСЛЕДСТВИЕ УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ

Областной психоневрологический диспансер (Караганда), Кафедра психологии, психиатрии и наркологии Карагандинского государственного медицинского университета

Алкогольные психозы представляют собой психотические состояния экзогенного и эндоморфного происхождения с острым, затяжным или хроническим течением, возникающие на II и III стадиях алкоголизма. Алкогольные психозы отмечаются приблизительно у каждого третьего, злоупотребляющего алкоголем [1].

Алкогольный делирий – самый частый вид алкогольных психозов. По соотношению частоты алкогольного делирия и острого алкогольного галлюциноза можно судить о массивности злоупотребления алкоголем населения [2].

В литературе, посвященной алкогольным психозам, встречается описание тактильных галлюцинаций в рамках алкогольного делирия и указание на их наличие в рамках алкогольного галлюциноза. Одно из наиболее полных описаний тактильных галлюцинаций сделано Э. Креплиным, который находил у больных с алкогольными галлюцинозами разнообразные тактильные ощущения: чувство, что в спину вонзают нож, чем-то обрызгивают, электризуют, посыпают порошком, в ротовой полости присутствует инородное тело [3]. С. Г. Жислин считал, что хронические алкогольные галлюцинозы – это большей частью протрагированные делирии, в которых нарушение сознания выражено мягче, зрительные и осязательные и другие обманы, типичные для белой горячки, полностью не проходят и в течение весьма длительного срока представлены в той или иной мере [4]. В. Н. Банщиков и Ц. П. Короленко указывали на сочетание тактильных галлюцинаций со слуховыми в рамках алкоголь-

ного делирия [5]. А. К. Качаев также считает, что тактильные галлюцинации не чужды для клиники алкогольного делирия [6]. И. В. Стрельчук подробнее останавливается на описании тактильных обманов при алкогольных делириях (больным кажется, что их чем-то обрызгивают, что-то ползает по коже, по телу пропускают ток) [7].

В ряде исследований, посвященных алкогольному психозам, уделено локальным галлюцинациям в полости рта [2, 8]. Стоит отметить, что одни авторы ведущую роль в возникновении рото-глоточных галлюцинаций инородного тела отводят органически неполноценной почве, в то время как другие – «дополнительной вредности».

Цель работы – клиничко-психопатологическое изучение структуры и динамики тактильных галлюцинаций на разных этапах развития алкогольного делирия.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 45 больных – мужчин, в возрасте от 25 до 50 лет, проходивших курс стационарного лечения в областном психоневрологическом диспансере г. Караганды, в клинической картине которых отмечались тактильные галлюцинации. У большинства больных алкогольный стаж превышал 8 лет. У 12 больных семейный анамнез отягощен алкоголизмом, что составляет 26,6% от общего количества исследованных больных. Во всех наблюдениях можно было проследить прямую связь между возникновением делирия и алкоголизацией. Ко времени возникновения психоза у всех больных были тяжелые запои длительностью до 3-4 нед. Клинический диагноз во всех случаях был сформулирован как «Состояние отмены с делирием вследствие употребления алкоголя» (F 10,4). Проведен анализ тактильных галлюцинаций на разных этапах развития состояния отмены с делирием вследствие употребления алкоголя.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных обращала на себя внимание преморбидная отягощенность различными соматическими заболеваниями: хронический гастрит,

хронический бронхит, пневмония, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, хронический гепатит. У 12 (26,6%) больных в анамнезе имели место органические заболевания головного мозга различного генеза: травмы головного мозга, энцефалиты. В неврологическом статусе в период обследования отмечался тремор, нистагм, преходящие симптомы орального автоматизма, вегетативные расстройства в виде гиперемии кожных покровов, наблюдалась выраженная потливость, с резким, весьма специфичным запахом пота, колебания артериального давления. В 9 (20%) случаях преморбидная отягощенность способствовала затяжному течению делирия.

Прослеживая динамику изучаемых психопатологических явлений, отмечено, что среди обманов общего чувства большое место занимают тактильные галлюцинации. Они выступали как в чистом виде, так и в комплексе со зрительными и слуховыми галлюцинациями. Наиболее часто они локализовались в области лица, языка, рта, глотки, волосистой части головы, в пальцах рук; нередко были тактильные обманы также в коже туловища, шеи, верхних и нижних конечностей.

В продромальной стадии парестезии и тактильные галлюцинации могли проявляться задолго до возникновения гипнагогических зрительных галлюцинаций. Больные испытывали зуд в покровах тела, больше в верхней половине туловища, множественные безболезненные ощущения «прокалывания» и «простреливания», преимущественно в коже лица и шеи. Больные дотрагивались до зудящих мест, что, по их словам, устраняло зуд. Они не были связаны с нарушением сознания, напротив, исчезали в гипнагогических состояниях. В данной стадии описанные ощущения критически оценивались больными. Эти расстройства, не являясь собственно психопатологическими феноменами, представляют собой истинные ощущения, т.е. парестезии. Другим видом нарушений тактильной чувствительности в продромальной стадии были так называемые тактильно-кинестетические или стереогностические галлюцинации, наиболее полное и яркое психопатологическое описание которых сделано М. Г. Гулямовым [10].

Наблюдавшиеся больные, находясь в гипнагогическом состоянии, вдруг начинали ощущать в пальцах руки монету, папиросу, кусок яблока. Нередко это были предметы, связанные с профессиональной деятельностью. Один из больных, строитель по профессии, ощущал в руке инструменты и кусок кирпича. Названные обманы обладали чувственной яркостью, свойствами реальности, привлекали внимание больных, вынуждали к попыткам совершить с этими «предметами» какие-либо действия, например, положить папиросу в пепельницу. Однако при пробуждении больные всегда обнаруживали критическое отношение к только что имевшим место галлюцинациям. Можно полностью согласиться с М. Г. Гулямовым в том, что структура таких галлюци-

наций является сложной, сочетающей в себе тактильные и кинестетические компоненты [10]. Важное значение имеет тот факт, что тактильно-кинестетические галлюцинации появлялись у наблюдавшихся больных за несколько дней до делирия, нередко еще до возникновения первых гипнагогических зрительных галлюцинаций, и таким образом, представляли собой один из ранних предвестников алкогольного делирия. В продромальной стадии имели место и так называемые рото-глоточные галлюцинации. По наблюдениям, они возникали и в рамках абстинентного синдрома. При клинически непомраченном сознании (в понимании К. Ясперса [11]) больные ощущали волос, щетинку на кончике языка или на его корне. При возникновении в гипнагогических состояниях эти переживания отличались эмоционально тягостным характером: проволока, застрявшая в зубах, рот набит войлоком, мелко нарезанными волосами. При пробуждении и после гигиены рта распространенность этих обманов значительно уменьшалась. Однако и в ясном сознании они обладали свойствами реальности и объективности. Безуспешные попытки удаления «инородного тела» приводили к восстановлению критического отношения к галлюцинациям, но не изменяли самого ощущения. Рото-глоточные галлюцинации усиливались перед делирием.

В пределириозном состоянии, при начинающемся помрачении сознания больные ощущали прилипание «паутины», «ниток» к лицу, шее. В этом состоянии еще обнаруживалось критическое отношение к обманам осязания, однако они обладали такой чувственной яркостью, что больные вновь и вновь как бы пытались удалить несуществующие предметы. При дальнейшем нарастании помрачения сознания критика утрачивалась. Больные уверяли, что отчетливо ощущают нитку, проволоку или леску в руке, а взяв эти «предметы» в рот, чувствовали их между губами, нащупывали языком. Больные одновременно видели и осязали паутину, ощущали прилипание ее к коже лица, видели летящие иголки и испытывали множественные уколы, воспринимали под собой шевеление живого существа и слышали писк крысы, чувствовали, что их тянули за волосы, так сильно, что вытягивалось тело, тербили за одежду или за одеяло. Выскочивший из-под кровати кот ударял лбом в руку, что заставляло больного в страхе прятаться под одеяло. В таких состояниях тактильные галлюцинации приобретали структуру более сложных синдромов – комплексных галлюцинаций, психосенсорных расстройств. Переживания этого периода больные обычно неплохо помнят и описывают.

Тактильные галлюцинации в стадии развившегося делирия определялись лишь на основании наблюдения за поведением и из отрывочных высказываний больных, т.к. больные амнезировали делириозные переживания, и получить описание имеющихся переживаний в период психоза не представлялось возможным, о других же

сохраняли лишь фрагментарные воспоминания. Наблюдения за больными дают возможность отметить, что больные ощущали ползание множества насекомых по телу, стряхивали их и видели, как они падали на пол, слышали писк роя комаров и одновременно чувствовали их укусы и зуд, ползущих по ногам, ощущали прикосновение теплого тела, лежащего рядом человека, видели обвивающую их тело змею и одновременно чувствовали, как она сдавливает грудь. В этом состоянии рото-глоточные галлюцинации также были комплексными зрительно-тактильными. Больные видели тянущиеся ко рту нити, проволоку и одновременно ощущали эти «предметы» языком, губами, делали движение, будто вытаскивают что-то изо рта, при этом осязали и в руках нити, проволоку и т.п. В этой стадии все возникающие представления носили живой, чувственный характер, утрачивалась возможность критического отношения к ним больных. Следует отметить, что в делириозных переживаниях больных не получали отражения парестезии, существовавшие в продромальной стадии делирия. Также и рото-глоточные галлюцинации, если они имели место до помрачения сознания, не фигурировали в делириозном состоянии.

Таким образом, тактильные галлюцинации занимают значительное место на всех этапах развития алкогольного делирия. В продромальной стадии они представлены рото-глоточными и тактильно-кинестетическими галлюцинациями, а также элементарными парестезиями. Эти обманы характеризуются, с одной стороны, чувственной яркостью, а с другой – возможностью критического отношения к ним со стороны больного. С нарастанием помрачения сознания тактильные обманы приобретают более сложный характер и входят составной частью в структуру комплексных галлюцинаций, психосенсорных расстройств. Утрачивается возможность критического отношения к ним больных.

**V. Yu. Ivantsov**

### **STRUCTURE AND DYNAMICS OF TACTILE HALLUCINATIONS DURING WITHDRAWAL STATE WITH DELIRIUM AS A RESULT OF ALCOHOL APPLICATION**

Alcoholic psychoses are psychotic states of exogenous origin, and endomorph with acute, protracted, or chronic, occurring at 2 and 3 stages of alcoholism. Alcoholic psychoses observed in approximately one in three, abusing alcohol. The aim of this study was clinical and psychopathological study of the structure and dynamics of tactile hallucinations at different stages of alcoholic delirium.

**В. Ю. Иванцов**

### **АЛКОГОЛДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ САЛДАРЫНАН ЕС АУЫСУЫ ЖАҒДАЙЫНДА ТАКТИЛЬДІК ГАЛЛЮЦИНАЦИЯЛАРДЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ МЕН ДИНАМИКАСЫ**

Алкоголдық психоздар өткір, ұзақ және созылмалы ағымдармен экзогендік және эндоморфтық сипаттағы психотикалық ахуалды көрсетеді, ол маскүнемдіктің 2 және 3 кезеңдерінде туындайды. Алкоголдық психоздар арақты шектен тыс көп ішетіндердің үштен бірінде көрініс береді. Бұл мақаланың мақсаты – маскүнемдік ес ауысуы дамуының әртүрлі кезеңдерінде тактильдік галлюцинацияның құрылымы мен динамикасын клинико-психопатологиялық зерттеу.

Тактильные галлюцинации, появляющиеся в продромальной стадии делирия, имеют большое значение так как, часто возникая раньше зрительных галлюцинаций, они могут служить в качестве одного из предвестников надвигающегося делирия. Выявление этих симптомов позволит обеспечить своевременное проведение профилактических мероприятий по купированию делирия.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шабанов П.Д. Наркология: Практическое руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-МЕД; 2003: 560.
2. Гофман А.Г. Клиническая наркология. М.: Миклош; 2003: 215.
3. Крепелин Э. Введение в психиатрическую клинику. М.: БИНОМ; 2007: 493.
4. Жислин С.Г. Очерки клинической психиатрии. Клинико-патогенетические зависимости. М.: Медицина; 1965: 319.
5. Банщиков В.М., Короленко Ц.П., Давыдов И.В. Общая психопатология. М.: 1-й ММИ им. И. М. Сеченова; 1971: 176.
6. Качаев А.К. Алкогольные психозы: в 2 т. – [Под ред. Г.В.Морозова]. М.: Медицина; 1988: 2: 143-169.
7. Стрельчук И.В. Интоксикационные психозы. М.: Медицина; 1970: 248.
8. Корсаков С.С. Избранные произведения. М.: БИНОМ; 2003: 456.
9. Международная классификация болезней (10-й пересмотр): Классификация психических и поведенческих расстройств: Клинические описания и указания по диагностике [Под ред. Ю.Л. Нуллера, С.Ю. Циркина]. СПб.: Оверлайн; 1994: 300.
10. Гулямов М.Г. Патоморфоз острых алкогольных психозов. М.: Медицина; 1973: 368.
11. Ясперс К. Общая психопатология. М.: Практика; 1997: 156.

Г. Х. Аманбекова

## АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА У ДЕТЕЙ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ

Поликлиника (Караганда)

Актуальность проблемы определяется высоким уровнем заболеваемости болезнями мочевой системы, которые по распространенности занимают II место после острых респираторных заболеваний. В 20% случаев болезни мочевой системы начинаются в грудном возрасте и в 50% – в возрасте до 4 лет. Девочки болеют в 5-6 раз чаще мальчиков. Воспалительные заболевания почек у взрослых в большинстве случаев являются следствием заболевания, перенесенного в грудном или в раннем детском возрасте, что определяет необходимость более качественного проведения лечебных мероприятий и диспансерного наблюдения.

По данным ряда авторов, среди социальных факторов повышенного риска выделяется низкая медицинская грамотность, неадекватное отношение к медицинской помощи по различным заболеваниям, невыполнение назначений врача, дефекты ухода за ребёнком [2].

Целью исследования явилось изучение роли социально-биологических факторов риска у детей с заболеваниями мочевой системы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изучены амбулаторные карты (истории развития) 86 детей в возрасте от 1 до 14 лет. Девочки составили 61,4%. При верификации диагноза проводилось обследование в соответствии с протоколами стандартов методов диагностики, дополнительно проведено анкетирование родителей. Для анализа дети по методу копи-пар были распределены на 2 группы: I группу составили дети, находящиеся на «Д» учете с воспалительными заболеваниями мочевой системы, во II группу (контрольную) вошли практически здоровые дети. Полученные в ходе исследования материалы были обработаны методом вариационной статистики [1].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ данных анамнеза у обследованных детей с заболеваниями мочевой системы показал, что наиболее значительным биологическим фактором риска является фактор отягощенной наследственности ( $62,4 \pm 1,84$ ), наличие анемии у матери в период беременности ( $63,5 \pm 2,62$ ), из социальных факторов наиболее значимыми оказались вредные привычки родителей (пассивное курение, особенно в период беременности), которые в группе больных детей составили  $49,3 \pm 3,36$  случаев, частые респираторные заболевания у будущих матерей регистрировались в  $48,4 \pm 3,62$  случаев. В анамнезе матерей у детей I группы выявлялась аллергическая реакция на предметы

бытовой химии ( $19,1 \pm 1,85$ ).

Комплексное изучение формирования здоровья детей в связи с влиянием различных факторов показало, что, согласно опросу родителей, их жилищные условия оценены как хорошие в 21,5% случаев, удовлетворительные – в 72,8% случаев и в 5,7% – как плохие. Хронические заболевания выявлены у 26,3% матерей и 18,6% отцов, отягощенная наследственность отмечена у 11,6% семей. Зависимости состояния здоровья детей от профессиональной деятельности матерей и отцов выявлено не было. Беременность с патологией протекала у 51,4% женщин, причем нефропатия встречалась в 69,3% случаев. В период беременности будущие матери испытывали страх в 57,4% случаев. Отмечено изменение личностных особенностей у будущих матерей, при этом мнительность наблюдалась у 46,3% (в контрольной группе у 16,7%), несдержанность – у 32,7% (8,3%), агрессивность – у 14,1% (0%), 13,8% беременных женщин перенесли тяжелые семейные потрясения. Семейные конфликтные ситуации испытали 29,3% женщин, 41,5% отметили перенапряжение и переутомление от ведения производственных и домашних дел. Плохой психологический климат в период беременности выявлен у 33,4% семей. Патология в родах отмечена у 10,3%. На естественном вскармливании до 1-1,5 лет пребывали 20,4% обследованных детей. Анализ интранатальных факторов риска показал достоверную значимость показателей: преждевременные роды в группе больных детей составили  $23,4 \pm 1,31$  случаев, в контрольной группе – в 5,5 раз ниже, уровень переносимости родов в анамнезе больных детей оказался в 0,69 раза выше, чем у детей контрольной группы ( $p < 0,05$ ); фактор стимуляции родовой деятельности в 2,5 раза реже выявлялся в контрольной группе ( $p < 0,05$ ); у больных детей вес при рождении менее 2000 г встречался в 1,59 раза чаще, чем у детей в контрольной группе.

Анализ ряда постнатальных факторов риска показал достоверно высокий уровень раннего искусственного и смешанного вскармливания в основной группе детей, что было в 4,85 раза соответствующего показателя в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). Достоверно высоким оказался уровень встречаемости сопутствующих заболеваний (рахит, дистрофия, неврологические расстройства) в I группе детей. В анамнезе определялся высокий удельный вес аллергического диатеза у детей на первом году жизни ( $p < 0,05$ ). В группе детей с воспалительными заболеваниями мочевой системы выявлена высокая встречаемость эпизодов ОКИ, явлений дисбактериоза в раннем детском возрасте, что было в 3,5 раза чаще, чем в контрольной группе.

При коррекционном анализе выявлено, что степень выраженности наличия фактора риска очень часто коррелировала с длительностью заболевания в раннем возрасте.

Таким образом, социально-биологические

факторы риска на различных этапах развития детского организма, безусловно, способствуют возникновению в дальнейшем патологического процесса. При этом степень выраженности изученных факторов риска в группе больных детей составила  $68,3 \pm 4,92$ , что, вероятно, формирует определенный тип реагирования организма в ответ на патологический процесс. Раннее выявление факторов риска, несомненно, позволит своевременно провести ряд превентивных мер

**G. Kh. Amanbekova**

### **ANALYSIS OF SOCIAL AND BIOLOGICAL RISK FACTORS IN CHILDREN WITH INFLAMMATORY DISEASES OF URINARY SYSTEM**

Early identification of risk factors, no doubt, will hold a series of timely preventive measures for prevention, which include not only medications.

**Г. Х. Аманбекова**

### **БАЛАЛАРДАҒЫ ЗӨР ШЫҒАРУ ЖҮЙЕСІНІҢ ҚАБЫНУЫМЕН ӘЛЕУМЕТТІК-БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПТІ ФАКТОРЛАРДЫҢ АНАЛИЗІ**

Ерте анықталған қауіп факторы, медикаментозды емес шараларды жүргізуге, алдын алу шараларын жүргізуге сөзсіз мүмкіндік жасайды.

**М. С. Асқаров, Ә. Қ. Тоқпанов, Е. А.  
Акмолдаев, Б. С. Бердібеков**

### **БАЛАЛАРДАҒЫ ТЕРЕҢ КҮЙІК ЖАРАҚАТТАРЫ КЕЗІНДЕГІ ЕМ ШАРАЛАР**

ҚММУ балалар хирургия кафедрасы Облыстық балалар клиникалық ауруханасы (Қарағанды)

**Кіріспе.** Қазіргі заманғы комбустиологияның басты проблемасы терең күйік жарақаттарымен ауыратын науқастарды емдеу болып табылады [1, 2]. Күйік ауруын емдеудегі нәтижесі тері қабатының қалыптасу мерзімдеріне тікелей қатысты болғандықтан, терең күйік жарақат-тарын ерте хирургиялық емдеуі аксиома болып табылады [3]. Сонымен қатар некрэктомияның мерзімі мен көлемі, тәсілдері және жара бетінің жабылу уақыты туралы мәселелер даулы күйінде қалуда. Күйік ауруларының өту ағымы мен нәтижесіне ерте шұғыл емдеудің әсері ақырына дейін анықталған жоқ. Күйік жарақаттарын аутодермопластикаға дайындаудың нақты объективті белгілері де жоқ.

**Мақсат:** балалардағы терең күйік жарақаттарын емдеу нәтижелері мен оны ерте аутодермопластикаға дайындауды жақсарту.

#### **МАТЕРИАЛ МЕН ЗЕРТТЕУ**

Қарағанды облыстық клиникалық балалар ауруханасының хирургиялық бөлімшесінде 2006-2011 жылдар аралығында үлкен термиялық күйік жарақаттары бар 82 баланы емдеу нәтижелеріне талдау жүргізілді. Балалар жастары 1 -ден 7 жасқа дейін, дене қабатының жарақат аумағы 10%-дан 60%-ға дейін болды.

Күйген аумақты анықтау балалардың дене қабатын Ланд және Броудер бойынша жас

профилактика, включающих в себя не только медикаментозные.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Славин М.Б. Методы системного анализа и медицинских исследованиях. М.; 1989: 304.
2. Молчанова П.О. Влияние условий и образа жизни семьи на здоровье детей. Педиатрия 1990; 3: 72-77.

Поступила

шамасы есебімен жүргізілді. Зақымдану тереңдігі көз мөлшермен терінің ұсақ тамырларындағы қан айналымға қатысты жарақат бетіне қантамырдың әсер етуіне қарай анықталған. Бұл әдістің таңдап алынуы дәл әрі қолданудағы қарапайымдылығына негізделген. Тіндердің зақымдану тереңдігін сипаттау үшін төрт сатылы топтастыруды қолданған, оған сәйкес күйіктер 3-ші сатысын тағы да екі сатышаға (А және Б) бөлінді. Емдеу әдісіне қарай науқастар екі топқа бөлінді. Бірінші топта 40 балаға кешендік емдеу кезінде ота жасауға дейінгі және кейінгі кезеңде «Биоптрон» лампасы арқылы жарықпен емдеу жүргізілді, күйік жарақатын алған сәттен бастап ультрадыбыстық қансыз скальпельді пайдалану арқылы 4-5-ші тәулікте хирургиялық некрэктомия жүзеге асырылды. Одан әрі бірсәттік немесе мерзімі ұзартылған аутодермопластика жүргізілді. Екінші топта 42 бала болды, оларға жалпы қабылданған дәстүрлі емдеу әдістері жүргізілді. Науқастар жансақтау бөліміне келіп түсісімен, жалпы аурусыздандыру арқылы орталық тамырды катетеризациялау жүргізіліп, біріншілік танылу жасалды. Күйік жарақаттары ашық немесе жартылай ашық тәсілмен емделді. Шокқа қарсы, симптоматикалық, бактерияға қарсы, десенсибилизациялық, жалпы нығайтқыш терапия жүргізілді. Негізгі топта күйік жарақатының беті «Биоптрон» лампасымен сәулелендірілді.

Биоптрон жарығы – полярланған жарық: оның толқындары тек қарама-қарсы жазықта жылжиды. Бұл полихроматикалық жарық. Биоптрон жарығы толқынының ұзындығы 480-нен 3400-нм-ге дейін жетеді. УК-сәулеленуі жоқ. Биоптрон жарығы жасушалар құрылымына әсер ете отырып, зат алмасу процестерін қалпына келтіреді, иммундық жүйені нығайтады, бүкіл

ағзаның регенеративті және репаративті процестеріне ықпал етеді. Биоптрон жарығының лазерден айырмашылығы – ол когерентті емес, фазадан тыс жарық, яғни, оның толқындары синхрондалмаған. Бұл энергиясы төмен жарық, ағзадағы түрлі биологиялық процестерге жарығының оң әсер етуіне мүмкіндік беретін биостимуляциялық әсері бар [4].

Полярланған жарық терапиясы күн сайын таңғы және күндізгі сағаттарда жүргізілді. Жарық терапиясының экспозициясы жарақат процесі ағымының эксудативті-асқыну фазасында 4-6 минут, репаративті-регенеративті фазада 2 минутты құрады. Осы экспозиция ота жасауға дейінгі және кейінгі кезеңде қолданылды. Жарық көзінен күйік жарақатының бетіне дейінгі арақашықтық 2-3 см теңестірілді, жарық сәулесі жарақат бетіне тікелей түсіріліп, оның айналасындағы интактілік терінің 1,0-2,0 см шетін қоса алу арқылы бағытталды.

Жарық терапиясын жүргізу балалардағы терең күйік жарақаттарын емдеу кезінде асқынуға қарсы, аналгетикалық, регенеративті, иммундық жүйені ретке келтіретін әсер алуды қамтамасыз етті.

Күйік жарақатының репаративті процестерін стимуляциялау үшін «Биоптрон» лампасын қолдансақ, жараны тазарту процесін жеделдету және некрэктомияны қансыз өткізу үшін ультрабыдыстық скальпельді пайдаландық.

Қансыз ультрабыдыстық скальпельді пайдалану тіндердің бөлінуін және бірдей уақытта биологиялық құрылымын аз зақымдай және қан кетуді азайта отырып, гемостазды түзеуге мүмкіндік береді.

Күйік жарақатын алғаннан кейін 4-5 тәулікте қансыз ультрабыдыстық скальпельді пайдалану арқылы некрэктомия жүргізілді. Барлық науқастарға жалпы ауырды қойғызу арқылы ота жасау жүргізілді.

#### НӘТИЖЕЛЕР МЕН ТАЛҚЫЛА

Жүргізілген зерттеу нәтижелері күйік жарақатын алғаннан кейінгі «Биоптрон» лампасын пайдалана отырып 4-5-ші тәулікте қансыз ультрадыбыстық скальпельмен некрэктомия жүргізу кезінде аз қан кету мен тіндердің тез тазаруы, аутодермопластиканы өткізу мерзімінің қысқаруы байқалды.

Кезеңдік некрэктомия жасалуға қажетті үлкен күйік жарақаты бар науқастарда «Биоптрон» лампасын қолдану тіндердің тез уақытта эпителизациясы пайда болып жара

бетінің ерте грануляциялауына әкелді. 34 (85%) науқаста тері қиығының 100%-да бітісіп кетуі, 5 (12,5%) науқаста жартылай бітісу және 1 (2,5%) науқаста толық тері қиығының бітіспей түсіп калуы анықталды. Аутодермопластикадан кейін жара эпителизациясы 3-4-ші тәулікте қолға жеткізілді. Бірінші топтағы науқастардың төсек-күні орта есеппен 18,4 құрады.

Екінші топтағы науқастарда некрэктомия жүргізу кезінде 7-10-шы тәулікте әжеп тәуір мөлшерде қан кету байқалды. Некрэктомияны кезеңмен өткізуді талап ететін кебірсіген қабыршақ түзуші таңғышпен байланды. Аутодермопластика мұндай науқастарға 15-20-шы тәулікте жараның беті бұжырланған кезінде жүргізілді. Бұл ретте тері қиығының толық жазылуы 28 (66,6%) науқаста, 9 (21,4%) науқаста жартылай жазылуы, 5 (11,9%) науқаста тері қиығы толық бітпеуі байқалды. Жара эпителизациясына аутодермопластикадан кейін 6-шы тәулікте қол жеткізілді. Бұл топтағы балалардың орташа төсек-күні 26,9 құрады.

**ҚОРЫТЫНДЫ.** Сонымен, регенеративті процесті белсендететін асқынуға қарсы, иммунды модульдейтін қасиеті бар «Биоптрон» лампасы күйік жарақаттарына оң емдік әсерін тигізеді, ол күйік жарақатын аутодермопластикаға және эпителизациялануға жақсы дайындығын қамтамасыз етеді. Бұл ретте ультрадыбыстық скальпельді некрэктомияға пайдалану қан кетуді азайтып, күйік ауруының жазылуын тездетеді, науқастың ауруханада жату мерзімін қысқартады, экономикалық тиімділікті арттырады. Балалардағы терең күйік жарақатын емдеудің осы әдісі жақсы функционалдық және косметикалық нәтижелер алуға мүмкіндік береді.

#### ӘДЕБИЕТ

1. Алексеев А.А. Проблемы и успехи лечения тяжелообожженных. Матер. VII Всерос. науч.-практ. конф. по проблеме термических поражений. Челябинск, 1999; 6-8.
2. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Ожоги. Детская хирургия. Санкт-Петербург; 1996: 358.
3. Будкевич Л.И., Воздвиженский С.И., Окатьев В.С., Пеньков Л.Ю. Активная хирургическая тактика в лечении детей с глубокими ожогами кожи. Матер. конф. детских травматологов-ортопедов России. М.; 2001: 324-325.
4. Биоптрон светотерапия. М.: Изд-во BIOPTRON AG; 1997: 54.

Поступила 17.02.2012

#### **M. S. Askarov, A. K. Tokpanov, Ye. A. Akmoldayev, B. S. Berdibekov TREATMENT OF DEEP BURN WOUNDS IN CHILDREN**

Comparative analysis of burns local treatment results at children is given. Use of the open method of treatment, early necrectomy, autografting with use of the lamp «Bioptron» and ultrasonic bloodless scalpel allowed to improve results of the treatment of burn wounds and reduce periods of patient's stay in hospital.

### **М. С. Аскарлов, А. К. Токпанов, Е. А. Акмолдаев, Б. С. Бердибеков** **ЛЕЧЕНИЕ ГЛУБОКИХ ОЖОГОВЫХ РАН У ДЕТЕЙ**

Проведен сравнительный анализ результатов местного лечения глубоких ожоговых ран у детей. Применение открытого метода лечения, ранней некрэктомии и аутодермопластики с использованием лампы «Биоптрон» и ультразвукового скальпеля позволило улучшить результаты лечения ожоговых ран и сократить сроки пребывания больного в стационаре.

**М. С. Асқаров, Ә. Қ. Тоқпанов,  
Е. Е. Ерболғанов, А. Л. Нажметдинов**

#### **ЕМДЕУДЕГІ БІЗДІҢ ТӘЖІРИБЕ**

ҚММУ балалар хирургия кафедрасы Облыстық клиникалық балалар ауруханасы (Қарағанды)

**Кіріспе.** Шет елдерде және еліміздің клиникаларында гипоспадияны оперативті емдеуден кейінгі кезеңде сәтсіздіктер 35-50% және одан көпке жетеді, сол себептен осы уақытқа дейін осы ақаудың ем шараларының қиындықтары өз шешімін түбегейлі тапқан жоқ [1,4]. Ал көптеген еліміздің хирургиялық стационарларында бұл мәселе мүлдем шешімін таппай отыр, өйткені ол хирургтардың гипоспадияны коррекциялау операция техникасының жаңа әдістерін игермеулерімен байланысты. Гипоспадияны жасқа байланысты емдеу мерзімдерін, операция тәсілін таңдау, операциядан кейінгі жүргізу (катетер ұстау мерзімдері, таңу-өңдеу әдістері, баланы белсендіру) сияқты сұрақтарға хирургтардың ортақ-біркелкі көзқарастары жоқ. Хирургиялық емдеудің сәтсіз болуының негізгі себебі кең көлемдегі паллиативті, патогенезді дәледенбеген операциялар және де операция кезіндегі немесе операциядан кейінгі кезеңдегі мүмкіндікті бағаламау болып табылады [1,3,6]. Уретра пластикасынан кейінгі жиі асқыну – зәр шығару неотүтігінің жыланкөзі болып табылады (8-10%), оның пайда болуы әртүрлі себептерге байланысты. Бұл асқыну гипоспадияның хирургиялық коррекцияларының барлық түрлерінде кездеседі. Операциядан кейінгі кезеңде тыртықтықтану нәтижесінде пайда болатын артифициалды уретраның стриктурасы да көп кездеседі (5-6%). Ол көбінесе "соңы соңына" уретральді анастомозын жасағанда немесе тері құрақтарын кең мобилизациялау нәтижесінде болатын ишемия салдарынан кездесетін жағдай. Уретралды стеноз, өз кезегінде несеп пассажының бұзылысына және несеп шығару жолының созылмалы қабыну үрдісіне алып келеді [6].

Соңғы кездері науқас психологиясына ауырлық түсірмей, гипоспадия коррекциясының сәтті болып шығуына бір мезетті жасалған операцияның нәтижелі екендігі көптеген зерттеулермен дәлелденген [2]. Осы мәселені шешу барысында операция жасалған мүшенің ары қарай даму перспективасында өсу диспропорциясы және болашақта каверналық

денелермен уретраның даму ерекшеліктерін есепке алу керек [8].

**Мақсат:** ретроспективті және проспективті көрсеткіштердің негізінде балалардағы гипоспадияны емдеу нәтижелерін жақсарту.

#### **МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУДІҢ**

2004-2009 жылдар арасында біздің клиникада гипоспадияны коррекциялау үшін 56 балаға көп мезетті операция жасалды. Сол операциялардан кейін 23 (41%) балада (18-де жыланкөз, 5-де уретраның тарылуы) асқыну болды. Гипоспадияның көп мезетті оперативті технологиясының операциядан кейінгі асқыну пайызы жоғары болғандықтан және де бүкіл әлемде бір мезетті операциялар кең таралғандықтан біз осы ақауды коррекциялау үшін жаңа әдістемелердің қатарын өзіміздің клиникаға енгізуді жөн көрдік.

2009 жылдың екінші жартысынан бастап біз гипоспадияны коррекциялауда J. Duckett ұсынған (1980 жыл) бір мезетті әдісін, меатусты гланулапластикамен ауыстыру техникасын – MAGPI технологиясы және Snoudgrass әдісін пайдалана бастадық. Жыныс мүшесінің бағанасын қисаюын біз операция үстінде «test erection» жасау арқылы анықтадық. Гипоспадия түрін Tirsch ұсынған классификация бойынша жіктейміз.

Оперативті емдеуге көрсеткіш болып 1,5 жастан асқан, гипоспадияның кез келген формасы бар ер балалар жатады.

#### **НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ**

Гипоспадияны емдеудегі біздің клиниканың ерекшелігі, балалардың ерте жасы болып саналады. Балалардың басым көпшілігіне 1,5 жас шамасында операция жасалды. Біздің көзқарасымыз бойынша 1,5 жастан бастап тері құрағының ұзындығы мен ені кавернозды денеге қатынасы операцияға тиімді болып саналады.

Бір мезетті реконструктивті-пластикалық операцияға тән ерекшеліктер - жыныс мүшесінің каверналық денелерін толық жалаңаштау болып табылады. Бұл фиброзды тартылыстарды мұқият кесуге, тері дисплазиясының және де несепшығару өзегі мен кавернозды дененің дәрежесін бағалауға мүмкіндік беріп, және де операцияның қорытындылаушы кезеңінде жыныс мүшесінің бағанасын жабу үшін артылған теріні пластикалық материал ретінде пайдалануға мүмкіндік береді. Бүкіл операцияларда атравматикалық тігіс материалдары пайдаланылды (викрил 6\0).

Гипоспадияның алдыңғы формасының коррекциясына W. Snoudgrass, J. Duckett ұсынған MAGPI технологиясы қолданылды. MAGPI -дің

әдісі бойынша гипоспадияның емдеуі жыныс мүшесінің бағанасының қисаюы болмағанда жүргізіледі.

Duckett әдістемесі гипоспадияның артқы және орташа формаларын бір этапты түзету үшін пластиктік материалдың қорына байланысты қолданылды. Сонымен бірге біз осы әдісті гипоспадияның ауыр формаларында тері тапшылығы кезінде артифициалды уретраның ұма және ұма - бағаналық бөлімдерінде қолдандық. Несеп шығару түтігінің проксималды бөлігін шаш фолликуласы жоқ теріден (үрпі терісінің ішкі парақшасынан) құрап, перспективасында дистальды уретропластиканы жергілікті тіндермен жасау өте маңызды деп санаймыз. Осы технологияда уретра пластикасының мүмкіндігі препуциалды қапшықтың өлшемімен шектеледі.

Қарағанды қаласының облыстық клиникалық балалар ауруханасының жалпы хирургия патология бөлімшесінде 2009 жылдан 2011 желтоқсанына дейін гипоспадияның әртүрлі формасы бар 41 балаға 44 операция жасалды. MAGPI әдіс бойынша гипоспадияның алдыңғы формасымен 16 балаға операция жасалды, орташа діңгек формасымен - 19 балаға, гипоспадияның коррекциясы Snoudgrass-тың әдісі бойынша орындалды. Гипоспадияның мүше - ұма және ұма формасы бар 6 балаға Duckett әдісі бойынша операция жасалды. Соңғы уақытта глицеринмен 7 күнге компрессионды таңғыш қоямыз. Таңғыш шиналайтын және домбығудың алдын алатын қасиетке ие.

Гипоспадия коррекциясынан кейін әртүрлі уақытта 3 балада (6,8%) асқыну байқалды. 1 балада гипоспадияның ұма формасының жоюынан кейін уретраның стенозы дамыды, ол уретраны бұждау жолымен кетті. 2 балада неоуретраның жыланкөзі пайда болды, олар біздің ұсынған әдіс бойынша емделді (Алдын ала инновациялық өнертабысқа патент «Балалардағы неоуретра жыланкөзінің бекіту әдістері», №12-3/4273 07.10.2011ж). Әдіс келесі жолмен жүргізіледі: жыланкөзден 1,0см шегіне отырып, негізгі уретраға параллель әрі латеральді ұзындығы 1,0 см тілік жасалады. Имек - москит диссектор көмегімен жыланкөздің айналасын тері асты мобилиза-

циясы жүргізіледі, содан соң жасалған тоннел арқылы лигатура өткізіліп жыланкөздің негізінде байланады. Операциядан кейін асқынуы болмаған балалар стационардан 9-10 тәулікте үйіне шықты. Басқадай асқынуларды бақыламадық.

#### ҚОРЫТЫНДЫ

Сайып келгенде, гипоспадияны емдеудің бір қатар әдістемелерін клиникамызға енгізудің арқасында асқынулардың санын 41%-дан 6,8%-ға дейін кішірейтуге, косметикалық нәтижелерді жақсартуға, науқастың стационарда болу уақытының қысқаруына қол жеткіздік. Зақымдылығы аз әрі қарапайым орындауға болатын, неоуретраның жыланкөзін бекітетін жаңа эффективті әдіс ұсынылды, оның тиімділігі 95-98%.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Ботабаева А.С. Оптимизация хирургического лечения гипоспадии у детей [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. Астана; 2010: 28.
2. Файзулин А.К. Современные аспекты хирургического лечения гипоспадии у детей [Автореф. дис. ...д-ра мед. наук]. М.; 2002: 32.
3. Hussain N., Chaghtai A., Herdon C.D. et al. Hypospadias and early gestation growth restriction in infants. *Pediatrics*; 2002: 473-478.
4. W. Snodgrass and S. Yucel Tubularized incised plate for mind shaft and proximal hypospadias repair. *J. Urol.* 2007; 4: 698-702.
5. Retic A.B, Ata1A. Complication of hypospadias repair. *Uro1. Clin. N. Am.* 2002; 3: 329-339.
6. Гуджабидзе Д.Б., Гиоргадзе И.В., Туркия А.А., Тория Д.Д. Редкие аномалии мочеиспускательного канала детей. *Урология* 2003; 3: 51-56.
7. Бобокулов И.Х., Сафаров Х.А. Хаккулов Э.Б., Низомов Ш.А. Усовершенствованная одномоментная неоуретропластика при гипоспадии. *Актуальные проблемы хирургии, анестезиологии и реанимации, травматологии и нейрохирургии детского возраста.* Ташкент; 2004: 234-236.
8. Аюбаев А.С., Кушеров Б.К., Адекенов Б.Д. и др. Сравнительный анализ хирургического лечения гипоспадии у детей. *Сб. науч. тр. науч.-практ. конф. «Проблемы развития высокоспециализированной медицинской помощи детям».* Алматы; 2008: 276-278.

Поступила 17.02.2012

#### **M. S. Askarov, A. K. Tokpanov, Ye. Ye. Yerbolganov, A. L. Nazhmetdinov** **OUR EXPERIENCE OF SURGICAL TREATMENT OF CHILDREN WITH HYPOSPADIAS**

In article authors describe application experience of one stage correction techniques hypospadias in clinic for last 3 years. At introduction of new methods of treatment hypospadias good results are received, the quantity complication has decreased. The new effective way of elimination of a fistula of a neourethra is offered.

#### **M. С. Аскарлов, А. К. Токпанов, Е. Е. Ерболганов, А. Л. Назметдинов** **НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГИПОСПАДИИ У ДЕТЕЙ**

В статье описан опыт применения многоэтапных и одноэтапных методик коррекции гипоспадии в Областной детской клинической больнице за последние 8 лет. При внедрении новых методов лечения гипоспадии получены хорошие результаты, количество осложнений снизилось до 6,8%. Предложен новый эффективный способ устранения свища неоуретры.

К. Х. Исингазина

### ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ЛЕЧЕНИЮ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПМСП

Поликлиника г. Костанай

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) являются самыми частыми заболеваниями как у детей, так и у взрослых, но наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается у детей дошкольного возраста, посещающих организованные коллективы. Удельный вес часто болеющих детей (ЧБД) среди всех детей может составлять от 15 до 50%, что зависит от возраста, эпидемиологических и социальных условий. Часто болеющие острыми респираторными инфекциями дети – одна из наиболее актуальных медико-социальных проблем в современной педиатрии. В то же время очевидной проблемой педиатрии является широкое и не всегда оправданное применение антибактериальных препаратов, особенно в группе ЧБД. В реальности практическая антибиотикотерапия сталкивается с рядом серьезных проблем. Наиболее важной из них является нерациональное использование антибиотиков, которое приводит к формированию устойчивости, развитию побочных эффектов, таких как аллергические реакции, угнетение иммунитета, появление микрофлоры, устойчивой к антибиотикам, развитие явлений дисбактериоза кишечника. Внедрение же эффективных методов профилактики позволит снизить уровень распространенности заболеваний респираторного тракта. В связи с этим особое значение приобретает применение комбинированных препаратов, обладающих иммуномодулирующим, противовоспалительным, антисептическим действием, низкой аллергенностью и не вызывающих развитие резистентности патогенной и условно-патогенной флоры. Одним из таких препаратов, применяемых для профилактики и лечения ОРВИ, является комбинированный препарат растительного происхождения «Имупрет» («Бионорика», Германия). Имупрет – лекарственный препарат растительного происхождения, предназначенный для профилактики и лечения острых и хронических заболеваний верхних дыхательных путей (тонзиллит, фарингит, ларингит) в том числе в раннем детском возрасте. Препарат обладает комплексным иммуномодулирующим, противовоспалительным, противовирусным, местным обволакивающим эффектами. Иммуномодулирующий эффект обеспечивается за счет стимуляции врожденного иммунитета и модуляции иммунитета приобретенного. Врожденный иммунитет стимулируется за счет воздействия компонентов препарата на небные миндалины, тем самым стимулируя синтез кластеров дифференциации: CD<sub>54</sub>, CD<sub>8</sub>, CD, уровень иммунной защиты повышается физиологически безопасно без внедрения

в процессы иммунного ответа. Приобретенный иммунитет модулируется за счет попадания в организм полисахаридов корня алтея и цветков ромашки. Полисахариды, эфирные масла и флавоноиды ромашки, алтея и тысячелистника оказывают антисептическое действие, а также уменьшают отек слизистой оболочки дыхательных путей. Экстракты травы тысячелистника, коры дуба, листья грецкого ореха, танины обладают выраженной противовирусной активностью и обволакивающим (дубящим) действием.

Цель работы – изучение клинического опыта работы по использованию препарата «Имупрет» в условиях ПМСП, оценка влияния препарата на частоту и длительность ОРВИ у детей при амбулаторном лечении.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 28 детей в возрасте от 4 до 11 лет. Диагноз респираторного заболевания верифицировался на основе клинико-лабораторных показателей. Обоснованность терапии определялась наличием общеклинических проявлений заболевания. Препарат «Имупрет» назначали в драже и в форме капель в зависимости от возраста ребенка в соответствии с инструктивными материалами. Эффективность применения препарата оценивали на основании клинических проявлений, а также динамики психосоматических параметров. В процессе проведения работы регистрировались наличие и характер побочных явлений препарата. Для анализа использовался набор статистических методов, принятых в клинической медицине.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Основным клиническим проявлением острого респираторно-вирусного заболевания у детей явились психоэмоциональные нарушения, нарушения аппетита, сна, катаральные явления в верхних дыхательных путях. У 57% детей в анамнезе выявлялись факторы риска по развитию заболеваний бронхолегочной системы, все дети были из группы часто болеющих. После назначения препарата «Имупрет» на 2 день исчезла температурная реакция, улучшался психоэмоциональный статус у 79% детей. Аппетит восстановился на 3 сут. Длительность лечения детей с данной клинической картиной составляла в среднем 7 сут. Катаральные явления в зеве проходили на 3 сут от начала терапии. При сравнении частоты и длительности заболевания после применения препарата сделан вывод, что эти показатели достоверно снизились, при этом каких либо побочных эффектов не отмечено (табл. 1, 2).

Таким образом, у детей, принимавших препарат «Имупрет», снизилось количество респираторных заболеваний, уменьшились общая продолжительность эпизода ОРВИ. Необходимо отметить, что у детей, принимавших «Имупрет», независимо от возраста, не было выявлено каких-либо осложнений, побочных эффектов при

Таблица 1.

Динамика психосоматических параметров у детей

	До лечения	На 5 сут после начала лечения «Имупретом»
Изменения речи	56,9±3,4	3,9±0,18
Изменения сна	87,8±4,32	11,6±1,24
Отрицательные эмоции	86,4±4,56	7,6±2,31
Высокий уровень тревожности	75,6±4,73	0,46±0,01
Низкая познавательная активность	64,2±4,28	2,69 ±0,17
Низкая игровая активность	72,5±3,26	1,15 ±0,06

Таблица 2.

Динамика изменения клинических проявлений у детей с респираторными заболеваниями при лечении «Имупретом»

Симптом	2 сут	3 сут	4 сут	7 сут
Нарушения сна	97,2±4,6			
Нарушения аппетита		94,3±4,2		
Психоэмоциональные критерии: тревожность депрессивность, отрицательные эмоции, низкая познавательная активность, низкая игровая активность		95,6±2,7 92,3±3,9 96,8±3,24	96,2±3,8 93,6±7,3	
Клинические проявления температуры тела	92,4±2,7			
Катаральные явления в зеве				95,9±3,6

назначении препарата.

[Под ред. О. Л. Переладовой]. Киев: Здоровье; 1980: 472.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Заболевания органов дыхания у детей

**K. Kh. Isingazina**

**EXPERIENCE OF COMPREHENSIVE APPROACH TO THE TREATMENT OF RESPIRATORY DISEASE IN CHILDREN UNDER PHC**

The children who took the drug Imupret decreased the number of respiratory illnesses, decreased the total duration, duration of episodes of ARI. It should be noted that children who received Imupret, regardless of age, did not reveal any complications, side effects with a drug.

**К. Х. Исингазина**

**ПМСП ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДЫҢ РЕСПИРАТОРЛЫ АУРУДЫ КЕШЕНДІ ЕМДЕУ ТӘЖІРИБЕСІ**

Имупрет препаратын қабылдаған балаларда ЖРВИ эпизодының ұзақтығы, жалпы жалғасының азаюы, респираторлы ауру саны азайды. Необходимо отметить, что у детей, принимавших Имупрет, независимо от возраста, не было выявлено каких-либо осложнений, побочных эффектов при назначении препарата. Препаратты тағайындағанда жасқа қарамастан Имупрет қабылдаған балаларда ешқандай асқыну, кері әсері болмағанын айта кету керек.

К. Ш. Оспанова

### МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТРАВМАТИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

КГКП «Поликлиника №3 г. Балхаша»

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) на дорогах мира ежегодно погибает около 350 тыс. человек и около 12 млн. человек получают травму. Из насчитывающихся сейчас в мире 300 млн. инвалидов значительную часть составляют жертвы дорожно-транспортных происшествий. Урбанизация общества и глобальная автомобилизация остро обозначили эту социальную проблему во всем мире. Ведущие международные организации (ООН, ВОЗ, Совет Европы и Европейский Союз), рассматривая вопросы о правах пациентов, большое значение придают проблеме оказания неотложной медицинской помощи, где помощь жертвам дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и медицинское обеспечение безопасности дорожного движения занимают ведущее место. В настоящее время ежегодно в мире от ДТП гибнет почти 1,2 млн. человек, а телесные повреждения получают до 50 млн., что равняется численности населения пяти крупнейших городов (Всемирный доклад о предупреждении дорожно-транспортного травматизма, 2004).

Без дополнительных усилий со стороны общества, институтов власти число смертельных случаев и травм в результате ДТП к 2020 г. может увеличиться на 65%, а в странах с низким и средним уровнем дохода смертность от них может вырасти до 80% [1].

Травматизм в целом является третьей по значимости причиной смертности населения (а в возрасте до 45 лет – доминирующей). В этой категории преобладают дорожно-транспортные травмы (M. Peden et al., 2002), причем на долю дорожно-транспортного травматизма приходится 2,1% всех случаев смерти (11 место в структуре причин смертности), 23% смертельных случаев от травм [2]. Значимость травматизма как причины инвалидности и смертности населения в динамике возрастает. Согласно индексу DALY в 1990 г. дорожно-транспортный травматизм был на 9 месте среди причин глобального бремени болезней, а в 2020 г. будет на третьем (C.J. Murray, A.D. Lopez, 1996), составляя 16% потерь активных лет жизни (Э.Р. Салахов, Е.П. Какорина, 2004) [3].

Экономический ущерб от ДТП оценивается примерно в 1% валового национального продукта в странах с низким уровнем дохода, в 1,5% – в странах со средним доходом и в 2% – с высоким уровнем дохода (G. Jacobs et al., 2000). В странах ЕС экономический ущерб вследствие аварий достигает 70 млрд. экю (К. А. Теодоридис, 1998). В России этот показатель достиг 4-5% от валового национального продукта (Б. П. Куд-

рявцев и соавт., 2005). Россия теряет ежегодно вследствие ДТП до 170 млрд. руб. [4, 5, 6]. В Республике Казахстан за год в среднем регистрируется до 17 тыс. дорожно-транспортных происшествий, в которых погибает почти 5 тыс. человек и около 30 тыс. человек получают ранения. Из года в год эти показатели остаются на высоких цифрах с направленностью к увеличению в последние несколько лет. По средние и долгосрочным прогнозам и с учетом высоких темпов автомобилизации в Казахстане это тенденция сохранится.

По сравнению с развитыми странами аварийность на автомобильном транспорте в Казахстане характеризуется: более высокой степенью риска гибели населения в ДТП; более опасными для человека транспортными средствами; более высокой тяжестью последствий, превышающей в 3-15 раз (аналогичный показатель в странах с развитой автомобилизацией).

Дорожно-транспортные травмы составляют 16,9% всех видов травм, занимают первое место среди причин смертности от механических повреждений и являются одной из основных причин выхода на инвалидность граждан трудоспособного возраста [7]. Обстановка с обеспечением безопасности дорожного движения в стране обостряется, начиная с 2001 г. отмечается рост основных показателей аварийности. В 2007 г. абсолютные значения количества ДТП и числа раненых в них людей достигли максимального уровня. Всего в 2003 г. зарегистрировано 24 610 ДТП, в которых погибли 4 934 и получили ранения 29 604 человек.

Положение осложнилось во всех областях Республики Казахстан. В Акмолинской, Алматинской, Жамбылской, Карагандинской и Павлодарских областях прирост количества ДТП составил более 140%. Количество дорожно-транспортных происшествий возросло в 77, число погибших – в 65 и раненых – в 78 регионах страны. Инвалидность в результате травм опорно-двигательной системы продолжает оставаться важной медико-социальной проблемой. В 2007 г., по данным, в Казахстане показатели первичной инвалидности в результате травм возросли по сравнению с 1999 г. в 2,1 раза

Экономический ущерб от временной и стойкой утраты трудоспособности в результате травм огромен. В 1999 г. в Республике Казахстан временно утратили трудоспособность 350 тыс. работающих, при этом потеряно более 2 млн. рабочих дней. С 1991 по 1997 г. почти вдвое возросла инвалидность от травм. По данным К. А. Теодоридиса [5], высокий уровень инвалидности от травм является результатом: а) недостаточной эффективности мероприятий по профилактике травматизма; б) возрастающей тяжести повреждений при травмах; в) оказания в ряде случаев неадекватной травматолого-ортопедической помощи пострадавшим в условиях лечебных учреждений; г) слабой организации восстановитель-

ного лечения в условиях больниц и поликлиник; д) отсутствия преемственности в лечении пострадавших между стационаром и поликлиническим звеньями; е) недостаточной прочной связью лечебных учреждений с органами и учреждениями социальной защиты по вопросам экспертизы ограничений жизнедеятельности; ж) низкой активности предприятий и учреждений в вопросах участия в общественно полезном труде ограниченно трудоспособных лиц с учетом состояния их здоровья.

Изучение медико-социальных последствий заболеваний, травм и увечий, полученных в ходе ДТП, приобрело особую значимость ввиду увеличения контингента больных и инвалидов с указанными видами патологии, а также возросшей необходимости разработки адекватных мер по их реабилитации.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Murray C.J., Lopez A.D., Serious complication following medical-grade silicone injection of the face: case report. *Plast. Reconstr. Surg.* 2003; 71: 251-259.

2. Peden M. et al., 2002 Field survey of damage caused by Bascoous explosions. *Proc. Brit. Ceramic. Soc.* 2005; 21: 221-229.

3. Салахов Э.П., Какорина Е.П. Психотерапия неврозов военного времени [Рук. по психотерапии]. М.; 2009: 467-484.

4. Jacobs G. et al. Textured o smooth implants for submuscular breast augmentation: a controlled study. *Plast. Reconstr. Surg.* 2006; 97 (1): 1200-1206.

5. Теодоридис К.А., Осложнение и исходы травматической болезни в клинике. Травматическая болезнь [Под ред. И. И. Дерябина, О.С. Насонкина]. Л.: Медицина; 2007: 273-288.

6. Study of the physical, psychological and material secondary damage inflicted on the victims and their families by road crashes. Geneva: Federation Europeenne des Victimes de la Route; 1993.

7. Шапиро К.И., Савельев Л.Н., Эпштейн Г.Г., Тетерин О.Г. Особенности течения заболевания терапевтического профиля //Воен. мед. журн. 2002; 4: 67-68.

Поступила 13.03.2012

**К. Sh. Ospanova**

### MEDICAL-SOCIAL PROBLEMS OF INJURY IN KAZAKHSTAN

Studying of medical-social consequences of diseases, traumas and the mutilations received during road accident, has got the special importance in view of increase in a contingent of patients and invalids with the specified kinds of a pathology, and also the increased necessity of working out of adequate measures on their rehabilitation.

**К. Ш. Оспанова**

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ МЕДИКО-ӘЛЕУМЕТТІК МӘСЕЛЕЛЕРІ

Жол-көлік апатынан болған сырқаттылық, жарақаттылық және зақым болуды зертеудің қажеттілігі елімізде жылдан\* жылға кең етек алып отырған жол апаттары. Соның салдарынан жыл сайын жол апатынан болған науқастар саны және мүгедектер санының ұлғайып отырғанын байқап отырмыз. Сол себепті тез арада осы күрделі мәселені шешуде адекватты шаралар қолдану керек.

**А. К. Бекмагамбетов**

### ИЗУЧЕНИЕ СПОСОБОВ СОВЕРШЕНИЯ САМОУБИЙСТВ И ИХ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Карагандинский филиал РГКП «Центр судебно-медицинской экспертизы»

Акт суицида – это уход от решения проблемы, побег от наказания, унижения, позора, разочарования, утраты, отчаяния, отвергнутости и потери самоуважения, в общем, от всего, что составляет многообразие жизни, пусть и не в самых лучших ее проявлениях. Анализ способов совершения самоубийств представляет не только судебно-медицинский, но и следственный интерес, помогая правильному установлению рода смерти.

Все способы самоубийств были разделены на 8 групп: самоповешение, самоотравление (укусной кислотой, лекарственными средствами,

фосфорорганическими соединениями, другими веществами), падение с высоты, повреждение острыми предметами, огнестрельные повреждения, комбинированная травма, железнодорожная травма и др.

Выбор способа самоубийства зависит от различных медико-психологических и социальных факторов (возраст, пол, профессия, характер труда и быта), а также от доступности того или иного метода. С целью выявления наиболее распространенных способов совершения суицида среди мужчин и женщин, а также для изучения динамики показателей самоубийств в зависимости от способа суицида за период 2001 по 2009 г. изучены данные по распределению способов самоубийств по полу и интенсивные показатели способов совершения

Так, на первом месте из всех способов самоубийств находятся самоповешения – 71,4% у мужчин и 42,8% у женщин. Чаще всего повешение совершалось лицами в возрасте 30-49 лет; во всех возрастных группах преобладали мужчины.

За весь исследуемый период число самоповешений увеличилось с 14,4 на 100 000 населения в 2001 до 20,4 на 100 000 населения в 2009 г. Достоверность данного увеличения определена по t-критерию Стьюдента:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} ;$$

где t – коэффициент Стьюдента,  
 $p_1$  и  $p_2$  – относительные показатели суицидов,  $m_1$  и  $m_2$  – ошибки репрезентативности.

Значения m определялись по формуле:

$$m \% 0 = \sqrt{\frac{pq}{n}} ;$$

где  $q=100-p$ .

Разность между сравниваемыми величинами достоверна при  $t \geq 2$ , что соответствует вероятности безошибочного прогноза, равной 95% и более ( $p < 0,05$ ), при  $t \geq 3$  вероятность составляет 99,9% ( $p < 0,01$ ). Увеличение числа самоповешений в 1999 г. по сравнению с 1991 г. является статистически достоверным, так как коэффициент Стьюдента равнялся  $t=3,4$  ( $p < 0,01$ ). Из всех лиц, совершивших самоповешение, 22 (1,1%) человека страдали психическими расстройствами. Частое применение данного способа при самоубийствах объясняется его доступностью и простотой.

При изучении заключений судебно-гистологической экспертизы описания изменений во внутренних органах, помогающие правильному установлению диагноза, особенно в случаях отсутствия четких признаков сдавления кожи шеи. Изучены наиболее часто встречающиеся макро- и микроскопические изменения во внутренних органах при самоповешениях (табл. 1).

Так, наиболее часто встречающимися признаками являлись жидкая кровь, полнокровие внутренних органов, отек головного мозга и его полнокровие, очаговая эмфизема легких, субплевральные кровоизлияния.

В 11,7% случаев смерти от механической асфиксии через повешение при микроскопическом исследовании были выявлены патологические состояния организма, такие как милиарный туберкулез легких, туберкулома легкого, тубулярная аденома почки, эпидермоидный рак мочевого пузыря, хронический калькулезный пиелонефрит, цирроз печени и другие соматические заболевания, которые могли послужить фактором риска в развитии суицидоопасного состояния. При более подробном изучении микроскопической картины во внутренних органах в 50 случаях самоповешения были выявлены изменения острого и хронического характера.

У лиц с завершённым суицидом наряду с острыми изменениями, непосредственно связанными с гипоксией, наблюдались и хронические патологические изменения, наиболее выраженные в головном мозге и паренхиматозных орга-

Таблица 1.  
Изменения во внутренних органах при самоповешениях

Изменение	Количество случаев (%)
Жидкая кровь	97,4
Полнокровие внутренних органов	95,3
Отек головного мозга и оболочек	74,1
Очаговая эмфизема легких	66
Субплевральные кровоизлияния	65,4
Отек легких	63
Полнокровие головного мозга	43,5
Субконъюнктивальные кровоизлияния	38,6
Артериоспазм миокарда	37,1
Кровоизлияния в респираторные отделы легких	33,5
Очаговая фрагментация кардиомиоцитов	30,6
Субэпикардальные кровоизлияния	26,1

нах, наиболее часто встречающиеся из них – атеросклеротические изменения сосудов мозга, сердца и почек той или иной степени выраженности, и связанные с ними органические повреждения, а также паренхиматозная дистрофия и хронические воспалительные процессы. Эти патологические изменения обнаруживались у лиц всех возрастных групп. Кроме того, в одном случае гистологически был выявлен опухолевый процесс в щитовидной железе (рак щитовидной железы).

Таким образом, гистологическое исследование явилось наиболее информативным для выявления патологических состояний, которые могли послужить фактором риска развития суицидального состояния и не обнаруживаемые при макроскопическом исследовании.

При изучении смерти от механической асфиксии через повешение исследовано 15 случаев прерванной асфиксии. Во всех этих случаях суициденты были сняты с петли после совершения суицидальной попытки и доставлены в лечебное учреждение, где им оказывалась реанимационная помощь. Однако, несмотря на лечебные мероприятия, необратимые изменения в организме, развившиеся вследствие асфиксии, приводили к смертельному исходу. Данные о течении постасфиктического периода получены из актов судебно-медицинского исследования, где содержатся сведения из истории болезни суицидента. Длительность пребывания в петле указывалась не во всех случаях. В установленных случаях экспазия составила не более 5 мин. Переживаемость организма после доставления суицидента в лечебное учреждение составила от 1 ч до 26 сут.

Возраст суицидентов колебался от 12 лет до 71 года. Практически все лица, совершившие попытку самоповешения, были доставлены в больницу в тяжелом или крайне тяжелом состоянии. При этом сознание чаще всего оценивалось как коматозное, наблюдались также сопор и шок. Наблюдались следующие клинические симптомы: двигательное возбуждение, расширение зрачков, тахикардия. На вскрытии наблюдались такие морфологические признаки, как отек и набухание вещества головного мозга, отек легких. Такие признаки, как венозное полнокровие в конъюнктиву глаз, наблюдались при переживаемости организ-

ма от 1 ч до 6 сут и отсутствовали при более длительных сроках переживаемости. А такие признаки, как пневмония, токсическая дистрофия печени наблюдались в тех случаях, когда постасфиктический период составил от 5 до 26 сут. При судебно-медицинском исследовании на гистологическую экспертизу были направлены участки кожи из области странгуляционной борозды и части внутренних органов. Гистологическая картина при этом была различной в зависимости от продолжительности постасфиктического периода, наличия тех или иных осложнений.

Поступила 26.03.2012

**А. К. Bekmagambetov**

#### **STUDY WAYS OF SUICIDE MAKING AND THEIR PATHOMORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS**

According to the author, histological examination was the most informative for the identification of pathological conditions, which could serve as a risk factor for suicidal state and cannot be detected by gross examination.

**А. К. Бекмағамбетов**

#### **ӨЗІН ӨЗІ ӨЛТІРУДІҢ ТӘСІЛДЕРІН ЗЕРТТЕУ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ПАТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ**

Автордың пікірінше, гистологиялық зерттеу патологиялық жағдайларды анықтаудың барынша ақпаратты жолы болып табылады. Осы патологиялық жағдайлар суицидтік ахуалды дамытудың қатерлі факторы ретінде әсер етуі мүмкін, оны макроскопиялық зерттеу арқылы анықтауға болмайды.

**А. К. Бекмағамбетов**

#### **СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ САМОУБИЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Карагандинский филиал РГКП « Центр судебно-медицинской экспертизы»

Значительное преобладание распространенности самоубийств в РК среди мужчин над уровнем у женщин является одной из главных особенностей суицидов. Причем это регистрируется не только при сравнении итоговых показателей, но и во всех возрастно-половых группах большинства стран мира.

Материалы исследования получены в областном статистическом управлении РК и обрабатывались статистическим методом. Смертность от самоубийств имеет тенденцию к росту с возрастом. Анализ взаимосвязи между такими показателями, как возраст, пол и уровень самоубийств, показал, что на протяжении многих лет распространенность суицидов среди мужчин в промышленно развитых регионах страны имела пик в возрастной группе 65-74 года. У женщин максимальный уровень в ряде регионов приходился на тот же возраст, что у мужчин, однако в ряде стран на 10 лет раньше. Для обоих полов риск суицида является наибольшим в тот период жизни, когда значение их роли в обществе снижается. В тех регионах, где культура предусматривает особо уважительное отношение к престарелым, изменяется присущее на противоположную – у пожилых мужчин и женщин регистрируется меньше самоубийств по сравнению с более молодыми

лицами. В РК в 2005 г. у мужчин первый пик приходился на возраст 55-59 лет (56,1 на 100 тыс. населения), затем отмечался спад до 47,8 (60-9 лет), потом вновь регистрировалось резкое увеличение уровня суицидов до 72,3 в группе 70 лет и старше. У женщин максимальные значения наблюдались в возрастной группе 60-69 лет (27,5), практически не изменяясь после 70 лет.

Несмотря на сохраняющееся преобладание уровня самоубийств у пожилых людей над молодежью, особое внимание уделяют прогрессирующему росту суицидов среди подростков и молодых людей. В РК за период с 1997 по 2005 г. число случаев самоубийств среди подростков удвоилось, в то время как численность данной возрастной группы населения возросла только на 20%. Ежегодно в РК совершается до 130. самоубийств в возрасте 15-24 г., что составляет 28% к общему числу суицидов.

D. Rubihsteih сообщает об «эпидемии» самоубийств среди молодежи Микронезии (подопечная территория США), где распространенность суицидов в возрасте 15-24 г. составила 101,0 на 100 тыс. населения, значительно опередив показатели лиц среднего и пожилого возраста [1].

В 2004 г. ВОЗ провела специальную конференцию, посвященную самоубийствам и покушениям на самоубийство среди молодежи. Экспертами были выделены основные группы риска: подростки из семей с низким доходом, употребляющие алкоголь и наркотики, имеющие низкий образовательный уровень.

Во время войн распространенность суицидов снижается. Согласно теории социальных причин, Э. Дюркгейма, угроза войны создает предпо-

сылками для большой сплоченности общества, снижая вероятность изоляции и отчуждения его членов [2]. Это положение получило подтверждение в более поздних работах L. Dublin, H. A. Башлыкова [3, 4].

Напротив, экономические кризисы ведут к росту показателей самоубийств [5]. Наиболее выраженное увеличение отмечается в группе лиц среднего и старшего возраста, поскольку они менее конкурентоспособны в борьбе за получение работы и материальную независимость. Рост безработицы только на 1% ведет к увеличению числа самоубийств на 4,1% [6].

Среди различных профессий и родов занятий частота самоубийств выше: у студентов, а также учащихся старших классов; у врачей, особенно у психиатров, стоматологов и у психологов; у химиков; у военных, полицейских.

Исследования позволили установить, что уровень самоубийств среди эмигрантов выше, чем среди основного населения как страны, принявшей их, так и среднего уровня стран, из которых происходило эмиграция.

Особенно сложным вопросом является выявление причинных факторов суицидальных действий. При анализе 7 749 случаев суицида сделали заключение, что до 50% всех причин самоубийств и попыток к ним составляют семейные факторы, такие как конфликт между супругами, развод, безразличное отношение родителей к повзрослевшим детям, жесткий контроль, осуществляемый родителями и приводящий к различным формам реакции протеста. Отмечено, что половина суицидентов с 1-7-летнего возраста воспитывались в разрушенных семьях; до 30% случаев связаны с алкоголизмом; до 25% случаев обусловлены конфликтами во взаимоотношениях с людьми; до 15% причин составляют конфликтные ситуации на работе. Далее следуют такие причины, как депрессия, одиночество, проблема секса, особенно выраженная у женщин, и психические заболевания. Характерно, что 75% всех «суицидальных жестов», т.е. демонстрация попытки самоубийства являются следствием семейных конфликтов.

Причинно-мотивационные аспекты самоубийств являются наиболее сложными для изучения. Следует отметить, что выбор исследователем ведущего мотива носит субъективный характер, который в значительной степени определяется его профессиональной принадлежностью.

Использование многомерного корреляционного анализа позволило установить ведущие факторы риска для суицидальных действий. Для суицида таковыми в порядке значимости являются мужской пол, средней и пожилой возраст, одиночество, развод, вдовство, социальная изоляция и дезорганизация личности, урбанизация, экономический спад, алкоголизм, нарушения физиче-

ского и психического здоровья, сезонность (весна, осень), потеря родителей в детстве, принадлежность к социально-экономической группе, парасуицид (попытка самоубийства) в анамнезе. Для парасуицида такими факторами являются женский пол, молодой возраст, развод, урбанизация, антисоциальное поведение, алкоголизм, психические расстройства, потеря родителей в детстве, принадлежность к социально-экономической группе, наличие предшествующей попытки самоубийства.

На различных территориях РК способы самоубийства также различны. Так, наиболее распространенными способами суицидов в крупном промышленном городе являются самоповешение (48%) и падение с высоты (29%). В Казахстане для сведения счетов с жизнью чаще пользовались самоповешением (72,4%) (среди них женщин – 18,9%). Второе место занимают отравления (19,9%) (доля женщин – 48,7%). С целью отравления чаще пользовались фосфорорганическими соединениями, уксусной кислотой, медикаментами. На третьем месте – механическая травма (7,7%) (доля женщин – 30,7%): падения с высоты составляют 54,9%, огнестрельные ранения – 24,2%, повреждения колюще-режущими орудиями – 14,4%, на прочие виды травм приходится 6,5%.

Высокий уровень самоубийств, особенно в сельской местности, требует в настоящее время повышенного внимания и междисциплинарного подхода. А также внимания не только узкого круга специалистов, но и государственных структур, так как суициды – один из основных видов предотвратимой смертности населения, являющейся важным объектом воздействия общества в области социальной политики.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дюркгейм Э. Самоубийство. Социологический этюд. – СПб; 2003: 541.
2. Агафонов В.И. О суицидальных попытках при реактивных состояниях. Реабилитация нервно-психических больных [Тез. науч.-практ. Конф.]. Томск; 1997: 113-116.
3. Dublin L. Suicide. A sociological and statistical Study. NY; 2011.
4. Башлыков Н.А. Суицид, как феномен социально – психологической дезадаптации личности. Актуальные проблемы суицидологии [Тр. Моск. НИИ психиатрии]. М.; 1998; 82: 6-28.
5. Амбрумова А.Г., Кряжев С.В. Анализ суицидальных тенденций при онкологическом заболевании. Актуальные вопросы социальной психиатрии. М.; 1999: 149-157.
6. Амбрумова А.Г., Тихоненко В.А. Организационно – методические основы комплексной профилактики суицидов. Актуальные вопросы психиатрии. [Матер. сессии]. Томск; 1993: 15-16.

Поступила 26.03. 2012

**A. K. Bekmagambetov**  
**SOCIO-HYGIENIC ASPECTS OF SUICIDE IN KAZAKHSTAN**

The author speaks of the fact that the high suicide rate, especially in rural area, currently requires special attention and an interdisciplinary approach. As well as the attention not only to a narrow circle of specialists and government agencies as well as suicides - one of the main types of preventable mortality, which is an important object of the impact of society in social policy.

**А. К. Бекмағамбетов**  
**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӨЗІН ӨЗІ ӨЛТІРУДІҢ ӘЛЕУМЕТТІК-ГИГИЕНАЛЫҚ ҚЫРЛАРЫ**

Елдегі, әсіресе ауылдық жерлердегі адамдардың өзін өзі өлтіруінің жоғары деңгейі қазіргі уақытта бұл мәселеге ерекше көңіл аударуды талап етеді. Ол үшін тек тар шеңбердегі мамандардың ғана емес, сонымен қатар мемлекеттік құрылымдардың көңіл аударуы қажет. Себебі суицидтер – тұрғындар өлімінің ішінде алдын алуға болатын бір түрі, ол қоғамның әлеуметтік саладағы әсер етуге тиісті маңызды бір мәселесі болып табылады.

**Т. С. Серғалиев, А. К. Бекмағамбетов,**  
**С. А. Таженов, Ж. А. Бегимбетова,**  
**М. М. Сыздықов, Ш. Д. Джакетаева,**  
**А. Б. Кульдибаева**

**ВЛИЯНИЕ СУИЦИДОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ**  
**СРЕДНЕЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ**  
**И ПЕРИОДА ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ**

Карагандинский государственный медицинский университет, Карагандинский филиал РГКП «Центр судебно-медицинской экспертизы», Алгинская ЦРБ Актюбинской области, Центральная больница (Жезказган), КОКФРОО «Общественного Красного полумесяца РК», ОДПНД (Караганда)

Для определения влияния самоубийств на основные экономико-демографические показатели в Карагандинской области рассчитаны краткие таблицы смертности (дожития) по классическому методу А. В. Меркова и Л. Е. Полякова [1]. Для учета влияния самоубийств на среднюю продолжительность жизни определялся порядок вымирания населения при условии их исключения. Новая вероятность смерти определялась по рекомендуемой А. Я. Боярским методике, где предполагается, что сохраняющие жизнь от устраненной причины в 50 случаев могут умереть от других причин. Кроме того, используется целый ряд показателей, которые можно получить, пользуясь параметрами таблиц дожития [2].

Средняя продолжительность предстоящей жизни всего населения Карагандинской области в 2006-2007 гг. составила 63,7 г., (у мужчин она составляла 57,3 г., для женщин – 70,6 г.). При проведении элиминации самоубийств показатель СПЖ достиг 64,4 лет, то есть прирост СПЖ для обоих оказался равным 0,7 г. У мужчин эта разница была значительно выше, чем у женщин (0,83 г. против 0,26 г.).

Средняя продолжительность жизни (СПЖ) в рабочем возрасте для лиц, достигших 20 лет, рассчитывалась как отношение разницы между предстоящими годами жизни для всех доживших до 20 лет и до 60 лет к количеству вступивших в рабочий возраст, т.е. доживших до 20 лет. Для

обоих полов она была равна 28,5 г. при неизменной вероятности умереть и 29,2 г. при ликвидации самоубийств. Если учесть, что продолжительность рабочего периода составляет 40 лет, то можно получить сокращение СПЖ в рабочем возрасте. Это составляет 1,9 г. в первом случае и 1,8 во втором. Таким образом, СПЖ в рабочем возрасте при ликвидации суицидов увеличилась бы более, чем на 2 мес. (0,26 лет). У мужчин этот показатель также почти втрое превышает аналогичный у женщин (0,35 против 0,12).

Средний возраст умерших в трудоспособном возрасте без самоубийств более чем на 1 г. выше такого показателя при их сохранении (33,7 и 46,2 г.). Число лет, недожитых в трудоспособном возрасте умершими, составляет соответственно 21,18 и 20,64 лет. Следовательно, ликвидация суицидов позволяет на 1,92 г. уменьшить число лет, недожитых умершими в рабочем возрасте. В свою очередь, на 0,8% возрастает число доживающих до 60 лет (2,4% у мужчин и 0,54% у женщин). Участие населения в общественном производстве (число лет, проведенных в трудоспособном возрасте, всей популяцией людей, в него вступивших) увеличивается на 0,94%. Для мужчин эта величина была равна 1,03%, для женщин – 0,49%.

Если у женщин в городской и сельской местности средняя продолжительность всей предстоящей жизни и СПЖ в рабочем возрасте достаточно близки, то у мужчин эти показатели значительно ниже в городе. Разница между показателями мужчин города и села составляет по первому из них 2,78 г., а по второму – 3,65 г. Это объясняется тем, что вероятность умереть от всех причин во всех возрастных группах выше для городских мужчин. Данное обстоятельство при условии 50%-ной возможности для лиц, сохранивших жизнь в результате исключения суицидов, умереть от других причин, определило более высокое увеличение СПЖ при устранении самоубийств у мужчин в городах (0,82 г.), чем на селе. Поэтому, несмотря на значительное преобладание в 2006-2007 гг. распространенности суицидов практически во всех возрастных группах у мужчин села, по сравнению с городами, за счет более

высокой вероятности умереть от всех причин сельских мужчин, они имеют одинаковый прирост общей СПЖ (0,82 г.) при ликвидации самоубийств. Прирост СПЖ в рабочем возрасте для городских и сельских мужчин был одинаков (1,9 г.).

У женщин также были практически равным сокращение общей СПЖ в городе и на селе (1,94 и 1,85 г.). А прирост СПЖ в рабочем возрасте за счет самоубийств оказался выше у женщин на селе (0,53 против 1,57), как и прирост числа лет, недожитых умершими в рабочем возрасте (0,37 против 0,25). Это также, как и у мужчин, является отражением более высокой общей смертности городских женщин, преимущественно в молодом и среднем возрасте.

Почти на 1,9 лет как в городах, так и на селе увеличивается средний возраст умерших в трудоспособный период мужчин в случае исключения суицидов. Поэтому увеличивается до 0,6 лет разница в рассматриваемых интервалах между возрастными умершими мужчинами села (26,42 г.) и мужчинами городов (25,8 г.). Число мужчин, доживших до 60 лет, возрастает на селе на 2,41%, а в городах – на 1,51%. Участие в общественном производстве при исключении самоубийств сокращается примерно одинаково (1,2% и 1,18%).

У женщин эти показатели гораздо ниже. Число лиц, доживающих до 60 лет, увеличивает-

ся в сельской местности на 0,68%, а в городской на 0,85%. Следует отметить, что по абсолютному приросту численности стационарного населения, доживающего до 60 лет, преимущество на стороне городских женщин.

Необходимо учитывать, что распространенность суицидов в это время ниже выше среднего уровня за весь предшествовавший 10-летний период, чем по республике. А четко обозначившийся возврат частоты самоубийств с тенденцией к росту в 1990-2004 гг., позволяет предполагать увеличение влияния суицидов в ближайшие годы на основе экономико-демографических показателей.

Комплексная оценка места самоубийств в структуре общей смертности населения Карагандинской области позволила установить, что суициды оказывают существенное влияние на показатели средней продолжительности жизни и периода трудовой активности и занимают достаточно высокое ранговое место среди причин смерти населения, особенно для сельских жителей и мужчин.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Мерков А.В., Поляков Л.Е. Мотивы и причины самоубийств. Тр. Моск. НИИ психиатрии. М.; 2008; 82: 28-43.
2. Боярский А.Я. Население и методы его изучения. М.: Статистика; 2002.

Поступила 27.03.2012

**T. S. Sergaliyev, A. K. Bekmagambetov, S. A. Tazhenov, Zh. A. Begimbetova, M. M. Syzdykov, Sh. D. Dzhaketaeva, A. B. Kuldibayeva**  
**EFFECT OF SUICIDE ON LIFE EXPECTANCY AND ON THE PERIOD AND LABOR ACTIVITY**

Comprehensive assessment of the place of suicide in the general structure of the mortality of Karaganda region has allowed establish that suicides have a significant impact on life expectancy and the period of labor activity and occupy a fairly high rank among the causes of death for people, especially for rural people and women.

**T. C. Серғалиев, А. К. Бекмағамбетов, С. А. Таженов, Ж. А. Бегімбетова, М. М. Сыздықов, Ш. Д. Джакетаева, А. Б. Күлдібаева**  
**ӨЗІН ӨЗІ ӨЛТІРУДІҢ ӨМІР СҮРҮДІҢ ОРТАША ҰЗАҚТЫҚ ЖӘНЕ ЕҢБЕК БЕЛСЕНДІЛІГІ КЕЗЕҢІНІҢ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ ӘСЕРІ**

Қарағанды облысы тұрғындарының арасындағы жалпы өлім құрылымындағы өзін өзі өлтірудің орнын кешенді бағалау жүргізілген. Нәтижесінде суицидтер адамдардың өмір сүруінің орташа ұзақтық және еңбек белсенділігі кезеңінің көрсеткіштеріне елеулі әсер ететіні анықталған. Олар бүгінгі күнде тұрғындар өлімі арасында жоғары деңгейде болып отыр, соның ішінде ауылдық жерлердің тұрғындары мен еркектер арасында жоғары болып отыр.

**Т. С. Сергалиев, К. Т. Нурсейтова,  
А. К. Бекмагамбетов, С. А. Таженов,  
Ж. А. Бегимбетова, М. М. Сыздыков,  
Ш. Д. Джакетаева**

**МЕСТО САМОУБИЙСТВ В СТРУКТУРЕ  
ПРИЧИН СМЕРТИ НАСЕЛЕНИЯ  
КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Карагандинский государственный медицинский университет, Карагандинский филиал РГКП «Центр судебно-медицинской экспертизы», Алгинская ЦРБ Актюбинской области, Центральная больница (Жезказган), КОКФРОО «Общественно-го Красного полумесяца РК», ОДПНД (Караганда)

Самоубийства, концентрируя в себе результат действия многочисленных факторов, тесно связаны со всеми сферами жизни и деятельности человека, а их уровень можно отнести к одному из индикаторов социального благополучия общества.

По данным Госкомстата РК, в Казахстане в 2007 г. было совершено 4 300 самоубийств, что составляет 26,9 человек на 100 тыс. населения. Причем крайнюю озабоченность вызывает нарастающий рост случаев самоубийств не только среди взрослого, но и среди детского населения. Все это свидетельствует об ухудшении психического благополучия населения в целом [1, 2, 3, 4].

Особый интерес представляет определение места самоубийств среди других причин смерти населения. Для сопоставления распространенности и удельного веса использовали применяемые в рамках МКБ-Х выделение ведущих причин смерти по отдельным рубрикам и их объединениям, которое приводится в официальных статистических сборниках в нашей стране. Рабочие классификации, близкие к этой применяют также зарубежные исследователи [5, 6].

Устойчивый рост удельного веса самоубийств в группе населения в возрасте 10-19 лет на фоне общего увеличения количества самоубийств после 1995 г. и в других интервалах привел к тому, что в 1998-1999 гг. анализируемый показатель для всех возрастов оказался выше, чем в предыдущие годы. Кроме того, удельный вес женского самоубийства в возрасте 10-19 лет в 2006-2007 гг. впервые превзошел аналогичный коэффициент мужчин соответствующего возраста. Тогда как в других возрастных интервалах мужчины имели и имеют значительный перевес над женщинами. В отличие от распространенности, удельный вес самоубийц в структуре всех умерших после 40 лет начинает неуклонно падать и становится минимальным после 80 лет. Это связано с нарастанием смертности от хронических неэпидемических заболеваний, играющих главную роль среди причин смерти в старших возрастных группах и в целом для всего населения [7, 8, 9].

В противоположность рабочему возрасту доля суицидов в интервале 60 лет и старше не только не снижалась, но несколько увеличилась. И хотя в этой группе отмечаются наименьшие показатели удельного веса самоубийств относительно других возрастных интервалов, данное обстоятельство еще раз подчеркивает возрастающее значение самоубийств как причины смерти в старших возрастных группах.

В городской и сельской местности динамика удельного веса суицидов имела разнонаправленные тенденции. Доля самоубийств обоих полов среди умерших в городах уменьшилась с 2,9% в 1990-1991 гг. до 2,2% в 1994-1995 гг. В то время как на селе она увеличилась с 6,9% до 12,1%. В рабочем возрасте эти процессы носили более выраженный характер: снижение с 6,8% до 5,7% в городской местности и рост с 6,9 до 8,7 в сельской. Если среди всех умерших жителей сельской местности Карагандинской области в 1990-1991 гг. в группе населения в возрасте 20-59 лет жизнь самоубийством оканчивал каждый восемнадцатый, то уже в 1994-1995 гг. – каждый шестнадцатый, а в 1998-1999 гг. – почти каждый четырнадцатый. Характерно, что увеличение доли самоубийств в общей смертности одновременно имело тенденцию к увеличению самого суицидального уровня в регионе, за исключением возрастной группы в возрасте 50-59 лет в городской местности и в возрастной группе 60 лет и старше как для городской местности так и для сельской местности, где доля самоубийств в общей смертности не только не увеличивалась, но имела тенденцию к снижению на обеих территориях. Это связано с тем, что в этой возрастной группе регистрируется больше больных с хроническими заболеваниями.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Амбрумова А.Г., Ципрун В.Е., Полякова И.В. Эпидемиологические аспекты комплексного изучения самоубийств. Матер. III съезда невропатологов и психиатров Белоруссии. Минск; 1996: 243-244.
2. Амбрумова А.Г. Принципы организации суицидологической службы и перспективы научных исследований. Тез. докл. VIII всесоюз. съезда невропатологов, психиатров и наркологов. М.; 1999: 226-228.
3. Белов А.В., Брезгин В.Д. Социально-гигиенический анализ причин смертности от травматизма населения Ярославской области. Актуальные проблемы профилактики пьянства и алкоголизма. Ярославль; 1995: 41-46.
4. Вишневский А.Г. Методы исследования. Демография: проблемы и перспективы. М.: Мысль; 1996: 184.
5. Комаров Ю.М. О подходах построения национальной программы улучшения здоровья народов России. Здравоохранение Российской Федерации 2002; 5: 5-8.
6. Щепин О.П. Здравоохранение зарубежных стран. М.: Медицина; 1991.

7. Щепин О.П. Роль и место социально-гигиенической науки в период перестройки здра-

воохранения. Сов. Здравоох. 1999; 9: 3-8.

Поступила 27.03.2012

**T. S. Sergaliyev, K. T. Nurseitova, A. K. Bekmagambetov, S. A. Tazhenov, Zh. A. Begimbetova, M. M. Syzdykov, Sh. D. Dzhaketayeva**  
**PLACE OF SUICIDES IN THE STRUCTURE OF CAUSES OF POPULATION KARAGANDA REGION**

Suicides, concentrating in itself the result of many factors that are closely related with all spheres of human life and activity, and their levels can be attributed to one of the indicators of social well-being of society.

**T. C. Серғалиев, К. Т. Нұрсейітова, А. К. Бекмағамбетов, С. А. Таженов, Ж. А. Бегімбетова, М. М. Сыздықов, Ш. Д. Джакетаева**  
**ӨЗІН ӨЗІ ӨЛТИРУДІҢ ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ӨЛІМДЕР СЕБЕБІ ҚҰРЫЛЫМЫНДАҒЫ ОРНЫ**

Өзін өзі өлтіру адамдардың өмірінің барлық саласына қатысты көптеген факторлар әсерінің нәтижесі болып табылады. Ал оның деңгейін қоғамның әлеуметтік жайлылығының индикаторларының біріне жатқызуға болады.

**О. П. Ботова**

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С СРЕДИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ И БОЛЬНЫХ НЕИНФЕКЦИОННОГО СТАЦИОНАРА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАРКЕРОВ В СЫВОРОТКАХ КРОВИ**

КГКП «Поликлиника №4 г.Темиртау»

Вирусные гепатиты являются одной из наиболее актуальных проблем современной медицины во всем мире. Ежегодно ими заражаются сотни миллионов людей, а более 1 млн. человек в год умирают. Медицинские работники находятся в группе повышенного риска инфицирования парентеральными гепатитами: вероятность заражения вирусным гепатитом В достигает у них 30%, вирусным гепатитом С – 6% [1, 2].

В группу профессионального риска заражения вирусными гепатитами В и С входят лица, имеющие так называемую большую парентеральную нагрузку и непосредственный контакт с кровью больных: хирурги, стоматологи, реаниматологи, врачи отделений гемодиализа, лаборанты, операционные и процедурные медицинские сестры [1, 3]. Проведено определение маркеров вирусных гепатитов В и С в сыворотках крови медицинских работников и лиц, обратившихся за медицинской помощью в поликлинику №4 г. Темиртау.

В задачи исследования входило выявление распространенности маркеров вирусных гепатитов В и С у медицинского персонала (I группа); выявление распространенности маркеров вирусных гепатитов В и С у больных неинфекционного стационара (I группа), а также сравнительный анализ данных между группами обследованных и внутри групп.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Исследование проводилось в клинико-диагностической лаборатории КГКП «Поликлиника №4 г. Темиртау» Карагандинской области.

Диагностический скрининг выполнен методом иммуноферментного анализа (ИФА). В качестве основных маркеров избраны поверхностный антиген вирусного гепатита В HBsAg и суммарные антитела (IgG+IgM) к вирусам гепатита С анти-HCV. Для исключения ложноположительных и ложноотрицательных результатов все положительные пробы исследовались повторно в подтверждающих тестах. Исследования были проведены на оборудовании для иммуноферментного анализа (спектрофотометр, термостат, шейкер, вошер) производства «BIO RAD» (Франция). В работе были использованы тест-системы производства ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск, Россия).

В I группу вошли медицинские работники (n=664), в том числе хирурги, травматологи, стоматологи, ЛОР-врачи, офтальмологи, урологи, анестезиологи-реаниматологи, гинекологи, врачи-лаборанты, медицинские сестры операционные, процедурные, перевязочные, палатные, акушерки, поликлинические, лаборанты, санитарки.

Во II группу отнесли обратившихся за медицинской помощью в стационар неинфекционного профиля (n=250), в том числе пациентов, поступающих для плановых оперативных вмешательств, больных хроническими заболеваниями печени и больных, обследованных по другим клиническим показаниям.

При статистической обработке использовались экстенсивные показатели (удельный вес, %), оценка достоверности проводилась путем исчисления средней ошибки (m) при вероятности ошибки, равной 5% (p<0,05).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Выявлено, что инфицированность медицинского персонала вирусными гепатитами В и С находится на уровне республиканского показателя (2%). Серопозитивными к HBsAg оказались 14 из 664 обследованных медицинских работников, их удельный вес составил 2,11%±0,56% (табл. 1). Невысокий показатель инфицированности вирусным гепатитом В (2,11%±0,56% в среднем по группе), очевидно, связан с вакцинацией медицинских работников против этой инфекции.

Удельный вес лиц, серопозитивных к маркерам вирусных гепатитов

Таблица 1.

Обследуемая категория	Маркеры вирусных гепатитов	Абс.	Удельный вес серопозитивных лиц	
			абс.	%
Медицинские работники	HBsAg	664	14	2,11±0,56
	анти-HCV	664	13	1,96±0,54
Лица, обратившиеся за медицинской помощью	HBsAg	250	14	5,60±1,45
	анти-HCV	238	35	14,71±2,30

Доля лиц, имеющих суммарные антитела к вирусу гепатита С, была равна 1,96%±0,29%: анти-HCV были обнаружены у 13 из 664 медицинских работников.

Показатель инфицированности вирусными гепатитами В и С во II группе был значительно выше. Из 250 лиц, обратившихся за медицинской помощью, серопозитивными к HBsAg были 14, их удельный вес составил 5,60%±1,45%. Удельный вес лиц, имеющих суммарные антитела к вирусу гепатита С, в этой группе был еще выше и составил 14,71%±2,30%: анти-HCV были обнаружены у 35 из 238 обследованных лиц.

Специального внимания заслуживают результаты определения носительства маркеров вирусных гепатитов среди медицинского персонала в зависимости от профиля работы. Для проведения сравнительного внутригруппового анализа все медицинские работники были распределены на 6 подгрупп: медицинские работники хирургического профиля (n=152), медицинские работники стоматологического профиля (n=212), медицинские работники лабораторий (n=36), акушеры-гинекологи (n=94), медицинские работники терапевтического профиля (n=137), реаниматолог-анестезиологи (n=26), прочие (n=7) (табл. 2).

Установлено, что наиболее высокий удельный вес серопозитивных к HBsAg и анти-HCV

сывороток крови был выявлен среди хирургов, работников лабораторий и акушеров-гинекологов. Вопреки установившемуся мнению, уровень инфицирования стоматологов оказался ниже, чем в среднем по группе медицинских работников. Как неблагоприятный фактор можно расценивать высокий уровень инфицирования вирусом гепатита С среди работников лаборатории, акушеров-гинекологов и сотрудников терапевтических отделений.

Проведено сравнение результатов определения маркеров среди врачей и средних медицинских работников (табл. 3).

Обнаружено, что доля лиц, серопозитивных к HBsAg, приблизительно одинакова во всех трех группах. Однако лиц, инфицированных гепатитом С, среди средних медицинских работников в 2 раза больше, чем среди врачей, и в 3 раза больше, чем в третьей подгруппе.

Среди врачей наибольшему инфицированию подвержены врачи-урологи (HBsAg и HCV – 14,3% от общего количества серопозитивных), травматологи (HBsAg 7,7%), гинекологи (HCV 2,9%), хирурги (HBsAg 1,8%).

Среди медицинских работников среднего звена наиболее уязвимы лаборанты (HBsAg встречается в 3% случаев, HCV в – 9,4%) и медсестры процедурных кабинетов (распростра-

Распространенность маркеров вирусных гепатитов В и С среди медицинских работников в зависимости от профиля работы

Таблица 2.

Обследуемая категория	Удельный вес серопозитивных к HBsAg лиц		Удельный вес серопозитивных к анти-HCV лиц	
	абс.	%	абс.	%
Медицинские работники хирургического профиля (n=152)	5	3,29±1,45	3	1,97±0,93
Медицинские работники стоматологического профиля (n=212)	4	1,89±0,93	2	0,94±0,44
Медицинские работники лабораторий (n=36)	1	2,78±1,75	3	8,33±4,61
Акушеры-гинекологи (n=94)	1	1,06±1,06	3	3,19±1,81
Медицинские работники терапевтического профиля (n=137)	3	2,19±1,05	2	1,46±0,92
Реаниматологи – анестезиологи (n=26)	0		0	
Прочие (n=7)	0		0	
Всего медицинских работников (n=664)	14	2,11±0,56	13	1,96±0,54

Таблица 3.  
Распространенность маркеров вирусных гепатитов В и С среди различных категорий медицинских работников

Обследуемая категория	Удельный вес серопозитивных к HBsAg лиц		Удельный вес серопозитивных к анти-HCV лиц	
	абс.	%	абс.	%
Врачи (n=140)	3	2,14±1,02	2	1,43±1,00
Медицинские работники среднего звена (n =305)	7	2,30±0,86	9	2,95±0,97
Прочие (n=199)	4	2,01±0,99	2	1,01±0,50
Всего медицинских работников (n=664)	14	2,11±0,56	13	1,96±0,54

ненность HCV-9,1%). Операционные медсестры более подвержены инфицированию гепатитом С 4,8%, тогда как HBsAg у них практически не встречался.

Источниками инфицирования парентеральными гепатитами для медицинских работников являются их больные. Город Темиртау является одним из наиболее неблагополучных городов Казахстана по так называемым гемоконтактным инфекциям, в частности ВИЧ/СПИД. Необходимо отметить, что помимо парентерального «медицинского» пути передачи возбудителей гепатита В и С, немаловажное значение имеют передача вируса при приеме наркотических препаратов и половой путь передачи.

Как отмечалось, распространенность парентеральных гепатитов у лиц, обратившихся за медицинской помощью, по показателям постинфекционного иммунного ответа к их маркерам была значительно выше, чем у медицинских работников (табл. 4).

В среднем по группе больных HBsAg обнаруживался в 2,6 раза чаще (5,60±2,11%), чем у сотрудников больницы. Еще более существенная разница отмечена в обнаружении маркеров гепатита С – 14,71% обследованных сывороток были серопозитивны, что в 7,5 раз выше, чем в группе медицинских работников. Эта тревожная тенденция усугубляется отсутствием специфической профилактики гепатита С.

Так, показатели постинфекционного иммунного ответа к маркерам вирусных гепатитов

высоки во всех подгруппах обследованных пациентов. В наибольшей степени поражены вирусами гепатитов больные с патологией печени, половина из них имеют антитела к вирусу гепатита С, более 10% серопозитивны по HBsAg.

Выявлено, что распространенность маркеров вирусных гепатитов В и С среди медицинских работников г. Темиртау составляет 2%, что не превышает общереспубликанских показателей. Вакцинация медицинских работников против гепатита В, внедрение одноразового медицинского инструментария и средств индивидуальной защиты оказали положительное влияние на уровень заболеваемости вирусными гепатитами В и С среди медицинских работников.

Большую обеспокоенность вызывает высокий уровень содержания маркеров гепатитов В и С среди лиц, обратившихся за медицинской помощью. Отсутствие специфической профилактики гепатита С, низкий уровень санитарной культуры населения поддерживают высокий уровень заболеваемости вирусными гепатитами В и С.

Результаты исследования свидетельствуют о необходимости дальнейшего усиления мер по снижению риска заражения парентеральными гепатитами, в том числе: использование на всех этапах лечения больного современных медицинских технологий и мер индивидуальной защиты, исключающих возможность парентерального заражения; профилактическая вакцинация детей и медицинских работников; соблюдение правил безопасного обращения с потенциально опасны-

Таблица 4.  
Распространенность маркеров вирусных гепатитов В и С среди лиц, обратившихся за медицинской помощью

Обследуемая категория	Удельный вес серопозитивных к HBsAg лиц		Удельный вес серопозитивных к анти-HCV лиц	
	абс.	%	абс.	%
Пациенты, поступающие в стационары для плановых оперативных вмешательств (n=138)	4	2,90±1,43	5	4,00±1,59
Больные с хроническими заболеваниями печени (n=35)	4	11,43±5,38	18	50,00±8,45
Больные, обследованные по другим клиническим показаниям (n=77)	6	7,79±3,05	12	15,58±4,13
Итого лица, обратившиеся за медицинской помощью (n=250)	14	5,60±1,45	35	14,71±2,30

ми факторами передачи инфекции и правил противоэпидемического режима; скрининг населения на носительство маркеров вирусных гепатитов; своевременное обращение за медицинской помощью; санитарное просвещение.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Косарев В.В., Бабанов С.А.. Медицинские работники – группа риска по гемоконтактным инфекциям. *Здравоохранение* 2011; 2: 133-137.
2. Акимкин В.Г. Вирусный гепатит В как проф-

фессиональное заболевание медицинского персонала. *Терра Медика Нова* 1997; 3: 63-65.

3. Рахманова А.Г., Платошина О.В., Яковлев А.А., Тайц Б.М., Андреева Н.В., Лебедева Н.Н., Герман А.М. Хронические вирусные гепатиты в соматических стационарах: частота, клинко-морфологическая и эпидемиологическая оценки. *Инфекционный контроль в ЛПУ*. СПб; 1998: 215-266.

Поступила 28.03.2012

**О. Р. Botova**

**PREVALENCE OF HEPATITIS B AND C AMONG HEALTH WORKERS AND PATIENTS WITH NON HOSPITAL FOR DETERMINING THE RESULTS OF MARKERS IN BLOOD SERUM**

It was examined 644 sera of health workers and 250 patients of non-infectious hospital. ELISA carried markers of viral hepatitis B and C. It was found that 2% of health workers are seropositive for HBsAg and anti-HCV. HBsAg was found in 5.6% of patients and anti-HCV were detected in 14,7% of patients with non-infectious hospital. A comparative analysis of the results among different groups and within groups was taken. It was offered the measures to reduce the risk of parenteral hepatitis.

**О. П. Ботова**

**ҚАН САРЫСУЫНДА МАРКЕРЛЕРДІ АНЫҚТАУДЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ БОЙЫНША ИНФЕКЦИЯЛЫҚ ЕМЕС СТАЦИОНАРДЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРІ МЕН НАУҚАСТАРЫНЫҢ АРАСЫНДА ВИРУС ГЕПАТИТТЕРІНІҢ ТАРАЛУЫ**

Инфекциялық емес стационардың 644 медицина қызметкерлері мен 250 науқастарының қан сарысуы тексерілген. Имунофлюоресценттік анализ әдісімен В және С вирусты гепатиттерінің маркерлерін анықтау өткізілген. Нәтижесінде медицина қызметкерлерінің 2% HBsAg және анти-HCV бойынша серопозитивті болып табылатыны анықталған. HBsAg 5,6% науқастарда және анти-HCV 14,7% науқастарда анықталған. Алынған нәтижелерге әртүрлі топтар ішінде салыстырмалы анализ жасалған. Парентералды гепатиттерді жұқтыру қатерін төмендету бойынша шаралар ұсынылған.

**Б. А. Айнабекова, Б. Б. Адильбекова, Н. С. Игисинов, Р. М. Шаймағанбетова**

**ҚАЗАҚСТАННЫҢ ТҮРЛІ АЙМАҚТАРЫНДА ТҰРАТЫН БАЛАЛАРДЫҢ БРОНХ ДЕМІКПЕСІМЕН АУРУШАҢДЫҒЫН БАҒАЛАУ**

«Астана медицина университеті» АҚ, Астана қ., Қызылорда қалалық балалар ұйі, Қызылорда қ.

**Өзектілігі.** Балалардың бронх демікпесінің айтарлықтай кең таралуы, диагностика қоюдың қиындығы, аурудың ауыр, мүгедектікке алып келетін формаларының даму мүмкіндігі аурудың қалыптасу ерекшеліктерін, ағымы мен әйгіленімін анықтау мәселесінің қазіргі жағдайдағы ерекше өзектілігін көрсетеді [1-11].

Бронх демікпесі – бұл мультилокустық, межелі ауру, оның қалыптасуы мен дамуына медициналық-биологиялық және әлеуметтік-экономикалық факторлар әсер етеді [9, 10, 12-14]. Бронх демікпесінің болжамы мен ағымына әсер ететін көптеген факторлар белгілі, жүйеленген және оларды ескере отырып емдеу-алдын алу бағдарламалары құрастырылады, бірақ кейбір маңызды қауіп факторлары толық зерттелген жоқ. Бұл жағдайда аймақтық деңгейде бронх демікпесінің алдын алу шараларын оңтайландыруға және тиімдірек етуге мүмкіндік беретін аумақтық

және маусымдық қауіп факторларын анықтау өте маңызды. Бұл мақалада республикамыздағы балалардың бронх демікпесіне шалдығуының аймақтық ерекшеліктері талданды.

**МАТЕРИАЛ ЖӘНЕ ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕРІ**

Зерттеу материалы ретінде Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің №12 есеп формасының мәліметтері, оның ішінде өмірінде алғаш рет бронх демікпесі диагнозы қойылған 14 жасқа дейінгі балалар туралы деректер алынды. Қазақстан Республикасының статистика агенттігінің балалар (15 жасқа дейінгі) саны туралы деректері пайдаланылды [15, 16, 17]. 5 жылдық (2006-2010 ж) кезең зерттелді.

Санитариялық статистиканың көпшілік мақұлдаған әдістері [18, 19, 20] бойынша экстенсивтік, үдемелі және теңестірілген көрсеткіштер есептелді. Бронх демікпесімен аурушаңдық көрсеткіштері 100 000 балаға есептелді ( $^{0}/_{0000}$ ). Теңестірілген көрсеткіштердің орташа мәні (М), орташа қателік (m), 95% сенімді интервал (95% CI) және арту/кемудің жылдық орташа темпі ( $T_{a/kr}$  %) анықталды.

Балалардың бронх демікпесімен аурушаңдық көрсеткіштері тренді ең аз шаршы әдісімен анықталды. Динамикалық қатардың жылдық орташа темпін есептеу үшін орташа геометриялық қолданылды.

**НӘТИЖЕЛЕР ЖӘНЕ ТАЛҚЫЛАУ**

Зерттелетін кезеңде (2006-2010 ж) республикада алғаш рет балалардың бронх демікпесіне шалдығуының 10 250 оқиғасы тіркелді, бұл патологияға шалдыққан науқастар-дың жалпы санының 31,0%-ын құрады. Бронх демікпесінің экстенсивтік жоғарғы көрсеткіштері Алматы (11,2%), Ақмола (11,6%) және Оңтүстік Қазақстан (16,2%) облыстарында анықталды. Бронх демікпесінің экстенсивтік ең төменгі көрсеткіштері Атырау (2,1%), Маңғыстау (2,2%) және Батыс Қазақстан (2,8%) облыстарында анықталды (1-сурет).

Республикада балалардың бронх демікпесімен аурушандығының жылдық орташа көрсеткіші  $54,8 \pm 3,5^{0/0000}$  (95% СИ=47,9-61,6<sup>0/0000</sup>) құрады. Динамикада бронх демікпесімен ілкі аурушандық көрсеткіштерінде  $48,7 \pm 1,1^{0/0000}$  (2006 ж) 2010 жылы  $59,8 \pm 1,3^{0/0000}$  өсу үрдісі байқалды. Дегенмен көрсеткіштерді теңестіргенде кему үрдісі де байқалды, ал жылдық орташа кему темпі  $T_{y6} = -0,6\%$  құрады (2-сурет).

Бронх демікпесімен ілкі аурушандықтың ең төменгі көрсеткіштері Жамбыл –  $27,2 \pm 2,4^{0/0000}$  (95% СИ=22,5-31,9<sup>0/0000</sup>) және Атырау –  $31,2 \pm 2,4^{0/0000}$  (95% СИ=26,6-35,8<sup>0/0000</sup>) облыстарында анықталды (1-кесте).

Балалардың бронх демікпесімен аурушандығының өте жоғарғы көрсеткіштері Ақмола облысында ( $146,5 \pm 39,3^{0/0000}$ , 95% СИ=69,5-223,5<sup>0/0000</sup>) және Алматы (88,2±7,7<sup>0/0000</sup>, 95% СИ=73,1-103,2<sup>0/0000</sup>) мен Астана (115,2±26,3<sup>0/0000</sup>, 95% СИ=63,7-166,7<sup>0/0000</sup>) қалаларында анықталды (1-кесте). Сонымен қатар балалардың бронх демікпесімен аурушандығы

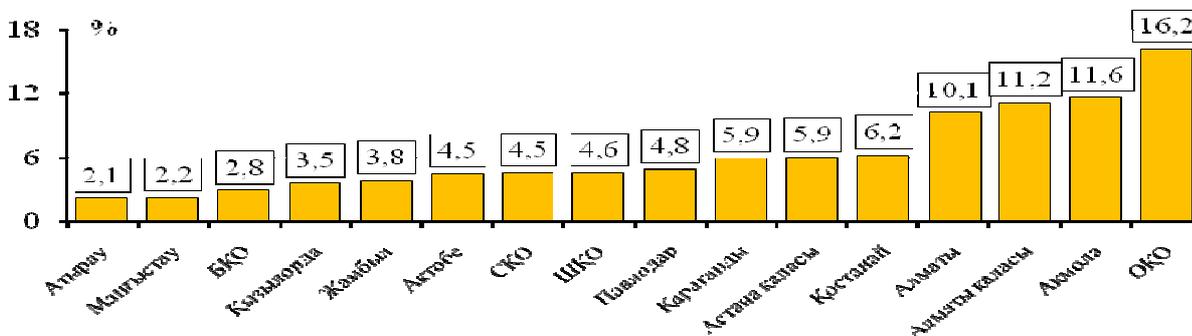
төменгі және жоғарғы көрсеткішті аймақтар арасындағы айырмашылық статистикалық мәнді ( $p < 0,05$ ). СИ 95% аймақтарда бір-біріне ұқсамайды, бронх демікпесімен аурушандық статистикалық мәнді айырмашылықта болды, яғни аурушандық деңгейіне объективті түрлі қауіп факторлары әсер етеді (-кесте).

Республикадағы балалардың бронх демікпесімен аурушандығының талдамасы динамикада шағын шаршылар әдісімен өткізілді және көрсеткіштер үрдісі анықталды. Республиканың 5 аймағында бұл патологиямен аурушандық көрсеткіштерінің төмендеуі көрсетілді. Сонымен қатар барынша айқын тренділер Оңтүстік Қазақстан облысы мен Астана қаласында анықталды, ал теңестірілген көрсеткіштер кемуінің жылдық орташа темптері тиісінше  $T_{y6} = -39,2\%$  және  $T_{y6} = -26,7\%$  (2-кесте).

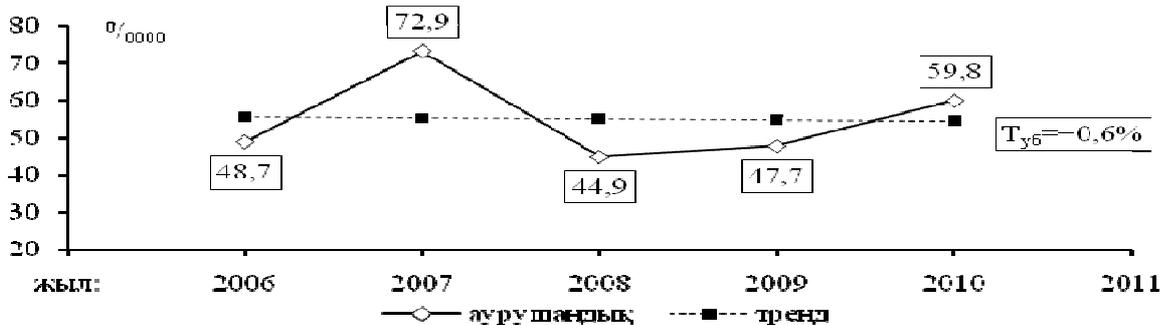
Балалардың бронх демікпесімен аурушандығының теңестірілген көрсеткіштерінің ең төменгі тренді Ақтөбе облысында анықталды, онда жылдық орташа кему темпі  $T_{y6} = -1,5\%$  құрады.

Қалған аймақтарда балалардың бронх демікпесімен аурушандығы айқындылығы түрлі дәрежедегі арту үрдісінде болды. Республикада балалардың бронх демікпесімен аурушандығының теңестірілген көрсеткіштерінің жоғарғы өсу темпі Маңғыстау ( $T_{np} = +61,0\%$ ) және Қызылорда ( $T_{np} = +68,2\%$ ) облыстарында анықталды (2-кесте).

Батыс Қазақстан және Қарағанды облыстарында аурушандық көрсеткіштерінің артуы республика бойынша төмен болды, тиісінше



1-сурет. Қазақстан аймақтары бойынша бронх демікпесінің үлес салмағы (2006-2010 ж)



2-сурет. Қазақстанда тұратын балалардың бронх демікпесімен сырқаттанушылық көрсеткіштерінің динамикасы (2006-2010 ж)

Қазақстан аймақтары бойынша балалардың 2006-2010 жылдары бронх демікпесімен сырқаттанушылығының жылдық орташа көрсеткіштері

Облыс/қала	Аурушаңдық, ‰/0000			
	М	м	95% СИ	
Жамбыл	27,2	2,4	22,5	31,9
Атырау	31,2	2,4	26,6	35,8
Шығыс Қазақстан	33,7	2,9	28,2	39,3
Маңғыстау	35,3	6,3	23,0	47,6
Қызылорда	36,7	7,8	21,4	52,1
Батыс Қазақстан	42,6	1,6	39,6	45,6
Оңтүстік Қазақстан	43,8	8,4	27,4	60,2
Қарағанды	43,8	1,0	41,9	45,8
Алматы	51,4	6,3	39,0	63,8
Актөбе	53,1	0,6	52,0	54,3
<b>Республика</b>	<b>54,8</b>	<b>3,5</b>	<b>47,9</b>	<b>61,6</b>
Павлодар	68,7	1,7	65,3	72,0
Солтүстік Қазақстан	74,3	13,0	48,7	99,8
Қостанай	74,8	5,6	63,9	85,7
Алматы қаласы	88,2	7,7	73,1	103,2
Астана қаласы	115,2	26,3	63,7	166,7
Ақмола	146,5	39,3	69,5	223,5

Қазақстандағы балалардың бронх демікпесімен аурушаңдығының теңестірілген көрсеткіштерінің аймақтар бойынша 2006-2010 ж тренділері

Облыс/қала	2006	2007	2008	2009	2010	T <sub>пр/уб</sub> , %
Астана қаласы	202,7	158,9	115,2	71,5	27,7	-39,2
Оңтүстік Қазақстан	67,9	55,9	43,8	31,7	19,7	-26,7
Ақмола	206,5	176,5	146,5	116,5	86,5	-19,6
Шығыс Қазақстан	40,9	37,3	33,7	30,1	26,5	-10,3
Павлодар	71,8	70,3	68,7	67,1	65,5	-2,3
Актөбе	54,7	53,9	53,1	52,3	51,5	-1,5
Республика	55,4	55,1	54,8	54,5	54,2	-0,6
Батыс Қазақстан	41,0	41,8	42,6	43,4	44,2	+1,9
Қарағанды	39,6	41,7	43,8	46,0	48,1	+5,0
Атырау	26,1	28,7	31,2	33,7	36,2	+8,5
Қостанай	57,9	66,4	74,8	83,3	91,7	+12,2
Жамбыл	18,0	22,6	27,2	31,8	36,4	+19,4
Солтүстік Қазақстан	48,4	61,4	74,3	87,2	100,1	+19,9
Алматы қаласы	57,4	72,8	88,2	103,6	118,9	+20,0
Алматы	27,3	39,4	51,4	63,4	75,5	+28,9
Маңғыстау	9,1	22,2	35,3	48,4	61,4	+61,0
Қызылорда	8,2	22,4	36,7	51,0	65,3	+68,2

жылдық орташа арту темпі  $T_{пр}=+1,9\%$  және  $T_{пр}=+5,0\%$  құрады.

Мақалада республикадағы балалардың бронх демікпесімен ілкі аурушандығын бағаладық, аурушандық төмен және жоғары аймақтарды, сондай-ақ біз зерттеген патологиямен аурушандық трендісін анықтадық. Халықтың түрлі топтарының арасында бронх демікпесінің таралуын бұдан әрі зерттеу өте маңызды. Себебі бұл қауіп факторлары мен алдын алу бойынша тиімді шаралар туралы жаңа гипотезаларды қамтамасыз етеді, аурушандық туралы нақты мәліметтер алуға мүмкіндік береді. Дүниежүзінде, сондай-ақ еліміздің көптеген аймақтарында бронх демікпесімен аурушандықтың ұдайы өсуі аурудың дамуының себеп-салдарлық байланысын анықтауға мүмкіндік беретін эпидемиологиялық зерттеулер жүргізу керектігін көрсетеді.

### ӘДЕБИЕТ

1. Вельтищев Ю.Е., Фокеева В.В. Экология и здоровье детей. Химическая экопатология. Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. Приложение. М., 1996.
2. Дрожжев М.Е., Лев Н.С., Костюченко М.В., Розина Н.Н. Бронхиальная астма как причина инвалидности у детей. Аллергические болезни легких у детей: Матер. конф. 1996: 36-37.
3. Frequency of childhood asthma in various Italian regions. Results from ISAAC. Collaborating group of ISRDCE. Epidemiol. Rev 1997; 21 (4): 235-242.
4. Балаболкин И.И., Ефимова А.А. Влияние экологического неблагополучия на распространенность болезней органов дыхания. Экология и здоровье детей, 1998: 188-205.
5. Жохова Ю.П. Физическая реабилитация в комплексном лечении детей с бронхиальной астмой в межприступном периоде [Автореф. дис. ... канд. мед. наук]. М.; 1998.
6. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhino conjunctivitis, and atopic eczema: ISAAC. Lancet 1998; 351: 1225-1232.
7. Кошечкин Д.В. Применение некоторых комплексных фитотерапевтических и гомеопатических средств для лечения больных бронхиальной астмой [Автореф. дис. ...канд. мед. наук]. СПб; 1999.
8. Shamssain M.N., Shamsin N. Prevalence and severity of asthma, rhinitis and atopic eczema: the north east study. Arch Dis. Child 1999; 81(4): 313-317.
9. Martinez F. Is prevention of asthma possible? Parallel session «Asthma and allergy early markers and predictors» at International Pediatric Respiratory and Allergy Congress. April 1-4. 2001; Prague, Czech Republic.
10. Ильина Н.И., Хаитов Р.М. Эпидемия аллергии, астмы: в чем причина? Астма 2001; 2 (1): 35-38.
11. Ревякина В.А., Мещеряков Л.П. Клинические аспекты аллергического ринита у детей. Нерешенные вопросы. Рос. аллерголог. журн. 2004; 1: 69-72.
12. Ревич Б.А. Загрязнение атмосферного воздуха и распространенность бронхиальной астмы среди детского населения Москвы. Медицина труда и пром. экология 1995; 5: 15-19.
13. Stein R.T., Sherrill D., Morgan W.J., Holberg C.J. et al. Respiratory syncytial virus in early life and risk of wheeze and allergy by age 13 years. Lancet 1999, 354: 541-545.
14. Sterne J., Penny M. et al. Respiratory illness in infancy as a risk factors for asthma and atopy: cohort study. Eur. Res 2000; 16: 555.
15. Демографический ежегодник регионов Казахстана. Стат. сборник. Астана; 2006.
16. Демографический ежегодник регионов Казахстана. Стат. сборник. Астана; 2007.
17. Демографический ежегодник Казахстана, 2008. Стат. сборник. Астана, 2009.
18. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. М.; 1974.
19. Гланц С. Медико-биологическая статистика. М.; 1998.
20. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. М.; 2004.

Поступила 29.03.2012

### **B. A. Aynabekova, B. B. Adilbekov, N. S. Iginov, R. M. Shaymaganbetova** **ASSESSING OF INCIDENCE OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILD POPULATION OF DIFFERENT KAZAKHSTAN REGIONS**

The material of the study were report forms MH RK (Form 12), in particular, data on children up to 14 years, which for the first time in my life was diagnosed with asthma. The study period was 2006-2010 yy. We used conventional methods of health statistics.

The incidence of asthma of the child population of the republic over the study period amounted to  $54,8^{0}/_{0000}$ . It was founded that the lowest incidence rates were in Zhambyl ( $27,2^{0}/_{0000}$ ) and Atyrau ( $31,2^{0}/_{0000}$ ) fields. Very high levels were found in Akmola ( $146,5^{0}/_{0000}$ ) and Almaty ( $88,2^{0}/_{0000}$ ) and Astana ( $115,2^{0}/_{0000}$ ). In the dynamics of morbidity in children with asthma have a different trend.

**Б. А. Айнабекова, Б. Б. Адильбекова, Н. С. Игисинов, Р. М. Шаймаганбетова**  
**ОЦЕНКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫХ РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА**

Материалом исследования были отчетные формы МЗ РК (форма 12), в частности, данные о детях до 14 лет включительно, которым впервые в жизни был поставлен диагноз бронхиальная астма. Изучаемый период 2006-2010 гг. Использовались общепринятые методы санитарной статистики.

Заболеваемость бронхиальной астмой детского населения республики за изучаемый период составила  $54,8^0/0000$ . Установлено, что самые низкие показатели заболеваемости были в Жамбылской ( $27,2^0/0000$ ) и Атырауской ( $31,2^0/0000$ ) областях. Очень высокие показатели были выявлены в Акмолинской области ( $146,5^0/0000$ ) и в городах Алматы ( $88,2^0/0000$ ) и Астана ( $115,2^0/0000$ ). В динамике показатели заболеваемости бронхиальной астмой у детей имели различную тенденцию.

**А. Т. Бедельбаева**

**РОЛЬ СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ВЕГЕТОСОСУДИСТОЙ ДИСТОНИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

КГКП Детская больница г. Караганды

Стратегическим направлением работы органов здравоохранения в настоящее время является проведение первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний. Многочисленные исследования последних лет доказывают, что именно сердечно-сосудистые заболевания на сегодняшний день занимают одно из главенствующих положений в структуре неинфекционной патологии у детей старшего возраста. В последние годы возрос интерес исследователей к проблемам функциональных расстройств сердечно-сосудистой системы у детей и в первую очередь, таких как вегетососудистая дистония (ВСД) [1].

Актуальность проблемы заключается в том, что ранняя диагностика ВСД и своевременное лечение будут являться в известной мере и профилактикой сердечно-сосудистых заболеваний у взрослых. В то же время, согласно наблюдениям ряда авторов, ВСД может трансформироваться во времени, при наличии неблагоприятных факторов в органическую патологию сердечно-сосудистой системы. Сегодня определенно ясно, что большое значение в развитии ВСД имеют не только биологические, но и социально-психологические факторы риска ее развития [2]. При этом изменения семейных взаимоотношений могут играть большое значение, они в свою очередь могут препятствовать развитию индивидуальности ребенка, не позволяя ему открыто проявить свои эмоции, делают его ранимым в отношении эмоциональных стрессов, а значит, провоцируют или могут поддерживать имеющиеся вегетативные дисфункции. Семья же и семейные взаимоотношения в детском возрасте являются одним из основных факторов, влияющих на формирование ребенка.

Цель исследования – изучение роли социально-биологических факторов риска у детей с ВСД.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследованы 36 детей с ВСД в возрасте от 11 до 15 лет, из них девочки составили 76,5%. Диагноз верифицировался на основании данных анамнеза, клинической картины, лабораторно-инструментальных методов исследования. Для выявления межличностных взаимоотношений, данных анамнеза использовали метод анкетирования, а также опросник – типы воспитания детей, проективные рисуночные тесты. Анализ полученных данных осуществляли с использованием статистических методов исследования.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

В подавляющем большинстве у детей отмечен высокий инфекционный индекс ( $79,4 \pm 3,21$ ), повторяющиеся воздушно-капельные инфекции, хронический тонзиллит ( $60,4 \pm 3,4$ ), кариес ( $12 \pm 2,5$ ), гайморит ( $16,1 \pm 1,76$ ), инфекционные заболевания ( $11,4 \pm 1,3$ ). Из факторов пре- и перинатального периода чаще всего выявлялись такие факторы, как гестоз I и II половины беременности ( $34,6 \pm 2,6$ ), анемия ( $46,5 \pm 3,4$ ), у матерей – проявления ВСД, гипертонической болезни в анамнезе ( $39,5 \pm 3,2$ ), обострение хронических заболеваний в период беременности ( $16,4 \pm 1,2$ ). В 22% случаев у детей диагностировано перинатальное поражение центральной нервной системы. Результаты анкетирования показали, что в 8% случаев отмечался неблагоприятный психологический климат семьи, 15% дети были из неполных семей, у большинства регистрировалась неблагоприятная адаптация к дошкольному учреждению и средне благоприятная – к школе. У детей выявлен высокий уровень тревожности, контрастность в поведении ( $49,2 \pm 3,4$ ).

При сборе семейного анамнеза по данным анкетирования было выявлено, что у  $64,2 \pm 3,9$  детей с ВСД семья была полная, в контрольной группе – в  $83,4 \pm 3,26$  случаев ( $p < 0,05$ ). Неполная семья зарегистрирована у  $21,5 \pm 2,4$  ( $p < 0,001$ ) больных детей. Больные дети чаще испытывали стрессовые ситуации в связи с разводом родителей ( $26,9 \pm 2,6$ ). Расхождения во взглядах на воспитание у родителей больных детей отмечены в  $36,5 \pm 3,9$  ( $p < 0,001$ ) случаев. В  $34,9 \pm 2,67$  случаев воспитанием занимается только мама и в  $0,72 \pm 0,05$  – папа. Авторитет отцов больных детей был ниже ( $53,9 \pm 3,9$ ) по сравнению с резуль-

татами контрольной группы ( $p < 0.001$ ). По данным опросника «Типы воспитания детей» было выявлено, что основными типами неправильного воспитания у больных с ВСД являлись «культ болезни» (41,6%). Внутрисемейные конфликты у определялись у  $21,4 \pm 1,6$  больных детей ( $p < 0,001$ ) по сравнению с данными детей контрольной группы. Все эти факторы отражались на психозмоциональном состоянии ребенка, влияя в дальнейшем на его личностные особенности. Определенное в ходе исследования чрезмерное постоянное родительское давление направлено на то, что родители очень часто хотят видеть ребенка не тем, кто есть он на самом деле, предъявляя к нему завышенные требования, добиваясь всеми способами лучшей успеваемости, требуя несоответственного поведения. Эти выливается в частые наказания ребенка, недовольство его поведением, противопоставление его другим детям. У ребенка возникает чувство вины и тревоги, склонность к легкому возникновению фрустраций, и такая неопределенная напряженная обстановка в семье является для ребенка риском развития заболеваний.

Анализ рисунка семьи подтверждает наличие неблагоприятной психологической обстановки в семье в группе больных детей, что создает у

них высокий уровень тревожности, приводит к нарушению взаимоотношений детей как с родителями, так и с другими детьми, возникновению постоянных конфликтных ситуаций, что отражается на личностных и характерологических особенностях ребенка и приводит к нарушению адаптации.

Таким образом, выявлено, что дети с ВСД в семье испытывают неблагоприятную психологическую обстановку. Имеют место нарушения межличностных взаимоотношений, что может или определять, или поддерживать дисфункции, в частности ВСД у детей старшего возраста. При этом выявление биологических и социально-психологических факторов позволит выявить детей группы риска по данному заболеванию, своевременно проводить лечебно-профилактические мероприятия, при планировании которых психологические, индивидуально-личностные особенности детей должны иметь большое значение.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Белоконов Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей. М.; 1987: 2.
2. Педиатрия: национальное руководство в 2 т. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009; 1: 1024.

Поступила 30.03.2012

**A. T. Bedelbayeva**

### ROLE OF SOCIAL AND BIOLOGICAL RISK FACTORS IN VEGETOVASCULAR DYSTONIA IN SCHOOL AGE CHILDREN

Detection of biological and socio-psychological factors will identify children at risk for the disease in a timely manner to carry out treatment and preventive measures, which are in the planning, psychological, individual and personal characteristics of children should be of great value.

**A. T. Бедельбаева**

### МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ БАЛАЛАРДА ВЕГЕТОТАМЫРЛЫҚ ДИСТОНИЯ КЕЗІНДЕГІ ӘЛЕУМЕТТІ-БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАУІПТІ ФАКТОРЛАРДЫҢ РӨЛІ

Әлеуметті-психологиялық және биологиялық факторларды анықтау берілген ауру бойынша балалардың қауіпті тобын анықтауда ықпалын тигізеді, жоспарлау кезінде емдеу-профилактика шараларын уақытында жүргізу үшін балалардың психологиялық, жеке-бастық ерекшеліктері өте маңызды.

**Ш. Қ. Омарова**

### ПЕРИНАТАЛДЫҚ ЗАҚЫМДАНУ БАР ЕРТЕ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДА УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ДИАГНОСТИКА РЕТІНДЕ НЕЙРОСОНОГРАФИЯНЫ ҚОЛДАНУ

Неврология және шығыс медицинасы кафедрасы  
Қарағанды мемлекеттік медицина университеті

Көптеген авторлардың мәліметтері бойынша ерте жастағы балаларда жүйке жүйесінің ауруларының басым бөлігі перинаталдық кездегі гипоксиямен тығыз байланысты [2, 3]. Гипоксияның дәрежесі мен жүйке жүйесінің толеранттылығы әр нәрестеде әр түрлі және патологиялық әсердің күштілігі мен ағзаның конституционалдық ерекшеліктеріне байланысты болады.

Республикалық статистика бөлімінің мәліметтеріне сүйенсек, Қазақстан бойынша 1жасқа дейінгі балалардың орталық жүйке жүйесі ауруларымен ауруы 1000 нәрестеге шаққанда 78,4 екен [1]. 2000 жыл бойынша нәрестелік өлім жағынан 32,8% перинаталдық зақымдану үлесіне тиеді.

Соңғы онжылдық көлемінде қазіргі заманғы нейровизуализация әдістерінің енгізілуіне байланысты нәрестелер мен 1 жасқа дейінгі балаларда бас миындағы құрылымдық бұзылыстарды мейлінше ерте анықтау мүмкін болуда [6,7]. Бұл балаларда бас ми ішілік қан құйылулар мен мидың ишемиялық зақымдануы үлкен орын алады.

Ерте жастағы балалар неврологиясында барлық нейровизуализация әдістері ішінен нейросонографиялық зерттеу жоғары мәліметтілік, пор-

тативтілік және арзан бағалығымен кеңінен қолдау тапты. Жоғары мәліметтілігінің дәлелі ретінде қарыншайшілік қан құйылулар (сезімталдылығы 91%), паренхиматоздық қан құйылулар (82%), субэпендималдық қан құйылулар (61%) дәл анықталуын айтуға болады.

Біздің зерттеулеріміздің **мақсатына** нейросонография әдісінің көмегімен перинаталдық гипоксиялық зақымдану салдарын диагностикалық критерийлері мен комплекстік диагностика кезіндегі осы әдістің маңыздылығын анықтау жатады. Зерттеу барысында диагнозды негіздеу мақсатында нәрестелердегі перинаталдық зақымдану және бір жас көлеміндегі балаларда перинаталды зақымдану салдары туралы жіктелуге сүйендік. Жіктелу МКБ 10-ға бейімделген және Ресей педиатрлары конгресінде 2005 жылы ұсынылған.

**МАТЕРИАЛДАР МЕН ЗЕРТТЕУ**

1 айдан 12 айға дейінгі 80 балаға нейросонографиялық зерттеу жасалды. Зерттеу коронарлық және сагиталдық кеңістікте секторлық еңбекшілік нейросонография әдісі арқылы қуаттылығы 5,0 болатын ультрадыбысты сканер арқылы жүргізілді. Коронарлық кесіндіні алдыңғы бас ми шұңқыршасы арқылы қарау жартышар аралық сайды, маңдай және тор тәрізді сүйектерді көруге, ортаңғы ми шұңқыршасы арқылы жарты шар аралық сайды, сүйелді денені, сильвий су түтігі, ортаңғы ми артериясы, гипокампп сайлары, мишықты және қарыншалық жүйелердің жағдайын, артқы ми шұңқыршасы арқылы бүйір қарыншаларының денесі мен артқы мүйіздерін, тамыр өрімдері мен мишықты анықтауға болады. Барлық зерттелген балалар орталық жүйке жүйесінің зақымдану ауырлығына қарай 3 топқа бөлінді. 1-ші топқа перинаталдық орта дәрежелі зақымдануы бар 30 бала, 2-ші топқа ауыр дәрежелі перинаталдық зақымдану бар 20 бала кірді. 3-ші топ – күніне жетіп туған, неврологиялық симптоматикасы жоқ 30 сау балалар. Зерттелген алғашқы екі тобында шала туған нәрестелер де болды.

1-ші топтағы балаларда субэпендималды қан құйылулар 10 балада (33,3%), тамыр өрімі аймағына қан құйылулар 21 балада (70%), перивентрикулярлық қан құйылулар 15 балада (80,1%) және осы балалардың 24-інде (80%) өзгерістер екі жақты байқалған. Резистенттілік индексі шамалы төмендеген (N=0,72). Кисталық және псевдокисталық құрылымдар тамыр өрімдері мен бүйір қарыншалардың төменгі медиалды аймақтарында анықталды.

2-ші топта субэпендималды қан құйылулар 17 балада (85 %), оның ішінде 21 балада субэпендималды қан құйылулар бүйір қарыншалардың кеңеюімен, 15 балада перивентрикулярлық қан құйылулармен бірге кездесті. 2-ші және 3-ші дәрежелі перивентрикулярлы қан құйылулар 15 балада (83%), олар нейросонограммада шүйде, самай және төбе бөліктерінің перивентрикулярлық аймақтарында жоғары эхогенді

„бұлт“ тәрізді алаңдар түрінде байқалды. Резорбция кезеңінде перивентрикулярлы қан құйылулардың ортасында эхогенативті алаңдар пайда болып, уақыт өткеннен соң олардың бірігуінен қуыстар пайда бола бастаған. Интравентрикулярлы қан құйылулар 13 балада (81 %), таламұсқа қан құйылу 3 балада (15 %), қарыншайшілік қан құйылу 5 балада (17 %) анықталды. Резистенттілік индексі 1,40 дейін жоғарылаған (N=0,72), венрикуломегалия барлық балада кездескен. Осы топқа динамикалық бақылау жүргізген кезде венрикуломегалия, гипертензияның тұрақты болуы окклюзиялы гидроцефалияның дамуына себепші болды.

балаларды динамикасын анықтау барысы-

Таблица 1.

1-ші топтағы балаларда НСГ-дағы өзгерістер

НСГ-дағы өзгерістер	Абсолюттік	%
Субэпендималдық қан құйылулар	10	33,3
Тамырлық өрімдерге қан құйылу	21	70
Перивентрикулярлық қан құйылулар	15	80,1

Таблица 2.

2-ші топтағы балаларда НСГ-дағы өзгерістер

НСГ-дағы өзгерістер	Абсолюттік	%
Субэпендималдық қан құйылулар	17	85
Қарыншалардың ұлғаюы	21	70
Перивентрикулярлық қан құйылулар	15	83

нда бұл балаларға 1 жастан кейін нейросонография зерттеуі жүргізілді. Зерттеу нәтижесінде 1 топтағы науқас балаларда субэпендималдық қан құйылулар 2 балада, тамырлық өрімдерге қан құйылу 3 балада, перивентрикулярлық қан құйылулар шала туған балаларда жиі кездесіп, жалпы саны 7 баланы құрады. 2 топтағы науқастарда субэпендималды қан құйылулар 10 балада, қарыншалардың ұлғаюы 11 балада, перивентрикулярлық қан құйылулар балада анықталды.

Қорытындылай келе, мынадай сипаттама жасауға болады: НСГ гипоксиялы-ишемиялық және гипоксиялық-геморрагиялық өзгерістер зақымдану дәрежесіне сәйкес келеді. Динамикалық бақылау кезінде бұл өзгерістер қайтымды және қалдық көріністердің болуы гипоксияның ауырлық дәрежесіне байланысты. Орта дәрежелі ауырлықтағы өзгерістер 12 айдың көлемінде жоғалса, ауыр дәрежелі неврологиялық симптоматика 1 жыл көлемінде байқалып, дұрыс терапия жүргізбеген жағдайларда ауыр салдарға,

баланың мүгедектігіне әкелуі мүмкін [4, 5].

Сонымен, бұл әдіс ми құрылымдары бұзылысының дәрежесін анықтап, өсу барысындағы олардың динамикасы, компенсация дәрежесі мен аурудың ақыр соңын дұрыс болжауға мүмкіндік береді.

Нейросонография ерте жастағы балалардағы бас миының құрылымдарының жағдайын анықтап, перинаталдық зақымданулардың түрлерін, орналасуын, сонымен қатар ағымын бағалауға мүмкіндік беретін сенімді әдіс болып табылады және емдеудің оптималды жоспарын таңдап, одан кейінгі реабилитациялау үшін перинаталдық энцефалопатия кезінде диагностикалау әдістерінің міндетті тізіміне енгізілуі тиіс.

### ӘДЕБИЕТ

1. Володин Н.Н., Медведев М.И., Горбунов А.В. Нәрестелердегі гипоксиялық-ишемиялық зақымданудың комплексі диагностикасы. Перинатология мен педиатрияның Ресейлік хабаршысы 2003; 1: 19-25.
2. 2-4 айлық балалардың гипоксиядан кейінгі өзгерістерінің ультрадыбыстық мониторингі. Астана медициналық журналы 2002; 2: 89-91.

3. Митьков В.В., Медведев М.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. М.: Видар, 2001: 9.

4. Ватолин К.В. Ультразвуковая диагностика заболеваний головного мозга у детей. М.: Видар-М; 2002: 515.

5. Зыков В.П. Методы исследования в детской неврологии. М.: Триада-М; 2004: 506.

6. Зубарева Е.А., Ильенко Л.И., Макарова А.В. Комплексное ультразвуковое исследование головного мозга у детей с перинатальным поражением центральной нервной системы. Ультразвуковая функциональная диагностика 2003; 1: 15-20.

7. Murata Y., Okumura A., Mizutani S. Possible antenatal and perinatal related factors in development of periventricular leukomalacia. Brain and Development 2005: 17-27.

8. Володин Н.Н., Медведев М.И., Рогаткин С.О. Новые подходы к диагностике перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни и их классификация. Педиатрия 2003; 1: 5-9.

Поступила 30.03.2012

**Sh. K. Omarova**

### APPLICATION OF NEUROSONOGRAPHY AT PRENATAL DEFEATS IN CHILDREN OF EARLY AGE

Article presents the peculiarities of brain circulation in children of first year of life with history of hypoxia. Brain neurosonography was used 80 children to identify following forms of perinatal hypoxically ischemic lesions – periventricular and subcortical leukomalacia. Diagnostic criteria of conditions and their correlation with clinical manifestations are presented.

**Ш. К. Омарова**

### ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОСОНОГРАФИИ ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

В статье описываются особенности мозгового кровообращения и нейросонографии у детей первого года жизни, испытавших гипоксию, определяется значение нейросонографии для диагностики внутричерепных поражений у детей раннего возраста. Представлены диагностические критерии этих состояний.

**Ш. К. Омарова**

### ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ТАНАКАН» ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ ПЕРИНАТАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ МОЗГА

Кафедра неврологии и восточной медицины Карагандинского государственного медицинского университета

Проблема перинатальных повреждений ЦНС представляет особый интерес в связи с высоким удельным весом этой патологии в структуре неврологической заболеваемости у детей. Частота патологии нервной системы у новорожденных составляет 60-80% [1, 6, 7]. Среди причин поражений головного мозга, приводящих к развитию неврологических осложнений, инвалидности или к летальному исходу, основное место занимает цереброваскулярная патология [1, 6, 14]. Нарушения мозгового кровообращения выявляются

при компьютерной томографии и нейросонографии у 7-10% доношенных и 32-89% недоношенных новорожденных [4, 5]. Использование современных нейровизуализирующих методов исследования делает возможной прижизненную диагностику у детей раннего возраста нарушений мозгового кровообращения геморрагического или ишемического характера, в том числе гипоксически-ишемических энцефалопатий.

Действие препаратов, применяемых при лечении последствий перинатальных поражений, направлено на усиление мозгового кровотока и увеличение метаболизма нервной клетки. Вместе с тем в детском возрасте крайне нежелательна полипрагмазия, поскольку каждый из назначаемых препаратов нередко вызывает побочные эффекты, а кроме того трудно прогнозировать взаимодействие препаратов в детском организме. Поэтому наиболее перспективным представляется использование комплексных лекарственных средств.

В последние годы для лечения последствий перинатальных поражений используют препараты из лекарственных растений. Это обусловлено тем, что многие фитопрепараты обладают антиоксидантным и мембраностабилизирующим свойствами. В связи с этим представляет интерес препарат растительного происхождения «Танакан», разработанный на основе экстракта из листьев реликтового дерева Гинкго Билоба. Широкий спектр действия препарата обеспечивает влияние практически на все звенья патогенеза церебральной сосудистой недостаточности и прежде всего гипоксически-ишемического. Он улучшает кровоснабжение ишемизированных участков мозговой ткани, влияя на артерии, капилляры и вены. Танакан увеличивает резистентность стенок капилляров и снижает их повышенную проницаемость независимо от проникающих веществ (коллаген, гиалуронидаза, серотонин, брадикинин, лейкотриены) и защищает ткани от отека.

Обладая также антиагрегационными и антикоагулянтными свойствами, «Танакан» повышает реологические характеристики крови и препятствует тромбообразованию. Он эффективен при различных нарушениях клеточного обмена. Препарат улучшает усвоение глюкозы и кислорода [10], стимулирующих процесс аэробного гликолиза, и тем самым синтез АТФ и нормализует соотношение лактат-пируват [9].

Как известно, при гипоксии активизируется свободнорадикальное перекисное окисление липидов, что ведет к разрушению наружных и внутренних клеточных мембран, в частности мембран митохондрий. С деструкцией нейронов и нарастанием гипоксии можно связать прогрессивность патологического процесса у детей, перенесших пре- и перинатальную гипоксию [8]. «Танакан» является мощным антиоксидантом. Он обладает способностью улавливать гидроксильные и супероксидные радикалы [11]. Благодаря этим свойствам можно воздействовать на характер течения патологического процесса при гипоксических поражениях ЦНС.

Частым проявлением последствий перинатальных поражений у детей является синдром задержки психомоторного и предречевого развития различной степени выраженности. Поэтому представляется перспективным применение в таких случаях «Танакана» с учетом его мягкого ноотропного действия, способности воздействовать на обмен веществ в нейротрансмиттерах и повышать пластичность нервной ткани, нормализовать межполушарные взаимодействия.

Цель работы – оценка эффективности применения препарата «Танакан» у детей с последствиями перинатальных поражений.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено клинико-лабораторное исследование у 20 детей от 1 мес. до 1 г. с последствиями перинатальных энцефалопатий. При отборе групп придерживались классификации

перинатальных энцефалопатий и последствий перинатальных поражений у детей первого года жизни, утвержденной в 2005 г. на Российском конгрессе педиатров. Критериями исключения из группы наблюдения являлись наличие судорожного синдрома в анамнезе, грубого церебрального органического дефекта, тяжелых сопутствующих заболеваний, острых инфекционных заболеваний на момент исследования. Для сравнения была сформирована группа детей в количестве 20 человек, которым лечение проводилось по стандартной методике (ноотропы, вазоактивные препараты и витаминотерапия). «Танакан» применялся в виде питьевого стандартизированного раствора 2 раза в сут в дозировке 1 капля на кг веса. Всем детям проводили массаж туловища и конечностей.

До назначения «Танакана» и после завершения курса лечения осуществляли клиническое неврологическое исследование и нейросонографию.

В клинической картине последствий перинатальных поражений у 10 больных доминировал синдром пирамидной недостаточности, причем в половине случаев он сочетался с небольшой задержкой психомоторного развития. У 5 больных нарушения двигательных функций характеризовались наличием гемипарезов. У 7 детей имелся синдром мышечной гипотонии. У 6 детей преобладали гипертензионно-гидроцефальные проявления. Синдром мышечной дистонии отмечался у 2 детей. Нейросонографическое исследование выявило симметричную гидроцефалию у 12 детей.

После лечения «Танаканом» у всех больных регистрировалось выраженное улучшение состояния. У детей с признаками пирамидной недостаточности отмечалось снижение мышечного тонуса, улучшение рефлекторной сферы, появление новых двигательных навыков, оживление психоэмоциональных реакций. У детей с гемипарезами уменьшилась их выраженность, отмечалось оживление двигательных реакций и исчезновение паретических установок. Во второй группе обследуемых детей нивелирование неврологической симптоматики и улучшение нейросонографических показателей происходило в более медленном темпе, что указывало на необходимость повторных курсов лечения, а наличие побочных эффектов (непереносимость и аллергические реакции на компоненты препаратов) не позволило продолжить применение этих препаратов.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

На фоне лечения «Танаканом» значительно уменьшилась выраженность синдрома мышечной гипотонии: тонус в руках в большинстве случаев повысился до нормы, в ногах сохранялась легкая гипотония. У детей с синдромом мышечной дистонии тонус практически нормализовался, исчез патологически асимметричный тонический рефлекс, оживились психические реакции. У

детей с признаками периферического пареза в руках значительно увеличилась сила и объем движений в них. Одновременно уменьшилась выраженность церебральных симптомов, нормализовался сон.

У детей с гипертензионно-гидроцефальным синдромом уменьшились беспокойство и частота срыгиваний, повысилась эмоциональная активность. У всех больных значительно уменьшились вегетососудистые нарушения.

Согласно данным нейросонографии, после лечения «Танаканом» у 6 больных с вентрикуломегалией уменьшились размеры третьего и боковых желудочков, а у 4 детей с гидроцефалией размеры желудочков мозга не изменились. Побочных реакций на фоне приема препарата у больных не отмечалось.

Таким образом, результаты исследований свидетельствуют об эффективности препарата «Танакан» при последствиях перинатальных поражений у детей раннего возраста. Повышая уровень мозгового кровотока и снижая внутричерепное давление, «Танакан» оказывал положительное воздействие на двигательные функции и психоэмоциональную сферу, способствовал значительному уменьшению выраженности вегетососудистых нарушений. Комплексность действия препарата, а также отсутствие побочных эффектов позволяют рекомендовать его для широкого применения у детей с последствиями перинатальных энцефалопатий.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Калинина Л.В. Применение танакана в лечении нарушения внимания с гиперактивностью у детей в возрастном аспекте. Педиатрия 2007; 5: 36-38.
2. Володин Н.Н., Медведев М.И., Рогаткин С.О. Новые подходы к диагностике перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни и их классификация. Педиатрия 2003; 1: 5-9.
3. Бархатов М.В., Танчук В.Т., Галактионова М.Ю. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия: лечение, восстановительная терапия двигательных нарушений [Метод. пособие для врачей]. Красноярск: Медицина; 2007: 95.
4. Саулебекова Л.О. Перинатальные причины в структуре младенческой смертности и заболеваемости, как показатель здоровья населения. Матер. V съезда детских врачей Республики Казахстан. Алматы; 2001: 15-17.
5. Абдрахманов Р.К., Бикташева Х.М. Перинатальные потери в Республике Казахстан. Акушерство, гинекология, перинатология 2003; 1: 44-50.
6. Лепесова М.М., Таирова Г.К., Текебаева Л.А. Диагностика и лечение неврологических симптомов острого периода перинатальных поражений нервной системы [Метод. рекомендации]. Алматы; 2003.
7. Барашнев Ю.И. Перинатальная неврология. М.: Триада X; 2001: 638.
8. Скворцов И.А., Ермоленко Н.А. Развитие нервной системы у детей в норме и патологии. М.: МЕДпресс-информ; 2003: 361.
9. Braems G., Hypoxic-ischemic encephalopathy: facts and insights. International Congress Series 2005; 3: 56-59.
10. Paiboonpol S. Prognosis in hypoxic ischemic encephalopathy. J. Med. Assoc. Thai. 2005: 35-39.
11. Rutherford M., Azzopardi D., Whitelaw A., Thoresen M. Mild hypothermia and the distribution of cerebral Iteions in neonates with hypoxic-ischemic encephalopathy. Pediatrics 2005; 10: 25-37.
12. Weld E., Valenzuela B., Levy H. A randomized controlled trial of phenobarbital in neonates with hypoxic ischemic encephalopathy. Matern. Fetal. Neonatal. Med. 2005; 12: 35-78.
13. Murata Y., Okumura A., Mizutani S. Possible antenatal and perinatal related factors in development of periventricular leukomalacia. Brain and Development 2005; 6: 17-27.
14. Барашнев, Ю.И. Гипоксическая энцефалопатия: гипотезы патогенеза церебральных расстройств и поиск методов лекарственной терапии. Рос. вестн. перинатологии и педиатрии 2002; 1: 6-13.
15. Пальчик А.Б., Шабалов Н.И. Гипоксически-ишемическая энцефалопатия новорожденных. СПб: Северное сияние; 2001: 219.
16. Шабалов Н.И., Цвелева Ю.В. Основы перинатологии.- М.: МЕДпресс-информ; 2003: 219.

Поступила 30.03.2012

**Sh. K. Omarova**

### USE OF TANAKAN AT HYPOXIA ENCEPHALOPATHIES AT CHILDREN OF EARLY AGE

Article presents the peculiarities of brain circulation in children of first year of life with history of hypoxia. Diagnostic criteria of conditions and their correlation with clinical manifestations are presented.

**Ш. К. Омарова**

### БАС МИЫНЫҢ ПЕРИНАТАЛДЫ ЗАҚЫМДАНУЫ КЕЗІНДЕ ТАНАКАНДЫ ҚОЛДАНУ

Статьяда аралас генезді энцефалопатиясы бар ерте жастағы балаларда танаканмен емдеу көрсеткіштері баяндалған. Танаканмен емдеу барысындағы балалардың жағдайы, неврологиялық статусының динамикасы анықталған.

**В. В. Митерев, Е. В. Авилова,  
А. В. Митерева**

**ОСОБЕННОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ  
КАРТИНЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ  
ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА**

ALANDA-хирургия, Клиника профессора  
Лохвицкого (Караганда)

Как известно, в настоящее время холецистэктомия является самой частой операцией в хирургической практике. В имеющихся на данный момент литературных источниках отсутствуют критерии диагностики различных форм острого холецистита [1]. Описаны только общие подходы к диагностике воспалительных заболеваний желчного пузыря [1, 2, 3]. В то же время точная диагностика стадии воспалительного процесса в стенке желчного пузыря во многом определяет дальнейшую тактику лечения пациента. Поэтому в представленной работе предпринята попытка определения ультразвуковых диагностических критериев, которые будут характеризовать каждую стадию воспалительного процесса.

Цель работы – анализ особенностей эхографической картины стенок желчного пузыря при различных формах острого холецистита.

В задачи исследования входило: а) выявление эхографических особенностей строения стенок желчного пузыря при катаральной, флегмонозной и гангренозной форме острого холецистита; б) выявление гистологических изменений, определяющих ультразвуковую картину стенок желчного пузыря при различных формах воспаления.

Желчный пузырь (*vesica fellea*) – полый орган, в котором накапливается и концентрируется желчь, периодически поступающая в 12-перстную кишку через пузырный и общий желчный протоки.

**Анатомия и гистология.** Желчный пузырь имеет грушевидную или коническую форму, находится на нижней поверхности печени, между правой и квадратной ее долями. Длина желчного пузыря составляет от 5 до 14 см, ширина – от 2 до 4 см, емкость — от 30 до 70 мл. В желчном пузыре различают дно, тело и шейку, которая переходит в пузырный проток. Стенка желчного пузыря состоит из слизистой, мышечной и соединительнотканной оболочек, нижняя поверхность покрыта серозной оболочкой. Слизистая оболочка имеет многочисленные складки. Одна из них, идущая в области шейки, называется клапаном Гейстера и вместе с пучками гладкомышечных волокон образует так называемый сфинктер Люткенса. Между пучками мышечных волокон и в соединительнотканной оболочке расположены трубчатые каналы, не сообщающиеся с полостью пузыря — ходы Лушки [4].

Холецистит (*cholecystitis*; греч. *cholē+cystis* пузырь + *-itis*) – воспаление желчного пузыря.

Причиной холецистита является патогенная микрофлора, проникающая в желчный пузырь из 12-перстной кишки, а также гематогенным или лимфогенным путем из очагов хронической инфекции (при хроническом пиелите, аднексите, тонзиллите, гайморите, и др.). Фактором, способствующим развитию холецистита, является застой желчи. При остром панкреатите холецистит может быть спровоцирован активированными ферментами поджелудочной железы, попадающими в просвет желчного пузыря в результате нарушения оттока через большой дуоденальный сосочек. Развитию холецистита способствуют и паразитарные заболевания.

Камни являются дополнительным фактором нарушения эвакуации желчи и расстройства моторной функции желчных путей. Они травмируют слизистую оболочку желчного пузыря и становятся очагом инфекции, поддерживающим хроническое воспаление и способствующим обострениям процесса.

Различают острый и хронический холецистит, при этом и тот, и другой могут быть калькулезным и некалькулезным. При остром холецистите выделяют катаральную и деструктивные (гнойные) формы острого холецистита. К деструктивным формам относят флегмонозный и гангренозный холецистит.

**Острый катаральный холецистит.** Желчный пузырь увеличен, напряжен. Слизистая оболочка гиперемирована, отечна. Микроскопически: в слизистой оболочке и в подслизистой основе на фоне полнокровия и отека выявляются инфильтраты, состоящие из полиморфно-ядерных лейкоцитов, макрофагов. Эхографически: стенка утолщена до 3-4 мм и имеет 2-слойную структуру, представленную гиперэхогенной серозной наружной оболочкой и гипозохогенной отечной внутренней слизистой и мышечной оболочками (рис. 1.). Кровоток в пузырной артерии присутствует. После исчезновения воспалительных явлений при катаральном холецистите структура стенки может полностью восстановиться.

**Острый флегмонозный холецистит.** Желчный пузырь увеличен, напряжен, его сероз-



Рис. 1. Острый катаральный холецистит

ная оболочка покрыта налетом фибрина. В просвете желчного пузыря содержится гнойный экссудат. Микроскопически: некротический процесс распространяется только на слизистую оболочку. Некротизированные участки слизистой оболочки также пропитываются фибрином. Эхографически: стенка утолщена до 4-6 мм, обычно имеет 3-слойную структуру, представленную гиперэхогенной серозной оболочкой, гипозоногенной отечной мышечной оболочкой, гиперэхогенной некротизированной слизистой оболочкой, пропитанной фибрином (рис. 2.). Кровоток в пузырной артерии определяется. Перивезикально может определяться свободная жидкость, фрагменты сальника.

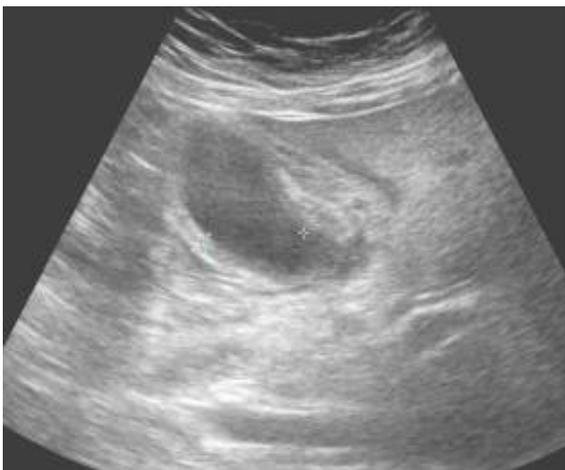


Рис. 2. Острый флегмонозный холецистит

### **Острый гангренозный холецистит.**

Если некротический процесс распространяется на всю толщину стенки желчного пузыря, развивается гангренозный холецистит. Развитие гангренозного холецистита обусловлено нарушением гемодинамики в результате воспалительных и некротических изменений в стенках сосудов. Гангренозный холецистит может возникать также в результате первичного поражения кровеносных сосудов. Чаще всего гангренозный холецистит развивается в исходе флегмонозного холецистита при тромбозе пузырной артерии. Микроскопически: некротический процесс распространен на все слои стенки желчного пузыря. Происходит лизис клеточных элементов. Эхографически: стенка желчного пузыря утолщена до 5-7 мм, четко выраженное разделение на слои отсутствует, стенка гомогенная, повышенной эхоплотности, с нечетким контуром (рис. 3.). Кровоток в пузырной артерии отсутствует. Перивезикально может определяться свободная жидкость, фрагменты сальника.

Исходом деструктивных форм острого холецистита могут быть перфорации, выявляемые



Рис. 3. Острый гангренозный холецистит

в виде различных дефектов слизистой, перитонит, а также формирование перивезикальных абсцессов, легко диагностируемых эхографически.

### **ВЫВОДЫ**

1. Различные формы острого холецистита имеют свои характерные эхографические особенности стенки желчного пузыря.

2. При катаральном холецистите стенка имеет толщину 3-4 мм, двухслойная, наружный слой гиперэхогенный, внутренний – гипозоногенный. Кровоток в пузырной артерии присутствует.

3. При флегмонозном холецистите стенка имеет толщину 4-6 мм, 3-слойная, внутренний и наружный слои – гиперэхогенные, между ними – гипозоногенный слой. Кровоток в пузырной артерии присутствует.

4. При гангренозном холецистите стенка имеет толщину 5-7 мм, отдельные слои не дифференцируются, контуры нечеткие. Кровоток в пузырной артерии отсутствует.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика [Под ред. В.В. Митькова]. М.: Видар; 2006: 720.
2. Митьков В.В. Допплерография в диагностике заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы и их сосудов. М.: Видар; 2000: 146.
3. Иванов В.А., Малярчук В.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний органов билиопанкреатодуоденальной зоны. М.: Издательский дом «Камертон»; 2004: 135.
4. Николаев А.В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2007: 784.

Поступила 24.10.2011

**V. V. Miterev, Ye. V Avilova, A. V. Mitereva**

**FEATURES OF ULTRASOUND PICTURES IN VARIOUS FORMS OF ACUTE CHOLECYSTITIS**

Cholecystectomy, being one of the most common operations should be performed after an accurate verification of the diagnosis. But to date there are no clear diagnostic criteria for ultrasound diagnosis of acute cholecystitis. Since the refinement stage of inflammation in the gallbladder wall defines further patient management, this article attempts to define the ultrasound diagnostic criteria that characterize each stage of the inflammatory process. Indicated anatomical and morphological features of the structure of the gall bladder, forming a picture of the ultrasound is normal, as well as comparisons with the passage of echographic picture of the pathological process. Formulate clear diagnostic criteria will help the doctor ultrasound the surgeon to give detailed information about the state of the gall bladder when it is inflamed.

**В. В. Митерев, Е. В. Авилова, А. В. Митерева**

**ӨТКІР ХОЛЕЦИСТИТТІҢ ӘРТҮРЛІ ФОРМАЛАРЫ КЕЗІНДЕГІ УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ КАРТИНАНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

Холецистэктомия барынша кең тараған операциялардың бірі болып табылады, ол диагноз тура қойылғаны анықталған соң ғана жасалуы керек. Бүгінгі күнде өткір холециститтің ультрадыбыстық диагностикасының нақты белгілі диагностикалық өлшемдері жоқ. Өт жолындағы қабыну процесін анықтау пациентті одан әрі емдеудің тактикасын анықтайтын болғандықтан бұл мақалада қабыну процесінің әр кезеңін сипаттайтын ультрадыбыстық диагностикалық өлшемдерді анықтауға талпыныс жасалған.

**Л. В. Гурбанова**

**ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ  
ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАСТВОРИМЫХ  
ФИБРИН-МОНОМЕРНЫХ КОМПЛЕКСОВ  
У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

Клинико-диагностическая лаборатория Карагандинского областного онкологического диспансера

Рост злокачественной опухоли часто сопровождается развитием тромботических осложнений, что обусловлено поступлением в кровоток высокоактивных тромбoplastических субстанций, продуцируемых опухолью тканью. Конечным результатом свертывания крови является, как известно, вызываемая тромбином трансформация фибриногена в фибрин, происходящая в несколько этапов. Многочисленными исследованиями показано, что при развитии злокачественного процесса, характеризующегося внутрисосудистым свертыванием крови, процесс трансформации фибриногена в фибрин ограничивается на промежуточном этапе, а в кровотоке начинают циркулировать продукты деградации фибрина. Соединяясь с мономерами фибрина, фибриногеном, они образуют растворимые комплексы. В литературе эти белковые ассоциации принято обозначать как растворимый фибрин или растворимые фибрин-мономерные комплексы (РФМК). Обнаружение в сосудистом русле РФМК свидетельствует о присутствии в кровотоке активных белков – тромбина и плазмينا, что свидетельствует о нарушении механизмов адаптации и структурной коагуляции в патогенезе развития злокачественного процесса. Определение повышенного количества РФМК в плазме имеет большое диагностическое значение для распознавания риска развития тромботических осложнений у больных злокачественными новообразованиями, поскольку они являются мар-

кером тромбинемии и внутрисосудистого свертывания крови. Для их выявления традиционно использовались так называемые паракоагуляционные тесты – этаноловый и протаминсульфатный тесты, но при паракоагуляции в отличие от истинного свертывания фибриногена, вызываемого тромбином, не происходит разрыва ковалентных связей в молекуле фибриногена. Осаждение производных фибриногена обусловлено преимущественно механизмом денатурации и изменением свойств плазмы крови под воздействием холода, этанола или протамина сульфата. Однако при этом в осадок вовлекаются и другие плазменные белки, в связи с чем специфичность паракоагуляции по отношению к РФМК в каждом конкретном случае требовала доказательств, в особенности при попытках перевода качественных проб в количественные. Необходимо отметить также, что при известных достоинствах (оперативность и простота постановки) этаноловый и протаминсульфатный тесты недостаточно информативны из-за качественной оценки результатов определенных, не позволяющей отслеживать выраженность и динамику тромбинемии в процессе развития заболевания и лечения. В настоящее время эта проблема успешно решается с помощью фенантролинового теста, применяемого при различных коагулопатиях.

Цель работы – изучение диагностической значимости определения уровня РФМК у больных злокачественными новообразованиями с помощью паракоагуляционного фенантролинового теста.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Фенантролиновый тест выполнен на 2000 образцах плазмы больных. Забор крови производился с помощью системы BD Vacutainer, в стеклянную вакуумную пробирку с 0,129M цитратом натрия (3,8%) (пробирки с голубой крышкой для исследования коагуляции – соотношение реа-

гент/кровь 1:9) из локтевой вены. Стабилизированную кровь центрифугировали при 3000 об/мин. в течение 15 мин. Полученную бедную тромбоцитами плазму брали для исследования.

Особое внимание следует обращать на то, что центрифугирование должно проводиться непосредственно после взятия крови, а отбор плазмы на исследование – сразу же после центрифугирования. Не допускается анализ плазмы, имеющей сгустки, гемолиз, избыток цитрата натрия и полученной более 2 ч назад, а также замороженной плазмы крови. Указанные погрешности приводят к «внутрипробирочному» образованию РФМК и завышению результатов определения.

Определение фенантролинового теста проводилось с использованием наборов фирмы «Технология-Стандарт» (г. Барнаул, Россия). Тест основан на оценке времени появления в исследуемой бедной тромбоцитами цитратной плазмы хлопьев (зерен) фибрина (паракоагулянта) после добавления к ней раствора ортофенантролина гидрохлорида.

Выполнение анализа: при комнатной температуре к 0,1 мл исследуемой бедной тромбоцитами плазме добавляем 0,1 мл ортофенантролина гидрохлорида и немедленно включаем секундомер. При непрерывном покачивании пробирки в проходящем свете регистрируем время от момента добавления реагента до начала появления первых хлопьев (зерен) паракоагулянта. Учет проводим на протяжении 150 с. Тест считается положительным, если в плазме в первые 150 с регистрируются хорошо видимые в проходящем свете хлопья или зерна паракоагулянта. Отмечаем время его появления в секундах.

Для количественного выражения использовалась таблица перевода результатов в секундах в количественное содержание растворимых фибрин-мономерных комплексов в плазме.

У обследованных больных содержание РФМК в плазме по фенантролиновому тесту возрастало и превышало норму в 3-4 раза, при этом во всех наблюдениях изучавшийся показатель превышал верхнюю границу нормы. Более выраженное повышение показаний фенантролинового теста отмечалось при тромбозах магистральных сосудов в 5-7раз, причем у больных с тромбоэмболией легочной артерией (ТЭЛА) уровень РФМК был выше, чем у больных без ТЭЛА. Повышение уровня РФМК наблюдалось также у больных с острым инфарктом миокарда, мозговыми инсуль-

тами. При сравнительном анализе применения этанолового, протаминсульфатного и фенантролинового теста у больных выявлены наиболее часто встречаемые положительные результаты по фенантролиновому тесту. При использовании этанолового теста патология была выявлена в 22% случаев, при протаминсульфатном тесте – в 19% случаев, а при фенантролиновом тесте – в 93% случаев, что говорит о высокой тропности этого теста к РФМК.

Следовательно, фенантролиновый тест отличается от традиционных методов определения РФМК более высокой чувствительностью, большей частотой положительных результатов при внутрисосудистом свертывании крови на всех этапах этого процесса и возможностью с его помощью количественно оценивать динамику концентрации РФМК в плазме в ходе заболевания и в процессе лечения. При изучении динамики показаний фенантролинового теста в процессе развития синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС) и его лечения установлено, что при формах, протекающих без выраженной гипофибриногенемии, уровень РФМК по фенантролиновому тесту отражает тяжесть процесса, возрастая в наиболее тяжелых случаях до  $28,0 \times 10^{-2}$  г/л. При успешной терапии этот показатель постепенно снижается и при выздоровлении нормализуется или приближается к норме.

Для примера можно привести следующий пример: больной К., 72 г. Диагноз: рак тела желудка (табл. 1).

В других случаях, при остро протекающих (катастрофических) формах ДВС-синдрома, приводящих к глубокой гипофибриногенемии, изначально высокие показания фенантролинового теста могут (по мере прогрессирования процесса) снижаться, что связано с истощением в таких случаях источника образования РФМК. Подобная динамика характерна и для других паракоагуляционных тестов – этанолового и протаминсульфатного. Например: Больная Ш., 60 лет. Диагноз: рак кардио-эзофагиального отдела желудка (табл. 2).

Таким образом, использование фенантролинового теста показывает высокую надежность и чувствительность этого метода определения РФМК в плазме при ДВС-синдроме и тромбозах. Он более информативен, чем этаноловый и протаминсульфатный тесты. С его помощью легко и оперативно прослеживается динамика тромбинемии у больных, определяется эффективность

Таблица 1.

Динамика показателей фенантролинового теста больного К.

Показатель	Период обследования					
	до операции	после операции (сут)				
		1	2	3	4	9
Количество РФМК $\times 10^{-2}$ г/л	5	14	24	28	19	9
Фибриноген г/л	2,8	1,5	2,7	3,0	2,6	2,7

Динамика показателей фенантролинового теста больной Ш.

Показатель	Период обследования после операции (сут)				
	1	2	3	4	5
Количество РФМКх10 <sup>-2</sup> г/л	21	17,0	10,0	9,0	5,0
Фибриноген г/л	1,8	1,3	1,0	0,7	0,5

анти тромботической терапии. Положительной стороной метода являются его простота, отсутствие дорогостоящего оборудования, возможность выполнения практически в любой лаборатории. С внедрением данного высокоинформативного паракоагуляционного фенантролинового теста в практику онкодиспансера повысилась эффективность ранней диагностики ДВС-синдрома и тромбоэмболических осложнений, что привело к снижению смертности от 18% до 8% за 2009-2010 гг. соответственно.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Баркаган З.С. Очерки анти тромботической фармакопрофилактики и терапии. М.; 2000: 305.
2. Рекомендации Всероссийской ассоциации по изучению тромбозов, геморрагий и патологии

сосудов им. А.В. Шмидта, Б.А.Кудряшова и Рос. ассоциации медицинской лабораторной диагностики по лабораторным методам исследования системы гемостаза. Клинико-лабораторный консилиум 2007; 1: 16-28.

3. Момот А.П. Патология гемостаза. Принципы и алгоритмы клинико-лабораторной диагностики. СПб.; 2006: 415.

4. Баркаган З.С., Момот А.П. Диагностика и контролируемая терапия нарушений гемостаза. М.: Ньюдиамед-АО; 2001: 516.

5. Елыкомов В.А. Момот А.П. Авторское свидетельство 1371219, 1987.СССР /Способ определения количества растворимого комплекса фибрин-мономера в плазме крови.

**L. V. Gurbanova**

**DIAGNOSTIC SIGNIFICANCE OF DEFINITIONS-SOLUBLE FIBRIN MONOMER COMPLEXES IN CANCER PATIENTS**

This paper presents the results of the determination ortofenantrolin test in cancer patients. It is established that it is more sensitive and specific compared with ethanol and protamine sulfate tests. This test is most informative for the diagnosis and monitoring of disseminated intravascular coagulation and thromboembolic complications.

**Л. В. Гурбанова**

**ОНКОЛОГИЯЛЫҚ НАУҚАСТАРДАҒЫ ЕРІТІЛЕТІН ФИБРИН-МОНОМЕРЛІ КЕШЕНДЕРДІ АНЫҚТАУДЫҢ ДИАГНОСТИКАЛЫҚ МАҢЫЗЫ**

Мақалада онкологиялық науқастардағы ортофенантролиндік тестіні анықтаудың нәтижелері ұсынылған. Оның этанолды және протаминсульфатты тестілермен салыстырғанда өте сезімталдығы және спецификалық ерекшеліктері бар екені анықталған. Бұл тест ДВС-синдром ментромбоэмболикалық асқынуларды диагностикалау мен мониторингтау үшін барынша мол ақпарат жолы болып табылады.

**М. Ю. Любченко**

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРАТКОСРОЧНОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ФОБИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ**

Карагандинский государственный медицинский университет

Стратегическая терапия представляет собой краткосрочное терапевтическое вмешательство, ориентированное на исчезновение симптомов и на решение проблем, предъявленных пациентом. Со стратегической точки зрения человеческие проблемы могут быть решены с помощью сфокусированных, целенаправленных стратегий, которые разрушают круговую систему взаимодействий, поддерживающих существование пробле-

мы [2, 3]. Используемые психотерапевтические стратегии направлены на возможность ухода пациента от ригидной перспективы восприятия реальности, лежащей в основе его болезненного расстройства. Одной из главных задач психотерапевтического вмешательства является открытие других возможных перспектив, определяющих новую реальность и новые решения, основанные на большей внутренней свободе и пластичности. Когда удается добиться одного даже очень небольшого изменения, становятся необходимыми дальнейшие изменения, цепная реакция которых вызывает последующие более важные изменения в состоянии пациента в соответствии с его внутренним потенциалом. Модель быстрого решения индивидуальных и семейных проблем, проблем партнерства применима в широком контексте межличностных отношений [1, 2].

В психотерапевтической работе в модели стратегического подхода, основные акценты делаются на выяснение ясного описания проблемы, изучение ранее предпринятых «попыток решения» и реакций пациента на проблему. После этого этапа на основании полученных данных и с учетом личностных характеристик пациента разрабатывается стратегия терапевтического вмешательства. Вмешательство включает в себя *предписание* определенного поведения, целью которого является прерывание и изменение повторяющегося цикла «увечковеченной» проблемы. Задачей первых терапевтических встреч является достижение минимальных изменений внутри ригидной системы, которые, возникнув, вызывают «цепную реакцию», изменяющую всю дисфункциональную систему, приводившую ранее к возникновению фобических расстройств. Следует отметить, что для построения терапевтической программы и стратегий вмешательства ориентировка производится на *кажущиеся* незначительные цели. Это дает большое преимущество, значительно уменьшая сопротивление пациента изменению. Одна из важных особенностей терапевтического подхода состоит в том, что направляющая роль терапевта очень тонка и замаскирована, она осуществляется на *кажущейся* недирижабельности и ощущении того, что пациент сам определяет ход терапии. Замаскированными, производящими впечатление направленности на достижение банального результата являются также терапевтические предписания и директивы. Это является наилучшим вариантом для обхождения сопротивления и достижения реального и конкретного изменения проблемной ситуации [2, 4, 6, 7].

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Краткосрочное терапевтическое вмешательство с использованием стратегического подхода было применено у 17 пациентов. Работа проводилась с 11 женщинами и 6 мужчинами, средний возраст которых составлял 37 лет, самому молодому пациенту было 23 г., самому старшему – 56 лет.

Фобические расстройства у больных были представлены тревожно-фобическими расстройствами (9 пациентов), паническими расстройствами (8 пациентов). Длительность фобических расстройств до начала терапевтического вмешательства составляла от 4 нед. до 16 мес. Социальные слои, к которым принадлежали пациенты, отличались большим разнообразием, как и их профессиональная деятельность – от студентов и домохозяйек до профессионалов-специалистов. Минимальная продолжительность терапии составила 7 сессий, максимальная – 15 сессий.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Психотерапевтический процесс условно включал в себя четыре стадии, каждая из которых имела характерные для нее терапевтические стратегии и свою конкретную цель, по достижении которой осуществлялся переход к последую-

щей стадии. Следует отметить, что для пациентов с фобическими расстройствами исключительное значение имеет практическая демонстрация возможности позитивных изменений.

В первой стадии работы с пациентами, имеющими фобические симптомы, основной целью являлось достижение доверия и сотрудничества, ломка ригидной системы восприятия реальности, демонстрация на практике возможности позитивных изменений. Основные стратегии этой стадии – техники присоединения, в частности, наблюдение и изучение языка пациента для использования в терапевтическом процессе особенностей речи пациента [5]. Затем работа строилась по реструктурированию проблемы пациента, включающему в себя не прямое предписание и переоценивание эффектов и изменений. После установления функционального терапевтического сотрудничества терапевтические усилия направлялись на реструктурирование системы межличностных отношений, в которой находился фобический пациент. Реструктурирование позволяло «перекодировать» восприятие реальности не изменяя значение вещей, но изменяя их структуру. Первое реконструирование было нацелено на направление силы фобического расстройства на изменение системы межличностных отношений, способствующих поддержанию проблемы страха и неуверенности в себе пациента, то есть сила фобического расстройства направлялась на аннулирование дисфункциональной системы поддержки. Следующим важным шагом работы являлось *непрямое предписание*, при котором использовалась техника сдвига симптома, когда внимание пациента отвлекалось на другой проблемный момент, что уменьшало интенсивность представленной проблемы. Длительность первой стадии работы в группе представленных пациентов составляла от 2 до 4 сессий.

Целями второй стадии являлись укрепление способности пациента к изменению, реальное изменение ситуации и когнитивное реконструирование. Основными стратегиями психотерапевтического процесса на этой стадии были парадоксальное предписание, техника медленных, постепенных изменений, реконструирование. Парадоксальное предписание обязывало пациента *сознательно* вызывать имевшийся симптом ежедневно в течение строго определенного времени (20 мин). Терапевтическое значение парадоксального предписания заключалось в аннулировании симптома, поскольку для того, чтобы являться симптомом, он должен быть спонтанным и неконтролируемым. У представленных пациентов парадоксальное предписание вызывало два типа эффекта: когда пациентам не удавалось достичь тревожного состояния, или когда тревожное состояние было достигнуто, но по прошествии времени, отведенного для выполнения задания, постыдно нивелировалось. Следует отметить тот факт, что при обоих типах эф-

фекта большая часть пациентов не испытывала ни одного момента тревожного состояния в остальную часть дня, другие пациенты переживали лишь эпизоды легко контролируемой тревожности. Длительность работы с пациентом на этой стадии составляла от 2 до 6 сессий.

Третий этап работы включал в себя переопределение восприятия пациентом себя самого, других людей и окружающего мира, прямое подталкивание пациента к решению проблемных ситуаций. Основными стратегиями на этом этапе являлись прямые предписания поведения, сопровождающиеся терапевтическими внушениями, переопределение ситуации после каждого выполненного предписания. Прямые предписания представляли собой ясные указания по выполнению действий, которые направлены на решение представленной проблемы или на достижение одной из последовательных целей изменений. По мере продвижения терапии внушений, сопровождающих предписания, становилось все меньше и меньше, пока они не уступали только прямым предписаниям поведения. При утверждении пациента о том, что он чувствует себя способным без проблем столкнуться с ситуацией, которая ранее было для него анксиогенной, осуществлялся переход к заключительной стадии работы.

Целью заключительной стадии работы являлось побуждение пациента к личной самостоятельности и ее укрепление. В качестве терапевтической стратегии использовались детальное объяснение пациенту совместно проделанной работы и использованных техник и заключительное переопределение продемонстрированных способностей к решению проблемы, то есть положительное внушение на будущее.

Оценка эффективности лечения проводилась по следующим критериям: 1) оценка конечного результата терапии; 2) сохранение достигнутых результатов лечения (период наблюдения год).

На основании описанных критериев результаты лечения оказались следующими: полное решение проблемы регистрировалось в 10 случаях (59%); в 5 (29%) случаях отмечено значительное улучшение (полная ремиссия в конце терапии, однако в течение последующего наблюдения присутствовали легкие приступы тревожности, которые поддавались контролю пациента); в 2 (12%) случаях наблюдалось незначительное улучшение (случаи с частичным уменьшением симптоматики в конце лечения и в последующем сохранением эпизодов тревожности, но гораздо менее выраженных, чем в начале лечения). Ни одного случая без изменений, ни од-



Рис. 1. Результаты лечения пациентов с фобическими расстройствами

ного случая ухудшения состояния пациентов не было отмечено (рис. 1).

Следует отметить значительную эффективность краткосрочного стратегического подхода в лечении пациентов с фобическими расстройствами. Кажущаяся недирижабельность поведения терапевта позволяла гибко обходить внутреннее сопротивление пациента позитивным изменениям. В результате применения парадоксальных предписаний фобические проявления теряли или значительно уменьшали свое симптоматическое значение. Сочетание нейролингвистических техник и стратегического подхода придавали психотерапевтическому процессу высокую экологичность.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бейтсон Г. Экология разума. М.: Смысл; 2000.
2. Нардонэ Дж., Вацлавик П. Искусство быстрых изменений. Краткосрочная стратегическая терапия. М.: Изд-во института психотерапии; 2006: 189.
3. Нардонэ Дж. Страх, паника, фобия. Краткосрочная терапия. М.: Психотерапия; 2008.
4. Бендлер Р., Гриндер Д. Структура магии. СПб; 1993; 1, 2.
5. Эриксон М. Стратегия психотерапии. СПб; Ювента: 512.
6. Fisch R., Weakland J. H., Watzlawick P., Segal L., Hoebel F. et Deardoff M. Learning brief therapy: an introducing training manual. Palo Alto (California): Mental Research Institute; 1975
7. Fisch R. Weakland J. H., Segal L. The tactics of change. San Francisco: Jossey-Bass; 1982.

**M. Yu. Lubchenco**

### USING OF SHORT-TERM STRATEGIC THERAPY IN THE TREATMENT OF PHOBIC DISORDERS

This article describes and analyzes the results of work with patients who suffer from phobic disorders in short-term strategic model of therapy. The high efficiency of this approach and model of its using in psychotherapeutic practice is shown.

**М. Ю. Любченко**

### ФОБИЯЛЫҚ БҰЗЫЛУЛАРДЫ ЕМДЕУДЕГІ ҚОЛДАНУ ҚЫСҚА МЕРЗІМДІ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ТЕРАПИЯ ҚОЛДАНУ

Бапта қысқа мерзімді стратегиялық терапияның үлгісіндегі фобиялық бұзылулары бар, емделушілері бар, жұмыстың нәтижелері сипатталып талқылаған. Психотерапевтиялық тәжірибедегі осы жол және оның қолдануының үлгісінің биік деңгейде көрсетілген.

**Ж. Ж. Рахимова**

### ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА В АКУШЕРСКОЙ КЛИНИКЕ

Родильный дом г. Темиртау

В настоящее время акушерские кровотечения продолжают представлять угрозу жизни женщин и родильниц. Геморрагический шок у женщин в перинатальный период вызывает острые и массивные кровотечения, приводящие к резкому снижению объема циркулирующей крови (ОЦК), сердечного выброса (СВ) и тканевой гипоперфузии. Развитию геморрагического шока способствуют хронические циркуляторные и метаболические нарушения, вызванные экстрагенитальной патологией, гестозом и другими осложнениями беременности.

В патогенезе геморрагического шока большое значение имеет несоответствие снижающегося при кровотечении ОЦК и емкости сосудистого русла. Уменьшение венозного возврата к сердцу вследствие дефицита ОЦК приводит к снижению ударного и минутного объема сердца, артериального давления (АД).

Следует учитывать, что в связи с недостаточным приростом ОЦК у беременных с гестозом, ожирением, заболеваниями сердца геморрагический шок может развиваться при умеренной кровопотере.

Цель работы – изучение опыта лечения геморрагического шока в акушерском стационаре. В задачи исследования входило: 1) оценка эффективности лечения геморрагического шока в акушерской клинике; 2) выработка рекомендации по профилактике и лечению геморрагического шока.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ лечения геморрагического шока у 14 женщин в возрасте от 18 до 38 лет, находившихся на лечении в родильном доме. Первородящих из них было 8 человек, у 3 были вторые роды, у 2 – третьи и у 1 – четвертые.

Тяжесть геморрагического шока оценивали по общему состоянию, определению артериального давления (АД), частоты сердечных со-

кращений (ЧСС), дыхания (ЧД), температуры тела, величин центрального венозного давления (ЦВД), сатурации гемоглобина кислородом ( $SpO_2$ ) с помощью пульсоксиметра, почасового диуреза.

Для оценки стадий геморрагического шока придерживались следующих критериев. I стадия (компенсированный шок) – соответствует кровопотере 15-20% ОЦК (700-1200 мл). В клинической картине отмечаются бледность кожных покровов и слизистых, умеренная тахикардия до 100 уд/мин, умеренная олигурия (менее 50 мл/ч). Систолическое АД не ниже 100 мм рт. ст., ЦВД – ниже 5 см вод. ст. II стадия (декомпенсированный обратимый шок) устанавливается при кровопотере 25-40% ОЦК (1200-2000 мл). При этом спазм периферических сосудов не может компенсировать малый сердечный выброс, систолическое АД ниже 100 мм рт. ст., уменьшается амплитуда пульсового давления, выраженная тахикардия (120-130 уд/мин), одышка, акроцианоз на фоне бледности кожных покровов, холодный пот, беспокойство, олигурия (менее 30 мл/ч), глухость сердечных тонов, снижение ЦВД до 0 мм вод. ст. III стадия (декомпенсированный необратимый шок) развивается при кровопотере, превышающей 40% ОЦК (более 2000 мл). В патогенезе необратимого шока основную роль играют парез капилляров, потеря плазмы, агрегация форменных элементов крови, нарастающий метаболический ацидоз. Систолическое АД падает ниже 60 мм рт. ст., пульс учащается до 140 уд/мин и выше. Усиливаются расстройства внешнего дыхания, отмечается крайняя бледность или мраморность кожных покровов, анурия, ступор, потеря сознания.

Для оценки состояния больных использовали также «шоковый индекс Альговера» – отношение частоты сердечных сокращений (ЧСС) к величине систолического АД. В норме этот показатель равен 0,5. При кровопотере, равной 20-30% ОЦК, шоковый индекс составляет 1,0, а при кровопотере, достигающей 30-50% ОЦК – 1,5

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что причиной кровотечения с последующим развитием геморрагического шока в 5 случаях явилось предлежание плаценты, у 2 имела место преждевременная отслойка нормально расположенной

плаценты, разрыв матки способствовал кровотечению и шоку у 2 рожениц, гипотония матки обусловила быстрое и обильное кровотечение в 3 случаях, у 2 рожениц выявили разрыв шейки матки и свода влагалища с повреждением маточной артерии или крупных венозных сосудов.

Следует отметить, что само оперативное вмешательство, проводимое для остановки кровотечения, также сопровождается кровопотерей, особенно на фоне ДВС-синдрома, что усугубляет течение геморрагического шока.

Исследования показали, что геморрагический шок I стадии имел место у 6 женщин, II стадии – у 5 и III стадии – у 3.

При интенсивной терапии геморрагического шока стремились к срочной остановке кровотечения, быстрому устранению нарушений центральной гемодинамики путем своевременной инфузионно-трансфузионной терапии. Так как обильное кровотечение и геморрагический шок способствуют развитию ДВС-синдрома, то ДВС в той или иной стадии имел место во всех случаях. Поэтому в комплекс интенсивной терапии обязательно включали мероприятия по профилактике и борьбе с коагулопатией. Борьба с дыхательной недостаточностью и ее профилактика также становятся необходимыми мерами при лечении геморрагического шока. Также обязательно проводили профилактику и лечение нарушений микроциркуляции.

В мероприятиях по борьбе с геморрагическим шоком основным звеном является инфузионно-трансфузионная терапия (ИТТ). При этом эффективность ИТТ напрямую зависит от скорости восстановления ОЦК и устранения гиповолемии. В связи с этим всем женщинам катетеризировали центральную вену (подключичную или яремную). При проведении ИТТ объем вводимой жидкости зависел от объема кровопотери или стадии геморрагического шока. При I стадии геморрагического шока (кровопотеря около 1 л) объем переливаемой жидкости превышал кровопотерю в 1,5 раза, при II стадии – в 2 раза и III стадии – в 2,5 раза. При ИТТ жидкость вводили с большой скоростью, стараясь не допускать снижения систолического АД ниже 80 мм рт. ст., почасового диуреза 15-20 мл/ч, ЦВД 5 см вод. ст.

Большое значение при лечении геморрагического шока имеет гемотрансфузия донорской крови, которую по известным причинам сразу перелить невозможно (пробы на определение группы, совместимости и т.д.). Поэтому инфузию начинали с систолических коллоидных растворов (рефортан, стабизол, гелофузин).

Наиболее часто применяли гидроксипроцерамил (рефортан) и производные желатина (гелофузин). Рефортан 6% имеет период полувыведения 3-6 ч, начальный объемный эффект около 100%, продолжительность объемного действия 3-4 ч, выведение с мочой – 50% за 24 часа. Введение его ограничено в дозе 2 г/сут. В больших дозах усиливается его влияние на гемо-

стаз.

Также использовали производный желатина – гелофузин. Поскольку производные желатина не влияют на гемостаз и свертывание крови, они не имеют специфического ограничения дозы. Однако следует учитывать, что избыточная гемодилюция будет влиять на гемостаз и систему свертывания.

Благоприятный эффект при лечении геморрагического шока имеет свежемороженая плазма (СЗП), так как она содержит все факторы свертывания. СЗП переливали как с целью восполнения ОЦК, так и для борьбы с ДВС-синдромом и его профилактики. В I стадии геморрагического шока использовали 300-450 мл СЗП, во II и III стадии 600-800 мл СЗП и более. Также вводили ингибиторы протеаз (контрикал по 80000 АЕ, гордокс по 300000 ЕД). Кроме синтетических коллоидов и кристаллоидов использовали 5-10-20% растворы глюкозы, раствор Рингера, изотонический раствор хлорида натрия. Соотношение коллоидов и кристаллоидов в инфузионных средах в основном зависит от величины кровопотери. В работе придерживались следующих пропорций: при кровопотере до 1,2 л – 2:1; 1,2-2,4 л – 1:1; более 2,5 л – 1:1,5. При кровопотере 0,6-0,8% от массы тела переливали плазмозаменители (рефортан, гелофузин).

При кровопотере, равной 0,8% -1,0% от массы тела (600-800 мл), обходились переливанием эритроцитарной массы. Общий объем ИТТ составлял в большинстве случаев 130-150% от кровопотери. В 2 случаях при кровопотере 600-800 мл обошлись переливанием одних плазмозаменителей и кристаллоидов. При кровопотере, составляющей 1-1,5% от массы тела (800-1200 мл), общий объем инфузии составил 150-180% от объема кровопотери, при этом на долю гемотрансфузии пришлось 70-80% объема кровопотери.

При массивной кровопотере в пределах 1,5-2% от массы тела (более 1500 мл) объем инфузии превысил кровопотерю в 2,3 раза. Соотношение крови к остальным растворам составило 1:1, что считается оптимальным, т.е. гемотрансфузия составила 100% от кровопотери.

При использовании плазмозаменителей в больших объемах с целью восстановления ОЦК развивается гемодилюция, которая оказывает благоприятный эффект за счет улучшения реологических свойств крови.

Считали благоприятным разведение со снижением гемоглобина до 90-100 г/л, гематокрита 27-30%, так как снижение гематокрита ниже 25% ведет к нарушению кислородно-транспортной функции крови. При нарастании кровотечения и резком снижении АД использовали дофамин с целью сохранения перфузии тканей в дозе, поддерживающей систолическое АД на уровне 80-90 мм рт. ст. Дофамин применяли у 3 женщин в III стадии геморрагического шока и одной пациентки во II стадии. Доза дофамина превышала 10 мкг/кг в мин и составила в сред-

нем 15 мкг/кг в мин.

Учитывая развитие острой дыхательной недостаточности, при геморрагическом шоке 5 больных были переведены на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ). Ориентировочными критериями перевода на ИВЛ считали кровопотерю объемом 1500 мл и более гипотонию ниже 100 мм рт. ст., сатурацию гемоглобина кислородом менее 92% и продолжающуюся кровопотерю.

Все больные были выведены из геморрагического шока. Однако в первые дни восстановительного периода состояние их оставалось тяжелым. Лечение продолжалось в отделении реанимации и интенсивной терапии.

### ВЫВОДЫ

**Zh. Zh. Rakhimova**

### EXPERIENCE OF HEMORRHAGIC SHOCK TREATMENT IN THE OBSTETRIC CLINIC

Intensive therapy of hemorrhagic shock in obstetrics should be aimed at eliminating the source of bleeding and filling in the circulating blood volume, taking into account the stage of the process. Timely delivery of blood transfusion, fresh frozen plasma transfusions hinder the development of DIC syndrome and hemic hypoxia.

**Ж. Ж. Рахимова**

### АКУШЕРЛІК КЛИНИКАДА ГЕМОМРАГИЯЛЫҚ ШОКТЫ ЕМДЕУДІҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Акушерліктегі геморрагиялық шоктың интенсивті терапиясы қан ағу көзін жоюға және процесс деңгейін ескерумен айналыстағы қан көлемін толтыруға бағытталуы керек. Гемотрансфузияны, қан құюды дер езінде өткізу ДВС синдром мен гемиялық гипоксияның дамуына жол бермейді.

**Рахимова Ж. Ж.**

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ВНУТРИВЕННОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ АРТИФИЦИАЛЬНЫХ АБОРТАХ

Родильный дом г. Темиртау

Внутривенная анестезия широко применяется в анестезиологии. В настоящее время имеется множество препаратов для внутривенного наркоза, создающих различные эффекты. Для искусственного прерывания беременности от анестезии требуется выключение сознания, анальгетический эффект и относительно легкое пробуждение. Учитывая малую травматичность артифициального аборта, анестезиологи стремятся оптимизировать анестезию с точки зрения «комфортности» постнаркозного периода, «легкости» пробуждения.

В настоящее время при «малых» оперативных вмешательствах, особенно в амбулаторных условиях, широко используются кетамин и пропофол.

Кетамин (калипсол, кеталар, веланаркон) широко используется в анестезиологии с 70-х гг. XX века. Кетамин воздействует преимущественно на таламокортикальные пути ноцицептивных импульсов, лимбические структуры и задние рога спинного мозга. Результат этого действия характеризуется поверхностным сном и мощной аналь-

1. Интенсивная терапия геморрагического шока в акушерстве должна быть направлена на устранение источника кровотечения и восполнение объема циркулирующей крови с учетом стадии процесса.

2. Своевременное проведение гемотрансфузии, переливание свежезамороженной плазмы препятствуют развитию ДВС-синдрома и гемической гипоксии.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Интенсивная терапия [Под ред А.И. Мартынова]. М.: Гэотар-Мед; 1998: 460.
2. Практическое руководство по актуальным аспектам акушерства [Под ред. Н.М. Мамедалиевой]. Алматы; 2004: 386.

гезией. В отличие от всех прочих неингаляционных анестетиков, так или иначе вызывающих торможение определенных структур головного мозга, он вызывает своеобразное состояние, которое определяется как «диссоциативная анестезия». Разовая доза кетамина колеблется от 1,5 до 4 мг/кг массы тела при внутривенном введении и до 6-13 мг/кг при внутримышечном применении. После внутривенного введения анестезия наступает через 15-30 с и длится 15-20 мин, а после внутримышечного введения – через 4-5 мин и действует 20-25 мин.

Пропофол (диприван, рекофол) химически представляет 2,6 диэтилопропиофенон и имеет молекулярную массу 178 Д. Пропофол плохо растворяется в воде, поэтому выпускается в форме изотонической жировой эмульсии. Пропофол является мощным гипнотическим агентом, обеспечивающим анестетическое и седативное действие, которое зависит от дозы и техники назначения. Предполагается, что он подавляет ГАМК-медиаторную передачу в высших отделах ЦНС. Внутривенное введение дозы пропофола вызывает быстрое развитие гипнотического сна в течение 40 с от начала инъекции. Глоточные и гортанные рефлексы на фоне индукции пропофолом подавляются. После анестезии с применением пропофола обычно происходит быстрое восстановление ясного сознания со способностью вспомнить дату рождения, с четкой ориентировкой в пространстве и времени. Доза пропофола для индукции составляет 2,0-2,5 мг/кг массы те-

ла. По ходу индукции пропофол следует титровать (40 мг каждые 10 с), наблюдая за состоянием больного и клиническими признаками.

В последние годы анестезиологи стали больше интересоваться оценкой большими качества анестезиологического пособия.

Целью работы является выбор оптимального варианта внутривенной анестезии при искусственном прерывании беременности. В задачи исследования входили: 1) оценка эффективности анестезии во время выскабливания полости матки; 2) оценка ощущений пациентов после пробуждения; 3) сравнительная оценка различных вариантов анестезии.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 96 женщин в возрасте от 18 до 44 лет, которым в условиях стационара проводилось искусственное прерывание беременности. Перед анестезией проводился опрос, женщины получали информацию о предстоящем анестезиологическом пособии и наиболее типичных его осложнениях. Длительность операции варьировала от 5 до 10 минут. Выскабливание полости матки продолжительностью более 10 мин требовало дополнительного введения анестетиков, поэтому женщины, у которых проведение этой процедуры затягивалось более 10 минут, в исследование не вошли.

У всех женщин определяли артериальное давление (АД), частоту сердечных сокращений (ЧСС) и частоту дыхания (ЧД).

Оценка анестезии считалась хорошей в случаях, когда отсутствовала двигательная реакция женщин во время выскабливания полости матки.

В послеоперационный период определяли время пробуждения от начала наркоза, т.е. продолжительность анестезии (открытие глаз пациента по команде анестезиолога), восстановление адекватного сознания (пишет имя на бумаге), восстановление координации (ходит без пошатывания, отсутствие головокружения). Через час после вмешательства проводился опрос женщин по поводу возникших осложнений и удовлетворенности проведенным пособием по шкале: а) плохая – анестезия после операции вызвала неприятные ощущения и в дальнейшем ее применение не желательно; б) приемлемая – пациентки имели отдельные жалобы, но считали проведенную анестезию вполне допустимой; в) хорошая – жалоб нет, в дальнейшем хотела бы получать аналогичное анестезиологическое пособие.

Женщины в произвольном порядке были разделены на 3 сходные по возрастному составу группы. Использовались фиксированные дозы анестетиков: I группа – кетамин 75 мг + дроперидол 2,5 мг + атропин 0,3 мг; II группа – рекофол 200 мг + атропин 0,3 мг; III группа – рекофол 100 мг + кетамин 50 мг + атропин 0,3 мг.

Следует отметить, что все указанные методы анестезии достаточно широко применяются в анестезиологической практике. Женщины I

группы были выбраны в качестве группы сравнения. В I группе наблюдали 35 женщин, средний возраст которых составил  $26 \pm 6,2$  г. Во II группе находилась 31 женщина (средний возраст  $28 \pm 6,5$  г.) и в III группе было 30 пациенток со средним возрастом  $28,8 \pm 6,6$  г.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В I группе движения во время оперативного вмешательства имели место у 18 женщин (51,4%). После окончания хирургического выскабливания полости матки пробуждение от наркоза произошло в среднем на  $11,8 \pm 7,8$  мин, восстановление сознания – на  $44,3 \pm 9,9$  мин и восстановление координации – на  $91,1 \pm 20,8$  мин.

Во II группе во время выскабливания полости матки движения регистрировались у 25 женщин (80,6%). Пробуждение отмечено в среднем на  $4,0 \pm 0,7$  мин, а восстановление сознания – через  $7,9 \pm 0,7$  мин после окончания хирургического вмешательства. В этой группе координация была восстановлена в среднем на  $27,5 \pm 2,9$  мин.

В III группе во время прерывания беременности и наркоза отмечены движения у 3 пациенток (10%). Их пробуждение зафиксировано на  $8,5 \pm 2,3$  мин, адекватное сознание – на  $28,3 \pm 8,6$  мин и восстановление координации – на  $66,9 \pm 17,6$  мин.

После пробуждения проводили опрос женщин по поводу удовлетворенности примененной анестезией. Выяснили, что у пациенток I группы (наркоз кетамин) хорошая удовлетворенность анестезией имела место у 8 (22,9%), приемлемая у 17 (48,5%) и плохая у 10 (28,6%) женщин. Во II группе (наркоз рекофолом) хорошая удовлетворенность анестезией выявлена у 19 женщин (61,3%), приемлемая у 9 (29%), и плохая у 3 (9,7%). В III группе (рекофол+кетамин) хорошая удовлетворенность отмечалась у 27 (90%) пациенток, приемлемая у 3 (10%), а плохая отсутствовала.

Достоверны различия между группами по срокам пробуждения, восстановления сознания, координации. Так, во II группе отмечено быстрое пробуждение, минимальное торможение и быстрое восстановление сознания. В этой же группе время восстановления координации было существенно короче, чем в I, III группах, что повысило готовность пациента покинуть стационар и сократило время нахождения в нем. Однако качество анестезии можно считать недостаточно хорошим в связи с высоким процентом (80,6) двигательной реакции. Это можно объяснить тем, что рекофол не обладает свойствами анальгетика. В то же время комбинация рекофола и кетамина обеспечивала наилучшее качество анестезии и показала достоверное снижение времени пребывания в стационаре по сравнению с I группой.

Учитывая результаты исследования, закономерно, что анестезия на основе рекофола получила в целом более высокую оценку. Удовлетворенность пациентов анестезией было достоверно выше во II и III группах. Самую высокую

оценку анестезиологическому пособию дали пациенты III группы (90%).

Анестезия с использованием кетамина и дроперидола не вызвала хорошей удовлетворенности пациентов. Главной причиной этому они назвали неприятные галлюцинации и сновидения. Интересно то, что сновидения у пациентов I и II групп носили приятный характер, и те пациенты из этих групп, которые раньше получали анестезиологическое пособие схожее с пособием I группы, хотели в будущем получать пособие на основе рекофола.

Таким образом, лучшим из проанализированных методов анестезии для искусственного прерывания беременности является сочетание рекофола и кетамина. Этот метод обеспечивает лучшее качество анестезии и высокую степень удовлетворенности пациента.

Эта комбинация демонстрирует быстрый выход из наркоза с ясным сознанием, возмож-

ность установления быстрой обратной связи с пациентом и сокращение времени пребывания в стационаре.

### ВЫВОДЫ

Все представленные варианты внутривенной анестезии при искусственных абортах могут быть эффективными в условиях стационара или центра хирургии «одного дня».

С точки зрения удовлетворенности пациента проведенной анестезией, методика сочетания рекофола с кетамином является наиболее эффективной при искусственном прерывании беременности.

### ЛИТЕРАТУРА

Назаров И.П. Анестезиология и реаниматология [Учеб. пособие]. М.: Феникс; 2007: 496.  
Неотложные состояния в акушерстве и гинекологии [Под ред. Г. К. Степанковской, Б.М. Венцовской]. Киев: Здоровье; 2005: 672.

Поступила 14.12.2011.

**Zh. Zh. Rakhimova**

### COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF DIFFERENT OPTIONS OF INTRAVENOUS ANESTHESIA AT ORTHOTOPIC ABORTION

The authors conclude that all of the options presented by intravenous anesthesia for orthotopic abortion can be effective in a hospital or surgery center, "one day". In terms of patient satisfaction with anesthesia technique combination rekophol with ketamine is most effective for abortion.

**Ж. Ж. Рахимова**

### АРТИФИЦИАЛДЫ АБОРТТАР КЕЗІНДЕ ТАМЫРІШІЛІК АНЕСТЕЗИЯНЫҢ ӘРТҮРЛІ НҰСҚАЛАРЫНЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ

Мақала авторы артификалды аборттар кезінде ішкі тамыр анестезиясының ұсынылған нұсқалары стационар немесе «бір күн» хирургия орталығы жағдайында тиімді болады деген қорытындыға келген. Өткізілген анестезияға пациенттің қанағаттану тұрғысынан қарағанда рекофолдың кетаминмен құрамдастық әдістемесі жүктілікті қолдан ұзу кезінде барынша тиімді болып табылады.

**С. А. Мухатова**

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПУХОЛЕВОГО МАРКЕРА СА-125 ДЛЯ МОНИТОРИНГА ЛЕЧЕНИЯ И ПРОГНОЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ЯИЧНИКОВ

Клинико-диагностическая лаборатория Областного онкологического диспансера (Караганда)

Рак яичников занимает ведущее место в структуре смертности от злокачественных новообразований. Заболеваемость злокачественными опухолями яичников в Казахстане составляет 5,3, а летальность – 3,1 на 100 000 человек женского населения. Пятилетняя выживаемость больных раком яичников составляет 54,8%. Среди первично выявленных больных у 70% диагностируют рак яичников III и IV стадии. Пик заболеваемости приходится на 5-6 декаду жизни, однако в последнее время рак яичников чаще выявляют в более молодом возрасте. Несмотря на проводимую адьювантную терапию, даже при I и II стадиях рака яичников 25-30% больных

поги-бают в дальнейшем от прогрессирования опухолевого процесса. Поэтому развитие у больных раком яичников вторичной резистентности к проводимой консервативной терапии обуславливает необходимость контроля за эффективностью лечения на всех его этапах.

Актуальным и перспективным является использование опухолевых маркеров в качестве прогностических факторов течения заболевания, для мониторинга эффективности лечения и доклинического выявления рецидивов болезни. Опухолевый маркер СА-125 – высокомолекулярный гликопротеин, синтезируется опухолевыми клетками эпителия яичников и может быть определен иммунными методами с помощью моноклональных антител. Несмотря на то, что повышенный уровень СА-125 в сыворотке крови иногда наблюдается при циррозе печени, остром панкреатите и миоме матки, его концентрация при раке яичников значительно выше. Наиболее высокий уровень СА-125 характерен для серозной аденокарциномы яичников – 116-1200 Ед/мл. При раке яичников I-II стадии СА-125 повышается примерно в половине случаев, а при III-

IV стадии у всех пациенток его уровень превышает дискриминационный уровень (35,0 Ед/мл). Чувствительность диагностики этого заболевания с использованием СА-125 составляет от 86,2% до 95,5%.

С 2003 г. в Карагандинском областном онкологическом диспансере проводится тест определения уровня СА-125 у больных раком яичников различных стадий до лечения, после операции, в процессе проведения курса химиотерапии и динамический контроль уровня антигена после окончания курса лечения.

Цель работы – изучение возможности использования маркера СА-125 для мониторинга лечения и прогноза течения заболевания.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для исследования были взяты образцы сыворотки крови 100 здоровых женщин (для уточнения концентрации СА-125). Серийное определение уровня СА-125 на этапах лечения выполнялось 114 больным раком яичников I-IV стадии. Больные были разделены на 2 группы. I группа состояла из 49 женщин, которым сначала проводили неоадьювантную (предоперационную) химиотерапию. Во II группе, включающей в себя 65 женщин, была проведена циторедуктивная операция, а затем адьювантная (дополняющая или профилактическая) химиотерапия. Материалом для определения концентрации СА-125 служила сыворотка крови, полученная путем пункции кубитальной вены с применением закрытых систем в вакуумные пробирки («BD Vacutainer», компания «Becton Dickinson», США). Исследования проводились методом твердофазного ИФА, используя набор реагентов «СА-125-ИФА-стрип» фирмы «Алкор Био» (Россия). Учет результатов ИФА осуществлялся на спектрофотометре «Bio-Rad» (Франция).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Обследование 100 здоровых женщин показало, что уровень маркера СА-125 в сыворотке крови у них в среднем составлял 6,0-8,0 Ед/мл. Вместе с тем концентрация СА-125 у 78,5% из 114 обследованных больных раком яичников I-IV стадии определялась в пределах 70-2800 Ед/мл.

В I группе обследуемых, которым проводилась неоадьювантная химиотерапия, исходная концентрация СА-125 в сыворотке крови варьировала от 70 до 2800 Ед/мл, а ее среднее значение составляло 800±120 Ед/мл. Во II группе об-

следуемых, которым была проведена сначала операция, а затем химиотерапия, уровень СА-125 был ниже – 39-1300 Ед/мл, среднее значение – 120±50 Ед/мл.

При изучении динамики изменения СА-125 в сыворотке крови больных установлено, что у пациентов I группы после проведения 2 курса химиотерапии содержание маркера снизилось на 30-70% от исходного уровня. При этом у больных наблюдалось уменьшение объемов опухолевых масс и асцитической жидкости, улучшение общего самочувствия, что позволило после проведения 2-3 курсов химиотерапии выполнить промежуточную циторедуктивную операцию.

Во II группе больных после выполнения циторедуктивной операции и последующей химиотерапии уровень СА-125 также снижался, однако темпы его снижения отставали от таковых в I группе. Вероятно, это связано с тем, что объем оперируемой опухоли был больше, чем в I группе, то есть приходилось удалять не только первичную опухоль, но и метастатически пораженный большой сальник, матку, а в некоторых случаях – опухолевые инфильтраты.

Мониторинг концентрации СА-125 в сыворотке крови больных после завершения химиотерапии показал, что медиана безрецидивного периода (период без проявления болезни) среди пациентов первой группы составила 24±2 мес., а во II группе – 14,7 мес. Минимальный уровень сывороточного СА-125 после комбинированного лечения в обеих группах составил 2,0 Ед/мл, максимальный уровень – 15,0-20,0 Ед/мл. Длительность стабильного содержания маркера СА-125 в сыворотке крови в пределах 10,0-15,0 Ед/мл («плато») составляла 9±5 мес. у больных из обеих групп. При обнаружении стойкого повышения концентрации СА-125 более 15 Ед/мл (в 3 последовательных определениях) в течение последующих 2-8 мес. у больных определялся клинический рецидив, в основном в виде появления опухолевых масс в малом тазу, метастазов в печени, асцитической жидкости, плеврита.

Индивидуальные клинические примеры маркерного мониторинга у больных раком яичника:

В момент диагностирования серозного рака яичников III стадии уровень СА-125 составлял 599,6 Ед/мл (1). После первого курса неоадьювантной химиотерапии, операции и после-

1. Больная К., 47 лет с диагнозом рак яичников III стадии

Вид маркера	Результаты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
СА-125 ед/мл	599	7,3	14,7	6,6	6,6	19,1	10,5	9,3	11,8	12,1

2. Больная Д., 66 лет, с диагнозом рака яичников III стадии

Вид маркера	Результаты											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СА-125 ед/мл	<b>381</b>	<b>6,7</b>	<b>4,4</b>	<b>3,5</b>	<b>7,2</b>	<b>33,1</b>	<b>76,7</b>	<b>44,1</b>	<b>25,1</b>	<b>15,3</b>	<b>7,4</b>	<b>1,7</b>

3. Больная П., 48 лет, диагноз: рак яичников, рецидив

Вид маркера	Результаты													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
СА-125 ед/мл	76,5	6,3	3,8	11,4	13,7	6,0	41,4	24,8	2,8	32,0	54,3	77,4	106,6	928,0

дующих 6 курсов химиотерапии уровень СА-125 снизился до 7,3 Ед/мл (2), что отражало наступление ремиссии. На протяжении ремиссии (более 2 лет) уровни СА-125 колебались в пределах от 7,3 до 12,1 Ед/мл с двумя «всплесками» значений (14,6 и 19,1 Ед/мл) (3-10), не связанными с рецидивом болезни. Ремиссия у данной больной продолжается.

Клинический пример серийного определения уровня СА-125 в динамике развития рецидива после короткой ремиссии с исходным уровнем СА-125 381,7 Ед/мл (1). После проведения диагностической лапароскопии, 3 курса неадьювантной химиотерапии и операции уровень СА-125 снизился до 6,7 Ед/мл (2). Последующие 3 курса химиотерапии привели к непродолжительной ремиссии (3,5 мес.) с низкими значениями маркера (менее 4,0 Ед/мл) (3-4). Затем начался устойчивый рост СА-125, выразившийся тремя последовательными повышениями маркера (7,2; 33,1; 76,7 Ед/мл) (5-7). Эти повышения клинически были подтверждены рецидивом рака яичников. Последующие операция и 10 курсов химиотерапии привели к достижению ремиссии и падению СА-125 до 1,7 Ед/мл (8-12).

У больной на момент начала определения онкомаркера был обнаружен рецидив, развившийся по прошествии 2-летней ремиссии. Развившийся рецидив сопровождался уровнем СА-125 – 76,5 Ед/мл (1). После 6 курсов химиотерапии уровень СА-125 снизился до 6,3 Ед/мл (2). Затем больной было выполнено удаление метастаза рака яичников в толстой кишке и дополнительно проведено 3 курса химиотерапии. После комбинированного лечения уровень маркера составил 3,8 Ед/мл (3). Пациентка оставалась под динамическим наблюдением 10 мес., в течение которых уровень маркера колебался в пределах дискриминационного уровня (11,4; 13,7; 6,0 Ед/мл) (4-6). Спустя 2 мес. у больной резко повысился уровень СА-125 (41,4 Ед/мл) (7), а клинически были выявлены метастазы рака яичника в печени. В связи с этим выполнили резекцию пораженных долей печени. Операция привела к падению уровня СА-125 до 24,8 Ед/мл (8). Последующие курсы химиотерапии сопровождались дальнейшим снижением содержанием маркера (2,8 Ед/мл) (9). Однако через 5 мес. после третьего курса химиотерапии в процессе динамического наблюдения начался устойчивый рост

уровня СА-125 (32,0; 54,3; 77,4 Ед/мл) (10 – 12), после чего клинически выявили метастазы рака яичника в толстой кишке и диссеминацию по брюшине. Оперативное вмешательство и последующие 5 курсов химиотерапии не предотвратили генерализации опухолевого процесса. В этот период наблюдался устойчивый рост уровня маркера с 106,6 до 928,0 Ед/мл (13 – 14). В результате безуспешной специфической химиотерапии пациентке было назначено симптоматическое лечение по поводу продолжающегося прогрессирования заболевания.

Приведенные конкретные примеры подтверждают корреляцию уровней СА 125 с клиническим течением опухолевого процесса.

Результаты исследований показывают, что определение уровня опухолевого маркера СА-125 у больных до, во время и после лечения является предиктором продолжительности безрецидивного периода, отражая стабилизацию опухолевого процесса в виде «плато» маркера во время мониторинга. Устойчивое повышение уровня СА-125 в трех последовательных определениях маркера у больных с клинической стабилизацией опухолевого процесса является клинически значимым и прогнозирует развитие рецидива. Все это позволяет использовать оценку уровней СА-125 для индивидуализации тактики лечения больных серозным раком яичников.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Показатели онкологической службы РК за 2010 г. [Стат. матер. КазНИИОиР МЗ РК]. Алматы; 2011: 90-108.
2. Новости «Вектор-Бест» [Информ. бюл.]. 2004; 2: 9-11.
3. Шаркова В. Е. Раковый антиген СА-125 – биология и диагностическая значимость. Клинич. лаб. диагностика 2004; 4: 3-8.
4. Сергеева Н. С. Использование опухолеассоциированных маркеров для диагностики и контроля за эффективностью терапии у больных с распространенным раком яичников [Пособие для врачей]. М.; 2007: 23.
5. Алексеева М. Л., Гусарова Е. В., Муллабаева С. М. и др. Онкомаркеры, их характеристика и некоторые аспекты клинико-диагностического использования. Проблемы репродукции 2005; 3: 65-79.

Поступила 15.12.2011

**S. A. Mukhatova**

**USE OF TUMOR MARKER CA-125 FOR MONITORING OF TREATMENT AND PROGNOSIS IN PATIENTS WITH OVARIAN CANCER**

It was studied the results of the studies of the CA-125 in women with ovarian cancer I-IV stages. Reflect changes in the level of CA-125, depending on the regimen. After surgery and chemotherapy it was showed the increased levels of a marker in the dynamics in case of metastases or recurrent disease before clinical manifestation. This allows the evaluation of CA-125 levels for the individualization of treatment strategy of patients with serous ovarian cancer.

**С. А. Мухатова**

**СА-125 ІСІК МАРКЕРІН АНА БЕЗІ ҚАТЕРЛІ ІСІГІН ЕМДЕУ МЕН БОЛЖАУДЫ МОНИТОРИНГТАУ ҮШІН ҚОЛДАНУ**

Аналық бездің қатерлі ісігінің I-IV кезеңдерімен ауруға шалдыққан 125 науқас әйелге өткізілген СА - 125 деңгейін зерттеудің нәтижелері ұсынылған. Емдеу сызбасына байланысты СА-125 деңгейінің өзгеруі көрсетілген. Операциядан және химия-терапия курсынан кейін метастаздардың немесе ауру рецидивінің туындауы динамикасында олардың клиникалық көрініс табуына дейін маркер деңгейінің артуы анықталған. Бұл СА-125 деңгейін бағалауды аналық бездің серозды рагын емдеудің жеке тактикасы үшін қолдануға мүмкіндік береді.

**А. К. Мухутдинова**

**АНАЛИЗ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ПЕРИТОНИТОМ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ**

ТОО МСЧ «Шахтер Испат-Кармет»

Лечение перитонита до сих пор сопровождается высокой летальностью в пределах от 2 до 40%, что требует поиска новых патогенетически обоснованных способов терапии. Острый перитонит у большинства больных развивается как осложнение различных заболеваний органов брюшной полости. Также он возникает после проникающих ранений и повреждений органов брюшной полости. В развитии инфекции участвуют как грамположительная, так и грамотрицательная флоры.

Для проведения интенсивной терапии наибольшее значение имеют распространенность патологического процесса (диффузные, разлитые, общие) и фаза клинического течения перитонита (реактивная, токсическая, терминальная).

В патогенезе остро перитонита ведущее место принадлежит интоксикации, расстройствам гемодинамики, ДВС-синдрому и глубоким нарушениям всех видов обменных процессов.

Внедрение инфекционного агента сопровождается активацией каскадно-комплексных протеолитических систем плазмы крови, в частности, гемокоагуляции и фибринолиза. Это инициирует нарушения микроциркуляции и фибринолитической систем, развитием синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдрома).

Цель работы – изучение эффективности лечения больных с перитонитом.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В основе работы – данные о 24 больных, находившихся на лечении в отделении реанима-

ции и интенсивной терапии (ОРИТ). Возраст больных варьировал от 15 до 72 лет. Мужчин было 15, женщин – 19. У 2 пациентов регистрировался серозно-фибринозный перитонит, у 1 – каловый, у 16 – гнойный или фибринозно-гнойный, у 3 – гнилостный. У одного больного имел место желчный перитонит, у 14 – разлитой, у 9 – диффузный перитонит.

В реактивной стадии госпитализировано 9 больных, в токсической – 13, в терминальной с явлениями полиорганной недостаточности – 2. У большинства больных (n=20) причиной перитонита оказались острые хирургические заболевания органов брюшной полости: деструктивный аппендицит (n=7), прободная язва (n=6), перфоративный холецистит (n=2), острый панкреатит (n=3), острая кишечная непроходимость (n=2). Реже, у 4 больных, причиной перитонита послужили повреждения органов брюшной полости при закрытой и открытой травме живота. Послеоперационный перитонит имел место у 1 больного.

У всех больных измеряли артериальное давление (АД), частоту сердечных сокращений (ЧСС), частоту дыхания (ЧД), сатурацию гемоглобина кислородом (SpO<sub>2</sub>) с помощью прикроватного монитора, центральное венозное давление (ЦВД), определяли основные биохимические показатели и общий анализ крови.

Для диагностики ДВС-синдрома и контроля системы гемостаза и фибринолиза определяли: количество тромбоцитов (КТ), активированное парциальное тромбопластиновое время (АПТВ), протромбиновое время (ПВ), тромбированное время (ТВ), содержание фибриногена (Фг), степень тромбинемии (этаноловый тест (ЭТ), протаминсульфатный тест (ПСТ), активность физиологических антикоагулянтов и фибринолиза (антитромбин III), содержание растворимых фибринмономерных комплексов (РФМК) и продуктов деградации фибриногена (ПДФ).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 9 больных в реактивной фазе перитонита (первые 24 ч) наблюдали учащение пульса до 110-120 ударов в мин, повышение АД систолического до  $146 \pm 8,7$  мм рт. ст., диастолического –  $97 \pm 5,9$  мм рт. ст., ЧД –  $22,3 \pm 2,6$  в мин, повышение температуры до  $38,2$  °С, умеренно выраженные токсические сдвиги в формуле крови, снижение диуреза. У этих больных имела место гиперкоагуляция, которая выражалась в гиперфибриногенемии ( $4,9 \pm 0,3$  г/л), АПТВ – 37,4 с. Показатели коагулограммы в целом соответствовали I фазе ДВС-синдрома.

В реактивной фазе перитонита нарушения водно-солевого обмена (ВСО) выражались в развитии смешанной дегидратации I степени (дефицит воды до 3% от массы тела). Об этом свидетельствовали умеренная жажда, сухость кожных покровов и слизистых. У всех больных отмечена умеренная гипокалиемия ( $K^+ 3,55 \pm 0,18$  ммоль/л), содержание натрия также было снижено ( $Na^+ 133 \pm 1,5$  ммоль/л). Гипокалиемия, будучи следствием перитонита, из-за отсутствия его поступления с пищей, пареза кишечника и постоянной потери калия с мочой наблюдается у всех больных с перитонитом.

Больные, поступившие в реактивной фазе перитонита, получали инфузионную терапию, которая заключалась в назначении кристаллоидных растворов (раствор Рингера, 5% глюкозы с 7,5% хлоридом калия по 20 мл на флакон до 80-100 ммоль/сут капельно). Во время операции и в послеоперационный период больным назначали коллоиды, так как у всех больных имела скрытая гиповолемия. В качестве коллоидов использовали рефортан, гелофузин. Общий объем жидкости для инфузии в первые сутки пребывания больного составлял физиологическую потребность (40 мл/кг массы) плюс дефицит, который расценивали как I степень смешанной дегидратации (1-3% от массы тела). В целом больной получал за сутки в зависимости от массы тела 4,0-4,5 л инфузии.

В стадии гиперкоагуляции ДВС-синдрома больным в послеоперационный период назначали гепарин в дозе 5 тыс. ед. 4 раза в боковую складку живота под контролем коагулограммы и времени свертывания крови по Ли-Уайту.

На 2 сут после нормализации водно-солевого обмена назначали парентеральное питание (ПП), которое включало концентрированные растворы глюкозы, начиная с 10% с дальнейшим увеличением до 20% и выше. При отсутствии противопоказаний в ПП включали жировую эмульсию (липофундин, липовенос) и смесь аминокислот (альвезин, инфезол). Интенсивная терапия сопровождалась контролем баланса введенной и выведенной жидкости, ЦВД, показателей гемодинамики и свертывающей системы.

У больных в токсической фазе перитонита ( $n=13$ ), поступивших в ОРИТ на 2-3 сут процесса (24-72 ч) отмечали бледность, эйфоричность или

заторможенность, малоподвижность, артериальную гипотензию (АД сист.  $90,4 \pm 8,5$  мм рт. ст.), тахикардию ( $121 \pm 15,3$  в мин), гектический характер температуры, токсическую зернистость нейтрофилов до 30%. ЧД составляла  $28,1 \pm 3,6$  в мин. В этой стадии выражена жажда, тургор кожи снижен. Тоны сердца приглушены, ЦВД – 0 мм рт. ст. или отрицательное. Все признаки свидетельствуют о II степени смешанной дегидратации, что соответствует потере жидкости от 3 до 6% от массы тела. Содержание иона  $K^+$  составляло  $3,1 \pm 0,15$  ммоль/л,  $Na^+$  –  $131,0 \pm 1,4$  ммоль/л.

Показатели свертывающей и антисвертывающей системы свидетельствовали о II стадии ДВС-синдрома. Время свертывания крови по Ли-Уайту составило  $11,0 \pm 2,8$  мин. У всех больных имела место гипофибриногенемия  $1,8 \pm 0,1$  г/л, АПТВ – 46,3 с, снижение уровня АТIII – 87%, положительный этаноловый тест, появление ПДФ и их нарастание.

Все эти признаки и ДВС-синдром свидетельствуют о блокаде микроциркуляции в органах с ограничением доступности очага поражения для антибиотиков и ингибиторов протеаз.

Учитывая наличие гиповолемии у больных в этой стадии перитонита, при поступлении в ОРИТ начинали введение синтетических коллоидов (рефортан, гелофузин) из расчета 10-15 мл/кг массы. Общий объем жидкости за сутки составлял физиологическую потребность (2,5-2,8 л) плюс дефицит (около 5% массы), что соответствует 3,0-3,5 л. В общей сложности больные получали 5,0-6,0 л и более за сутки.

Для борьбы с ДВС-синдромом назначали свежемороженную плазму (СЗП), которая, являясь коллоидным раствором, обеспечивала дотацию белка. Доза СЗП составляла 300-450 мл с добавлением 2500 ЕД гепарина на каждые 100 мл плазмы. Кроме этого гепарин вводили 2500 ЕД 4 раза в сут подкожно. Также вводили средние дозы ингибиторов протеаз (контрикал по 80000 АЕ 3 раза внутривенно капельно в первые сут и по 40000-50000 АЕ 3 раза в сут в последующие 3-5 дней, гордокс по 300000 ЕД через каждые 12 ч внутривенно капельно в первые сут и по 150000 ЕД 2 раза внутривенно капельно в последующие 3-5 дней).

При проведении инфузионной терапии придерживались соотношения растворов глюкозы к солевым и коллоидам 1:1 в течение суток.

Учитывая нарушение микроциркуляции у больных во 2 фазе перитонита, ПП обеспечивали растворами глюкозы. После стабилизации периферического кровотока назначали аминокислоты и жировую эмульсию.

У 2 больных, поступивших в терминальной стадии перитонита с явлениями синдрома полиорганной недостаточности, проводили комплексную терапию, направленную на восполнение ОЦК (переливание плазмозаменителей, СЗП с гепарином), борьбу с острой дыхательной недостаточностью путем перевода их на искусствен-

ную вентиляцию легких (ИВЛ). В этой стадии тяжесть состояния больных можно расценивать как инфекционно-токсический (бактериальный, септический) шок. Для борьбы с шоком, помимо введения растворов, назначали дофамин внутривенно капельно в системе с изотоническим раствором хлорида натрия. Дозу дофамина устанавливали путем капельного введения с нарастающей скоростью до повышения АД до 120/80 мм рт. ст. и появления диуреза.

Всем больным с перитонитом при поступлении назначали антибиотики независимо от стадии процесса. Как правило, начинали с антибиотиков широкого спектра действия до верификации возбудителя. Во время операции брали материал на бактериологическое исследование. До получения результата (в течение 3 сут) в большинстве случаев назначали (при их наличии) препараты группы карбопенемов (меронем). В последующем, при установлении возбудителя с учетом его чувствительности назначали соответствующий антибактериальный препарат. Все больные I и II группы после операции и соответ-

ствующей терапии были выписаны из стационара. Двое больных III группы, поступивших в терминальной стадии перитонита, умерли.

### ВЫВОДЫ:

1. Интенсивная терапия перитонита может быть эффективной при использовании современных методов диагностики ДВС-синдрома, соблюдении правил инфузионной терапии и своевременного хирургического вмешательства.

2. Для снижения летальности необходима госпитализация больных на ранних стадиях перитонита.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Савельев В.С., Гельфанд Б.Р., Гологорский В.А., Гельфанд Е.Б. Абдоминальный сепсис у хирургических больных: клиническая характеристика к прогнозу. *Анналы хирургии* 2000; 6: 11-18.

2. Шаменов А.М., Юсупов Ш.А., Атакулов Д.О. с соавт. Диагностика и прогнозирование послеоперационных осложнений при распространенных аппендикулярных перитонитах у детей. *Анналы хирургии* 2000; 6: 65-68

Поступила 15.12.2011

**А. К. Mukhutdinova**

### ANALYSIS OF INTENSIVE CARE PATIENTS WITH PERITONITIS IN AN INTENSIVE CARE UNIT

This paper presents the experience of intensive therapy in 24 patients with peritonitis at the age of 15 to 72 years. Intensive therapy was carried out taking into account the stage of the process, the presence of DIC syndrome, disorders of fluid and electrolyte balance. To solve the problems of using clinical and laboratory research methods, determined the content of plasma electrolytes, coagulation parameters and anticoagulation system. With intensive therapy of peritonitis paid special attention to violations of water-electrolyte metabolism and disorders of the hemostatic system.

**А. К. Мухутдинова**

### ПЕРИТОНИТПЕН АУЫРҒАН НАУҚАСТАРҒА ЖАНСАҚТАУ БӨЛІМШЕСІ ЖАҒДАЙЫНДА ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯ ТАЛДАУЫ

Мақалада 15-72 жас аралығындағы перитонитпен ауырған 24 науқасқа интенсивті терапияның нәтижесі ұсынылған. Интенсивті терапия процесс деңгейін, ДВС синдромы болуын, су-электролит балансының бұзылуын ескерумен өткізілді. Қойылған міндеттерді шешу үшін клиникалық және лабораториялық зерттеу әдістері қолданылған, плазма электролиттерінің құрамы, ұйытын және ұюға қарсы жүйенің көрсеткіштері анықталған. Интенсивті перитонит терапиясы кезінде су-электролит алмасуы мен гемостаз жүйесінің бұзылуына ерекше көңіл бөлінген.

**А. К. Мухутдинова**

### ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПАТТЕРНОВ ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ С НЕЙРОТРАВМОЙ

ТОО МСЧ «Шахтер Испат Кармет»

Развитие сенсорных технологий в современной респираторной терапии больных нейротравматологического профиля предполагает непрерывный мониторинг показателей основных параметров вентиляционной функции легких с целью своевременной коррекции газовентиляционных нарушений.

Адаптация самостоятельного внешнего дыхания больных с нейротравмой к респиратору, особенно в период отлучения от вентиляционной

поддержки, требует оптимального подбора методик вентиляции и дыхательных объемов, заданных врачом, к показателям вентиляции при восстановлении спонтанного дыхания у больных.

Адекватная оценка состоятельности внешнего дыхания в послеоперационный период позволяет в полной мере оптимизировать усилия дыхательной мускулатуры к работе респиратора, тем самым уменьшить напряжение дыхания в период отлучения от искусственной вентиляции легких (ИВЛ).

Предотвращение гипоксемии и гиперкапнии является главной концепцией грамотной респираторной поддержки, предупреждающей нарастание отека головного мозга в интра- и послеоперационный период.

Сдержанное отношение к гипервентиля-

ции у больных с нейротравмой обуславливает выбор оптимального режима принудительной и вспомогательной вентиляционной поддержки, адаптирующей самостоятельное дыхания к триггерной системе респиратора.

Своевременный анализ показателей паттернов дыхания у нейротравматологических больных в период ИВЛ способен предупредить развитие вентиляционных нарушений и, таким образом, уменьшить риск возникновения сдвигов в газовом составе крови.

В связи с этим целью работы явилась оценка динамики основных показателей паттернов дыхания у больных с нейротравмой, находящаяся на респираторной поддержке.

В задачи исследования входили: 1) оценка состоятельности внешнего дыхания больных в предоперационный период (в момент госпитализации); 2) анализ влияния респираторной поддержки на механические свойства легких в послеоперационный период; 3) характеристика изменений эластического и неэластического компонента механики дыхания после проведения продленной ИВЛ при появлении активных попыток самостоятельного дыхания.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением находились 27 больных с нейротравмой в возрасте от 29 до 58 лет (25 мужчин и 2 женщины), подвергшихся оперативному вмешательству в связи с травматическим повреждением костей черепа и головного мозга. В результате воздействия травмирующего фактора у 23 больных диагностирована закрытая черепно-мозговая травма (ЗЧМТ), осложненная тяжелым ушибом головного мозга, причем у 19 пострадавших верифицирована субдуральная гематома, у 4 – эпидуральная. В 4 случаях имела место открытая проникающая ЧМТ, сопровождавшаяся ликвореей из слухового прохода.

В структуре повреждений костей черепа преобладал перелом теменной и височной кости ( $n=17$ ), лобной и височной кости ( $n=6$ ), лобной и теменной кости ( $n=3$ ), затылочной кости ( $n=3$ ). У 25 больных осуществлена резекционно-декомпрессивная трепанация черепа для удаления внутричерепного очага напряжения, у 2 – костно-пластическая трепанация черепа ввиду небольшого объема гематомы и исходно стабильного состояния больных.

Диагностика ЧМТ у всех больных заключалась в сборе анамнеза, оценке данных клинического осмотра и результатов инструментального обследования (магнитно-резонансная томография головного мозга, ЭХО-энцефалоскопия, люмбальная пункция).

Вентиляционная поддержка во время анестезии осуществлялась респиратором Stephan ( $n=14$ ), наркозным аппаратом Dräger Fabius ( $n=13$ ). В послеоперационный период замещение дыхательной функции осуществлялось респиратором Rafael, посредством которого подвергались мониторингу основные показатели механических

свойств легких.

Для оценки производительности вентиляционных усилий больных учитывались основные параметры – дыхательный объем (ДО), минутная вентиляция легких (МВЛ), комплаенс легочной ткани ( $C_{стат}$ ), экспираторная константа выдоха ( $RC_{exp}$ ), аэродинамическое сопротивление дыхательных путей ( $R_{aw}$ ), спонтанно развившееся положительное давление в конце выдоха (аутоПДКВ), чувствительность триггерной системы респиратора, сатурация крови ( $SpO_2$ ).

Аналізу подверглась продолжительность вспомогательной ИВЛ (ВИВЛ), зависимость используемых режимов вентиляции от степени активности спонтанного дыхания пострадавших в послеоперационный период.

В течение анестезии у больных использовался режим с контролем по объему (CMV), обеспечивавший подачу в легкие заданного объема дыхательной смеси. В условиях ОРИТ после операции у 12 больных применяли режим с управляемым давлением (PSIMV), у 11 – ASV (целевая вентиляция), в 4 случаях респираторная поддержка проводилась посредством методики PCV (с контролем по давлению) ввиду достаточно высокого показателя аутоПДКВ (свыше 6 см вод. ст.).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка состоятельности внешнего дыхания больных в момент госпитализации выявила прямую корреляцию нарушения спонтанной вентиляции с уровнем угнетения сознания. Среди больных превалировало нарушение когнитивной функции и психомоторной активности, что выразилось в формировании сопора ( $n=14$ ; 9-11 баллов по шкале Глазго (ШКГ)). Развитие глубокого оглушения наблюдалось у 4 больных (12-13 баллов ШКГ). Коматозное состояние диагностировано у 9 госпитализированных (5-8 баллов ШКГ), причем выраженное угнетение дыхания в виде олиго-, брадипноэ наблюдалось у 4 больных.

Вентиляционная поддержка в послеоперационный период посредством управляемого объема (PSIMV) проводилась в течение  $14,1 \pm 2,5$  ч и сопровождалась оптимальными значениями как  $RC_{exp}$ , так и  $C_{стат}$ , что составило  $0,9 \pm 0,01$  с и  $34,3 \pm 2,5$  мл/см вод. ст. соответственно. В течение всего времени проведения данной методики указанные величины соответствовали адекватной  $SpO_2$  в пределах  $95,8 \pm 1,3\%$ , причем ДО и МВЛ не претерпевали существенных изменений ( $550,6 \pm 5,3$  мл и  $6,1 \pm 0,5$  л/мин соответственно). У 2 больных этой группы наблюдалось высокое  $R_{aw}$  (34 и 47 см вод. ст./л/с применительно к больным), что, по всей видимости, являлось отражением бронхообструкции, связанной с аспирационным синдромом ( $n=1$ ) и сопутствующей хронической обструктивной болезнью легких ( $n=1$ ), обусловившей снижение  $SpO_2$  до 91% и 90% соответственно. Увеличение чувствительности триггера респиратора с 6 л/мин до 1 л/мин, увеличение продолжительности принудительной паузы выдоха до соотношения вдох/выдох 1:3,

создание ПДКВ в пределах 6-8 см вод. ст. способствовали уменьшению значения Raw до 22 и 19 см вод. ст./л/с и увеличению SpO<sub>2</sub> до 96% и 97%.

Проведение методики в рамках «безопасной» вентиляции (режим ASV) сопровождалось значительной вариабельностью прежде всего значений ДО и МВЛ, что составило соответственно 448,9±7,1 мл и 5,6±1,4 л/мин. Подобная динамика указанных значений коррелировала с изменениями Сстат, составившей 27,8±3,7 мл/см вод. ст., причем показатели Raw и RСехр находились в достаточно стабильном диапазоне (16,2±1,1 см вод. ст./л/с и 0,8±0,01 с). Ни у одного больного не было отмечено развития аутоПДКВ и снижения SpO<sub>2</sub> (99,2±0,02%).

Вентиляционная поддержка с управляемым давлением (PCV) являлась методикой выбора у больных с исходно высокими показателями Сстат (48,8±3,4 мл/см вод. ст.), Raw (23,4±1,3 см вод. ст./л/с) и, следовательно, низкой RСехр (0,6±0,02 с). Необходимость создания в дыхательных путях строго заданного давления, предупреждающего аутоПДКВ или его развитие, диктовала применение высоких показателей принудительного давления поддержки (24,2±1,3 см вод. ст.) и ПДКВ в 9-11 см вод. ст. Такая тактика принудительного респираторного замещения совместно с позицией больных и увеличением работы триггера до 2-3 л/мин привела у 3 больных к стабилизации механических свойств легких, выражающейся в снижении величины Сстат до среднего значения в 27,7±1,1 мл/см вод. ст., Raw – 11,6±1,0 см вод. ст./л/с. Увеличение показателя RСехр до 0,8±0,01 с свидетельствовало об улучшении бронхиальной проводимости. Сохранение низкой RСехр у 1 больного потребовало проведения лаважа трахеобронхиального дерева для устранения бронхообструкции. По мере восстановления самостоятельного дыхания больных, находящихся в режиме PSIMV, имело место достаточно заметное повышение значения RСехр до 0,99±0,01 с и одновременное увеличение частоты развития аутоПДКВ до 4-6 см вод. ст. (n=5). Величины Сстат и Raw при этом не претерпевали отчетливых изменений. Коррекция данных изменений достигалась увеличением скорости потока подаваемой

дыхательной смеси до 25-32 л/мин, уменьшением принудительной частоты дыхания до 10-12 в мин, удлинением паузы выдоха, что в конечном итоге способствовало стабилизации указанных паттернов дыхания в течение 2-5 ч.

При целевой вентиляции период восстановления самостоятельного дыхания сопровождался уменьшением колебаний ДО и МВЛ, достаточно стабильными показателями Сстат и Raw. Однако ввиду активных попыток спонтанного дыхания больных наблюдалось увеличение RСехр до 0,98±0,03 с. В этих случаях уменьшение чувствительности триггерной системы респиратора до 6-7 л/мин и снижение заданного объема поддержки до 12-15 см вод. ст. приводили к адекватной синхронизации больных с респиратором и способствовали плавному отлучению от ИВЛ.

Во всех случаях удалось отлучить больных от продленной вентиляционной поддержки в течение 13,6±3,4 ч, причем 12 больных были экстубированы в связи с достаточно выраженной регрессией неврологического дефицита и уменьшением признаков отека головного мозга.

#### ВЫВОДЫ

1. Респираторная поддержка с управляемым давлением и целевой направленностью вентиляции у больных с нейротравмой может способствовать сохранению оптимальных значений механических свойств легких как в период принудительного замещения, так и при восстановлении самостоятельного дыхания больных.

2. Вентиляция с управляемым давлением является методикой выбора у больных с выраженным аутоПДКВ и может быть использована при явлениях бронхообструкции для поддержания адекватной оксигенации крови.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Зильбер А.П. Искусственная вентиляция легких при острой дыхательной недостаточности. М.; 1999: 198.
2. Николаенко Э.М., Беликов С.М., Волкова М.И. и др. Вентиляция легких, регулируемая по давлению, при обратном соотношении продолжительности фаз вдоха и выдоха. Анестезиология и реаниматология 1996; 1: 43-48.

Поступила 15.12.2011

**А. К. Mukhutdinova**

#### **DYNAMICS OF RESPIRATORY PATTERNS IN PATIENTS WITH NEUROTRAUMA**

The article presents the main parameters of ventilation and respiratory mechanics in patients of neurotraumatology profile, their dynamics is presented based on the mode of respiratory support. The author gives the optimal values of the data patterns, contributing to the creation of adequate mechanical properties of the lung.

**А. К. Мухутдинова**

#### **НЕЙРОЖАРАҚАТПЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ ТЫНЫС АЛУ ПАТТЕРНДЕРІ КӨРСЕТКІШТЕРІНІҢ ДИНАМИКАСЫ**

Мақалада нейротравматологиялық профилдегі науқастардағы желдету мен тыныс алу механикасының негізгі параметрлері келтірілген, респираторлық қолдаудың таңдалған режиміне байланысты олардың динамикасы ұсынылған. Авторсы паттерндердің оңтайлы маңызын келтірген, ол өкпенің адекватты механикалық ерекшеліктерін құруға ықпал етеді. Өкпені мәжбүрлеп желдету кезінде аутоПДКВ жою бойынша нұсқамалар берілген.

И. М. Омарова, С. Ю. Шерстов

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРОРАЛЬНЫХ ФТОРПИРИМИДИНОВ В ПЕРВОЙ ЛИНИИ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ МЕТАСТАТИЧЕСКИМ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ РАКОМ

Областной онкологический центр (Караганда)

По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире регистрируется около 800 тыс. новых случаев рака толстой и прямой кишки и 440 тыс. смертей от этой болезни. Примерно у 35% пациентов в момент установления диагноза уже имеются отдаленные метастазы. У 40-60% радикально оперированных пациентов в различные сроки после операции наступает диссеминация процесса. Наблюдаемая 5-летняя выживаемость составляет 50-70% [1, 2, 3].

Методом выбора у пациентов с метастатическим колоректальным раком остается системная химиотерапия, однако она носит паллиативный характер, общая эффективность редко превышает 15-25%, причем, как правило, у пациентов наблюдается частичный регресс, частота полного регресса редко превышает 5-10% [4, 5, 6, 7].

Цель работы – изучение эффективности пероральных фторпиримидинов капецитабина и тегафура в I линии химиотерапии у пациентов с метастатическим колоректальным раком.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Препарат «Кселода» производится компанией «Ф. Хоффманн-Ля Рош Лтд» в виде покрытых оболочкой таблеток персикового цвета, предназначенных для приема внутрь. Каждая таблетка содержит 500 мг капецитабина.

Препарат «Фторафур» производится ком-

панией «АО Гриндекс» в виде твердых капсул с желтым корпусом и оранжевой крышечкой, предназначенных для приема внутрь. Каждая капсула содержит 400 мг тегафура.

В рамках открытого нерандомизированного исследования в Карагандинском областном онкологическом центре обследование и лечение проведено 43 пациентам в возрасте от 45 до 72 лет. Все пациенты ранее получали оперативное или комбинированное лечение по поводу колоректального рака, с выявленными в течение времени отдаленными метастазами.

Больные были включены в исследование по следующим критериям: метастатический колоректальный рак; морфологически подтвержденный диагноз, возраст старше 18 лет, ожидаемая продолжительность жизни более 3 мес., сохранная функция костного мозга, печени и почек.

Монохимиотерапия кселодой проведена 24 пациентам, использован стандартный дозовый режим по 1 250 мг/м<sup>2</sup> 2 раза в сут per os в течение 14 дней с перерывом между курсами 7 дней. Пациенты получили 2-4 химиотерапии, всего проведено 103 курса.

Монохимиотерапия фторафуром осуществлена 19 пациентам, использован стандартный дозовый режим по 500 мг/м<sup>2</sup> 2 раза в сут per os в течение 14 дней с перерывом между курсами 14 дней. Пациенты получили 2-4 химиотерапии, всего проведено 74 курса.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Оценка эффективности проводилась по критериям RECIST (Response Evaluation Criteria in Solid Tumors) [8]. Использовались данные объективных методов обследования (УЗИ, рентгенография легких) и данные физикального осмотра. Проанализированы результаты лечения (табл. 1).

Изучение показателей непосредственной

Таблица 1.

Эффективность пероральных фторпиримидинов в I линии химиотерапии метастатического колоректального рака

Эффективность лечения	Кселода (n=24)	Фторафур (n=19)
Полный регресс	1	1
	4,2±4,0%	5,2±4,8%
Частичный регресс	4	4
	16,6±7,6%	21,1±9,6%
Стабилизация	8	5
	33,3±9,6%	26,3±10,4%
Прогрессирование	11	9
	45,9±10,2%	47,4±11,8%
Общий эффект	5*	5
	20,9±8,3%	26,3±10,4%
Уровень контроля заболевания	13*	10
	54,1±10,2%	52,6±11,8%

\* p≤0,5, различия недостоверны

Таблица 2.  
Частота и профиль токсичности пероральных фторпиримидинов в I линии химиотерапии метастатического колоректального рака

Профиль токсичности	Кселода (n=24)	Фторафур (n=19)
Нейтропения I – II степени III – IV степени	2 (8,4±5,7%) 1 (4,2±4,0%) 1 (4,2±4,0%)	3 (15,7±8,6%) 2 (10,5±7,2%) 1 (5,2±4,8%)
Тошнота, рвота I – II степени III – IV степени	4 (16,6±7,6%) 4 (16,6±7,6%) -	6 (31,6±10,9%) 4 (21,1±9,6%) 2 (10,5±7,2%)
Мукозиты I – II степени	2 (8,3±5,6%) 2 (8,3±5,6%)	2 (10,5±7,2%) 2 (10,5±7,2%)
Ладонно-подошвенный синдром I – II степени III – IV степени	10 (41,6±10,1%) 8 (33,3±9,6%) 2 (8,3±5,6%)	- -
Всего осложнений	13 (54,1±10,2%)*	10 (52,6±11,8%)

\*  $p \leq 0,5$ , различия недостоверны

эффективности в группах не выявило статистически значимых различий. Проанализированы результаты изучения профиля и частоты побочных эффектов монотерапии фторпиримидинами (табл. 2).

Изучение частоты и профиля гематологической токсичности не выявило различий между группами. Изучение профиля негематологической токсичности показало, что в группе больных, принимавших кселоду, отмечалось статистически незначимое большее количество осложнений в виде ладонно-подошвенного синдрома, тогда как в группе принимавших фторафур чаще регистрировались тошнота и рвота.

Данные полученные в ходе исследования указывают, что пероральные фторпиримидины «Кселода» и «Фторафур» в I линии химиотерапии обладают хорошей активностью и удовлетворительным профилем безопасности у больных метастатическим колоректальным раком. Преимуществ по частоте объективного эффекта, частоте побочных явлений ни в одной из исследуемых групп не выявлено.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мартынюк В.В. Рак толстой кишки (заболеваемость, смертность, факторы риска, скрининг). Практическая онкология: избранные лекции. СПб; 2004: 151-161.
2. Базин И.С. Современная тактика комбинированного лечения метастатического рака толстой кишки. Трудный пациент 2006; 4 (11): 23-25.

3. Манзюк Л.В., Переводчикова Н.И., Горбунова В.А. и др. Фторафур – первый пероральный фторпиримидин в терапии метастатического колоректального рака. Современная онкология 2001; 3 (4): 32-34.

4. Переводчикова Н.И. Химиотерапия метастатического колоректального рака. Практическая онкология: избранные лекции. СПб; 2004: 230-244.

5. Гарин А.М. Химиотерапия диссеминированного рака ободочной кишки, очередность назначения цитостатиков. Практическая онкология 2000; 1: 27-30.

6. Доброва Н.В. Комбинация Фторафура, Лейковорина и Оксалиплатина (TELVOX) — новый эффективный режим 1 линии химиотерапии при метастазах колоректального рака. Рус. мед. журн. 2011; 2 (1): 4-25.

7. Орлова Р.В., Тюкавина Н.В. Возможности использования цетуксимаба для лечения больных колоректальным раком. Современная онкология 2009; 2: 26-31.

8. Руководство по химиотерапии злокачественных опухолей [Под ред. Н.И. Переводчиковой]. М.: Практич. Медицина; 2005: 704.

Поступила 21.12.2011

**I. M. Omarova, S. Yu Sherstov**

#### COMPARATIVE EFFECTIVENESS OF ORAL FLUOROPYRIMIDINE IN FIRST LINE CHEMOTHERAPY IN PATIENTS WITH METASTATIC COLORECTAL CANCER

A clinical study on the immediate effectiveness of oral fluoropyrimidine Xeloda and ftorafur in a first-line chemotherapy in patients with metastatic colorectal cancer. Found that oral fluoropyrimidines Xeloda and ftorafur in the I-line chemotherapy have good activity and a satisfactory safety profile in patients with metastatic colorectal cancer. In the group of 24 patients treated with capecitabine, the objective response rates were  $20,9 \pm 8,3\%$ , the total number of complications -  $54,1 \pm 10,2\%$ . In the group of 19 patients treated with ftorafur, similar figures were  $26,3 \pm 10,4\%$  and  $52,6 \pm 11,8\%$ . Advantages of frequency of response, frequency of side effects in any of the studied groups were found.

И. М. Омарова, С. Ю. Шерстов

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПЕРОРАЛЬНЫХ ФТОРПИРИМИДИНОВ В ПЕРВОЙ ЛИНИИ ХИМИОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ МЕТАСТАТИЧЕСКИМ КОЛОРЕКТАЛЬНЫМ РАКОМ

Проведено клиническое исследование по изучению непосредственной эффективности пероральных фторпиримидинов кселода и фторафура в первой линии химиотерапии у больных метастатическим колоректальным раком. Установлено, что пероральные фторпиримидины кселода и фторафур в I линии химиотерапии обладают хорошей активностью и удовлетворительным профилем безопасности у больных метастатическим колоректальным раком. В группе 24 больных, получавших капецитабин, объективный эффект составил  $20,9 \pm 8,3\%$ , общее количество осложнений –  $54,1 \pm 10,2\%$ . В группе из 19 пациентов, получавших фторафур, аналогичные показатели составили соответственно  $26,3 \pm 10,4\%$  и  $52,6 \pm 11,8\%$ . Преимуществ по частоте объективного эффекта, частоте побочных явлений ни в одной из исследуемых групп не выявлено.

З. С. Усенова

### ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЧРЕСКОЖНЫХ ПУНКЦИЙ И ДРЕНИРОВАНИЙ АБСЦЕССОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ КОНТРОЛЕМ

Городская больница №1 (Караганда)

Интенсивное внедрение в клиническую практику современной ультразвуковой аппаратуры содержит перспективы не только совершенствования диагностического процесса, но и пересмотра традиционной хирургической практики. Специальная литература последних лет содержит указания на успешное использование в различных областях медицины хирургических операций под контролем ультразвука.

Фактически понятие «хирургическая операция под контролем ультразвукового изображения» может представлять прицельную пункцию патологического очага с последующей биопсией, аспирацией содержимого, введением в полость различных медикаментозных средств, либо ее дренированием, сочетающимися в различных вариантах.

Цель работы – оценка возможности лечения абсцессов брюшной полости при помощи дренирования и чрескожных [2] пункций, проводимых под контролем ультразвука, что, безусловно, является актуальной проблемой абдоминальной хирургии.

#### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Материал исследования составили результаты лечения 11 больных с абсцессами печени и 2 пациентов с абсцессами брюшной полости. За период с 2006 по 2010 гг. были выполнены 11 пункций и 4 дренирования по поводу абсцессов печени и абсцессов брюшной полости различной локализации.

Все малоинвазивные вмешательства проводились в условиях малой операционной, чистой перевязочной или процедурного кабинета с соблюдением всех правил асептики и антисептики.

Больным было четко объяснено возможный риск при проведении малоинвазивных операций: кровотечение, повреждение полых органов, септический шок, дополнительное инфицирование. Подчеркивалась возможность длительного

нахождения дренажа.

Процедуры выполняли под наведением УЗИ-сканера фирмы **HP Image Point Hx** в режиме реального времени, они проходили под местной анестезией 0,5% раствором новокаина. Несмотря на использование тонких игл, проведение местной анестезии является обязательным [1, 2], так как после этого больной не реагирует на прокол пункционной иглой кожи и брюшины, лежит спокойно, что позволяет легче и точнее достичь патологического образования малых размеров, а при необходимости – провести повторные пункции.

С помощью ультразвука осуществлялся выбор безопасной траектории и постоянный визуальный контроль проведения иглы и дренажа, корректировалось положение дренажа в полости абсцесса. Четкое введение и расположение дренажа чрезвычайно важно для эффективного лечения [1, 3, 4].

При пунктировании абсцессов [1, 2], после выбора траектории проведения иглы кожа надсекалась скальпелем, затем передняя брюшная стенка прокалывалась до брюшины проводниковой иглой. По ней, как по направителю, выполнялась последующая пункция.

При дренировании абсцессов по методике Сельдингера [2], после пункции в полость через просвет пункционной иглы или катетера вводился проводник. Пункционный инструмент удалялся. По проводнику выполнялось последовательное расширение пункционного канала. Выбор типа проводника зависел от глубины расположения абсцесса, плотности подлежащих тканей и вида используемого дренажа [2, 4]. По проводнику в полость вращательно-поступательным движением проводился дренаж. Проводник удалялся, осуществлялось ультразвуковое исследование для уточнения локализации введенного дренажа и при необходимости корректировалось его положение, выявлялась связь с окружающими органами.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В зависимости от размера и объема содержимого абсцессы условно разделили на 2 группы: I группа включала в себя абсцессы размером до 5 см и объемом до 100 мл, II группа – абсцессы более 5 см и объемом более 100 мл. Лечение абсцессов I группы проводилось пункционным

методом, II группы – дренирующим. Пункционный метод лечения под контролем ультразвука применялся у 8 больных по поводу абсцессов печени. После пункции иглой 18 G под контролем ультразвука в режиме реального времени полость абсцесса промывали растворами антисептиков [3, 4]. Во всех случаях содержимое абсцесса отправляли на цитологическое и микробиологическое исследование с определением чувствительности микрофлоры к антибиотикам.

При абсцессах размером более 7 см в полость абсцесса устанавливался дренаж (рис. 1), осуществлялось круглосуточное промывание по-



Рис. 1 (А). Абсцесс правой доли печени: пациент Б., 37 лети абсцесса растворами антисептиков.

При использовании пункционного метода лечения абсцессов выздоровление достигнуто во всех случаях. Для полной санации абсцесса требовалось проведение 2-3 пункций под контролем ультразвука. Продолжительность лечения в стационаре составляла в среднем 10 дней. При дренирующем методе лечения выздоровление до-

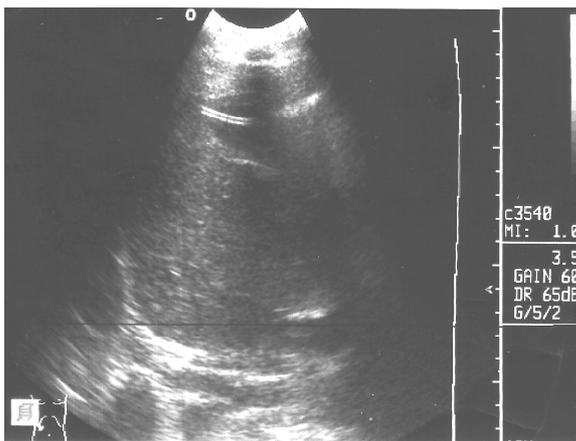


Рис. 1 (Б). Тот же пациент: наружное дренирование абсцесса (в полости абсцесса визуализируется дренажная трубка)

стигнуто в 70,0 % случаев (рис. 2).

У 1 больного дренирование оказалось неэффективным вследствие крупного секвестра. Больной был оперирован.

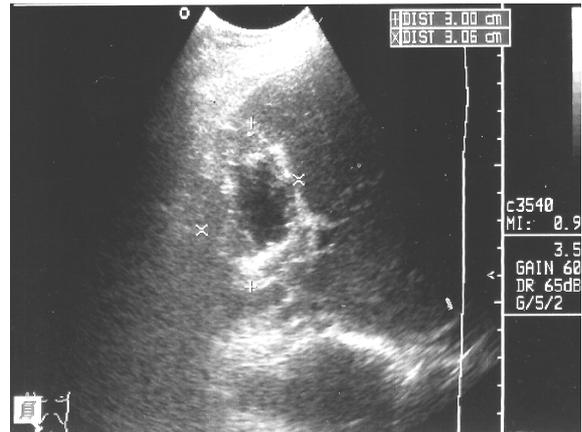


Рис. 1 (В). Тот же пациент спустя 7 дней (дренаж удален, полость спалась). Пациент выписан домой на 11 сут под амбулаторное наблюдение

Продолжительность лечения в стационаре составила от 10 до 24 сут. Во время проведения пункционно-дренирующих манипуляций тяжелых осложнений, которые привели бы к фатальным последствиям или послужили бы причиной экс-

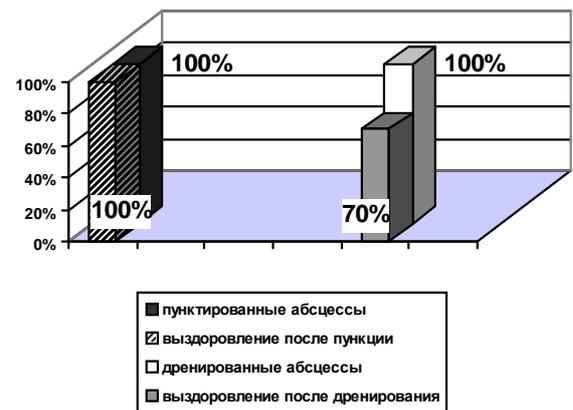


Рис. 2. Процентное соотношение количества малоинвазивных вмешательств под контролем ультразвука к количеству выздоровевших после манипуляции

тренной операции, не наблюдалось [1, 2, 3, 4].

Таким образом, пункционно-дренирующий метод лечения абсцессов под контролем ультразвука в отличие от традиционных хирургических методов технически прост, не требует применения анестезиологического сопровождения, хорошо переносится ослабленными и пожилыми больными, абсолютных противопоказаний не имеет.

Физиологичность и щадящий характер метода в сочетании с высокой эффективностью позволяют с уверенностью утверждать, что в обозримом будущем малоинвазивные хирургические вмешательства под контролем ультразвукового изображения станут «операцией выбора» при лечении абсцессов брюшной полости.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Еремина Е.В., Жестовская С.И., Чердан-

цев Д.В. Применение ультразвуковой навигации у пациентов с хирургическими заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Ультразвуковая и функциональная диагностика 2011; 5: 119.

2. Карпова Р.В. Малоинвазивные хирургические вмешательства под контролем УЗИ в диагностике и лечении внеорганных ограниченных жидкостных скоплений в брюшной полости. М.;

2000: 320.

3. Кит О.И., Касаткин В.Ф., Трифанов Д.С. Чрескожные пункции и дренирования абсцессов брюшной полости под ультразвуковым контролем. Ультразвуковая и функциональная диагностика 2011; 5: 122.

4. Тимошин А.Д. Малоинвазивные вмешательства в абдоминальной хирургии [Практич. рук. по УЗ-диагностике]. М.; 2003: 216.

**Zh. S. Usenova**

### **FIRST EXPERIENCE OF PERCUTANEOUS PUNCTURE AND DRAINAGE OF ABDOMINAL CAVITY ABSCESS UNDER ULTRASOUND GUIDANCE**

The purpose of this study was to evaluate the possibility of treatment of abscesses of the abdominal cavity using minimally invasive operations conducted under the supervision of ultrasound, which, of course, is the actual problem of abdominal surgery. Subjects were results of treatment of 11 patients with liver abscesses, and 2 patients with abdominal abscesses. When using the puncture method of treatment of abscesses recovery was achieved in all cases, the draining method - in 70.0% of cases. Puncture-drainage treatment of abscesses under ultrasound is good because unlike traditional surgical techniques is technically easy, gives good results and has no absolute contraindications.

**З. С. Усенова**

### **ІШ ҚУЫСЫН УЛЬТРАДЫБЫСТЫ БАҚЫЛАУМЕН ТЕРІ АРҚЫЛЫ ПУНКЦИЯЛАУ МЕН АБСЦЕСТЕРДІ ДРЕНИРЛЕУДІҢ БІРІНШІ ТӘЖІРИБЕСІ**

Ультрадыбысты бақылаумен өтетін азинвазивті операциялардың көмегімен іш қуысы абсцестерін емдеу мүмкіндіктері осы зерттеудің мақсаты болған. Бұл абдоминалды хирургияның маңызды мәселелерінің бірі болып табылатындығына сөз жоқ. Бауыр абсцесімен 11 науқасты және іш қуысы абсцесімен 2 пациентті емдеудің нәтижелері зерттеудің материалдары ретінде қызмет еткен. Абсцестерді емдеудің пункциялық тәсілін қолдану барысында науқастар барлық жағдайда сауыққан, дренирлеуші тәсілмен – 70,0% жағдайда сауыққан. Ультрадыбысты бақылаумен абсцестерді пункциялы-дренирлеуші емдеу тәсілі дәстүрлі хирургиялық тәсілдермен салыстырғанда техникалық жағынан қарапайым және жақсы нәтижелерге қол жеткізеді.

**Е. Ю. Слугина**

### **ПЕРИОПЕРАЦИОННАЯ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА ПРИ ОПЕРАЦИИ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ**

КГКП ЦРБ Осакаровского района

Частота родоразрешения путем операции кесарево сечение в последние десятилетия значительно возросла и достигает 18% [1, 2]. В этих условиях чрезвычайную актуальность приобретает проблема обеспечения безопасности оперативного вмешательства, в частности предупреждение послеоперационных инфекционных осложнений. Одним из наиболее простых и в то же время эффективных подходов является проведение периоперационной антибиотикопрофилактики [3].

Операция кесарево сечения традиционно относится к условно-чистым оперативным вмешательствам, при которых частота послеоперационных инфекционных осложнений составляет не более 10% [4, 5]. Тем не менее, имеются убедительные доказательства, демонстрирующие возможность снизить в 4 и более раз риск возникновения послеоперационной инфекции путем проведения периоперационной антибиотикопрофи-

лактики при операции кесарево сечение [6].

Несмотря на то, что в литературе можно встретить указания на эффективность многих антимикробных препаратов, применяемых в периоперационной антибиотикопрофилактике при операции кесарево сечение, большинство руководств в качестве препаратов выбора рекомендуют преимущественно цефазолин, цефуросим или амоксициллин/клавуланат [4, 7, 8, 9, 10, 11, 12].

Цель работы – оценка эффективности периоперационной антибиотикопрофилактики при операции кесарево сечение.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведен анализ первичных медицинских документов 100 пациенток, которым выполнялась операция кесарево сечение в период 2006-2011 гг. На каждый случай операции кесарево сечение заполнялась индивидуальная регистрационная карта, в которой указывались инициалы пациентки, демографические данные (возраст, масса тела), краткий медицинский и гинекологический анамнез, назначавшиеся лекарственные средства (торговое название препарата, режим его применения, длительность лечения и т. д.), в том числе с целью периоперационной антибиотикопрофилактики.

Назначение антимикробных препаратов с целью периоперационной антибиотикопрофилакти-

тики расценивали в том случае, если на момент начала терапии отсутствовали данные о каком-либо инфекционном заболевании. В индивидуальной регистрационной карте были предусмотрены поля для описания инфекционных послеоперационных осложнений.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализированы данные 100 пациенток, родоразрешение которым выполняли путем операции кесарево сечение. В 55% кесарево сечение проводилось в экстренном порядке, в 39% – в плановом и в 6% случаев информацию о показаниях к оперативному вмешательству собрать не удалось.

Средний срок беременности, при котором выполнялась операция кесарево сечение, составил  $37,9 \pm 2,6$  нед. Средняя длительность операции составляла  $48,1 \pm 15,2$  мин.

Одним из существенных факторов, определяющих эффективность периперационной антибиотикопрофилактики, является соблюдение сроков ее начала. Для анализа этого фактора были выделены следующие временные интервалы назначения периперационной антибиотикопрофилактики по отношению к операции кесарево сечение: 24 ч до операции кесарево сечение или ранее, 2-24 ч до операции кесарево сечение, 30-120 мин до операции, 30 мин до операции и 30 мин после операции кесарево сечение, спустя 30-120 мин и в течение 120 мин – 24 ч после операции кесарево сечение.

Наиболее часто в предоперационный период антибиотики назначались в интервале 120 мин – 24 ч после операции (30% всех назначений). Достаточно часто периперационную антибиотикопрофилактику проводили в интервале 30 мин до операции и 30 мин после операции (24,9%), а также в интервале 30-120 мин после операции (14,6%) и спустя 24 ч после операции. Периперационная антибиотикопрофилактика не проводилась у 5% пациентов (у пациенток имелась ранее аллергическая реакция на препараты пенициллинового ряда, аминогликозиды).

Частота развития инфекционных осложнений (нагноение послеоперационного рубца, повышение температуры тела до субфебрильных цифр) в послеоперационный период колебалась в пределах 2-9,8% и зависела от сроков проведения периперационной антибиотикопрофилактики.

Максимальная частота послеоперационных инфекционных осложнений имела место в случае отсутствия периперационной антибиотикопрофилактики (9,8%). Снижение частоты инфекционных осложнений после периперационной антибиотикопрофилактики (2%) выявлено при назначении антибиотиков в интервале  $\pm 30$  мин относительно операции кесарево сечение (отсутствовали послеоперационные инфекционные осложнения со стороны послеоперационной раны).

Терапевтический эффект антимикробных

препаратов, назначаемых с целью периперационной антибиотикопрофилактики, проводили с учетом времени их назначения по отношению к операции кесарево сечение. Выделяли два периода: первый – оптимальный интервал проведения периперационной антибиотикопрофилактики ( $\pm 30$  мин относительно операции кесарево сечение) и второй –  $\pm 24$  ч относительно операции кесарево сечение.

Наиболее часто назначались цефалоспорины (50 и 72,8% – в промежутках по отношению к операции кесарево сечение  $\pm 24$  ч и  $\pm 30$  мин соответственно) и пенициллины (11,1 и 6,3% – в промежутках  $\pm 24$  ч и  $\pm 30$  мин соответственно). Среди цефалоспоринов чаще всего назначали цефазолин: частота использования этого цефалоспорины I поколения была самой высокой во все временные интервалы (62,5-63,4% от всех цефалоспоринов) в дозировке 1,0 г х 4 раза в сут внутривенно в течение 3 дней. На втором месте по частоте назначения находился цефалоспорин III поколения цефтриаксон (18,5-22,7%) в дозировке 1,0 г х 2 раза в сут внутривенно в течение 3 дней, на третьем – цефалоспорин II поколения цефуроксим (4,7-9,2%) в дозировке 750 мг х 2 раза в сут внутривенно в течение 3 дней.

Среди пенициллинов чаще всего назначали ампициллин в дозировке 1,5 г х 3 раза в сут внутривенно в течение 5 дней и амоксициллин/клавуланат в дозировке 1,2 г х 3 раза в сут внутривенно в течение 3 дней, частота использования этих антибиотиков в промежутке  $\pm 30$  мин по отношению к операции кесарево сечение составила 63,5 и 36,5% от всех назначений пенициллинов. В период  $\pm 24$  ч по отношению к операции эти антибиотики назначали в 21,6 и 55% случаев соответственно.

Установлено, что при периперационной антибиотикопрофилактике наиболее часто использовался парентеральный путь введения антибиотиков – внутривенный (в 87 и 96% случаев в промежутках  $\pm 30$  мин и  $\pm 24$  ч соответственно).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Частота инфекционных осложнений после операции кесарево сечение, по данным зарубежных авторов, колеблется от 3,6 до 9,9% [13, 14, 15]. Полученные в ходе настоящего исследования данные вполне сопоставимы: в целом частота развития инфекций в послеоперационный период после операции кесарево сечение составляла 2,0-9,8% случаев и зависела от времени назначения антибиотиков по отношению к началу операции.

Максимальная частота инфекционных осложнений после операции кесарево сечение имела место при отсутствии периперационной антибиотикопрофилактики (9,8%) или при проведении периперационной антибиотикопрофилактики не в оптимальные отрезки времени (3,8-4,5%). Проведение периперационной антибиотикопрофилактики наиболее оптимально в случае назначения антимикробного препарата сразу

после пережатия пуповины [9, 10, 11, 12]. В случае проведения периперационной антибиотико-профилактики в рекомендуемый временной промежуток (30 мин до или 30 мин после операции кесарево сечение, что обусловлено фармакокинетическими свойствами в данном временном промежутке концентрация антибактериального препарата в крови максимальна) частота инфекционных осложнений была минимальна и составила 2%. Полученные в ходе настоящей работы данные подтвердили эффективность периперационной антибиотико-профилактики при операции кесарево сечение в случае адекватного назначения антибиотика.

В оптимальный временной промежуток времени периперационная антибиотико-профилактика при операции кесарево сечение проводилась в 24,9% случаев. В то же время антибактериальные препараты часто назначают в период, когда они не могут существенно влиять на риск развития инфекционных осложнений, в частности, после оперативного вмешательства (65,7%). Таким образом, сложилась ситуация, когда для периперационной антибиотико-профилактики при операции кесарево сечение в 75% случаев используются нерациональные режимы, прежде всего в отношении выбора интервала для начала введения.

Большинство руководств в качестве препаратов выбора для периперационной антибиотико-профилактики при операции кесарево сечение рекомендуют цефазолин, цефтриаксон, цефуроксим или амоксициллин/клавуланат [9, 10, 11, 12]. Полученные при настоящем исследовании данные показывают, что адекватный выбор антибиотика соблюдается в 51,5% случаев периперационной антибиотико-профилактики в оптимальный временной промежуток и в 42,4% случаев – при выборе в другие временные интервалы.

Таким образом, препаратами выбора для периперационной антибиотико-профилактики считаем цефазолин в дозировке 1,0 г х 4 раза в сут внутривенно в течение 3 дней, цефтриаксон в дозировке 1,0 г х 2 раза в сут внутривенно в течение 3 дней, цефуроксим в дозировке 750 мг х 2 раза в сут внутривенно в течение 3 дней амоксициллин/клавуланат в дозировке 1,2 г х 3 раза в сут внутривенно в течение 3 дней.

### ВЫВОДЫ

1. Проведение периперационной антибиотико-профилактики в оптимальные сроки по отношению к операции кесарево сечение позволяет снизить частоту послеоперационных осложнений с 9,8 до 2%.

2. Наиболее эффективными препаратами периперационной антибиотико-профилактики являются препараты цефалоспоринового ряда, такие как цефазолин, цефтриаксон, цефуроксим и полусинтетический пенициллин ингибитор  $\beta$ -лактамаз амоксициллин/клавуланат.

3. Для эффективной периперационной антибиотико-профилактики необходимы соблюде-

ние сроков введения препарата и рациональный выбор антибиотика (с учетом возможной чувствительности флоры).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Айламазян Э.К., Карпов О.И., Кучеренко М.А., Зайцев А.Л., Игнатов Ю.Д. Цефепим как средство профилактики инфекционных осложнений при кесаревом сечении в группах риска. Журнал акушерства и женских болезней 1999; 4: 14-9.
2. Каримов З.Д., Ходзаева Р.К. Эндометрит после кесарева сечения: факторы риска. Акушерство и гинекология 1991; 7: 51-4.
3. Карпов О.И. Фармакоэпидемиология антибиотиков при бактериальных респираторных и акушерско-гинекологических инфекциях. СПб; 2001: 285.
4. Тютюник В.Л., Гуртовой Б.Л. Профилактика и лечение эндометрита после родов и кесарева сечения. РМЖ 2002; 10: 12-6.
5. Яковлев С.В. Схемы антибактериальной профилактики инфекционных осложнений в хирургии. Клиническая антимикробная химиотерапия 1999; 1: 32-4.
6. Cisse C.T., Coly S., Akpaki F., et al. Antibiotic prophylaxis a la carte in self-contaminated gynecologic and obstetric surgery: importance of cefotaxime. Clin Gynecol Obstet 1997; 42: 127-31.
7. Chelmow D., Ruehli M.S., Huang E. Prophylactic use of antibiotics for nonlaboring patients undergoing cesarean delivery with intact membranes: a meta-analysis. Am J Obstet Gynecol 2001; 184: 656-61.
8. Couto R.C., Pedrosa T.M., Nogueiraj.M., et al. Post-discharge surveillance and infection rates in obstetric patients. Int J Gynaecol Obstet 1998; 61: 227-31.
9. Crowley T., Low N., Turner A., et al. Antibiotic prophylaxis to prevent post-abortal upper genital tract infection in women with bacterial vaginosis: randomised controlled trial. BJOG 2001; 108: 396-402.
10. Desjardins C., Diallo H.O., Audet-Lapointe P., Harel F. Retrospective study of post-cesarean endometritis. 1992-1993, Notre-Dame Hospital, Montreal, Canada. J Gynecol Obstet Bio1 Reprod 1996; 25: 419-23.
11. Griffiths J., Demianczuk N., Cordoviz M., Joffe A.M. Surgical site infection following elective Caesarian section: a case-control study of postdischarge surveillance. J Obstet Gynaecol Can 2005; 27: 340-4.
12. Mitt P., Lang K, Peri A., Maimets M. Surgical-site infections following cesarean section in an Estonian university hospital: postdischarge surveillance and analysis of risk factors. Infect Control Hosp Epidemiol 2005; 26: 449-54.
13. Prieto J.A., Eriksen N.L., Blanco J.D. A randomized trial of prophylactic doxycycline for curettage in incomplete abortion. Obstet Gynecol 1995; 85 (5): 692-6.
14. Seaward P.G., Hannah M.E., Myhr T.L., et al.

International Multicentre Term Pre-labor Rupture of Membranes Study: evaluation of predictors of clinical chorioamnionitis and postpartum fever in patients with prelabor rupture of membranes at

term. *Am J Obstet Gynecol* 1997; 177: 1 024-9.

15. Watson W.J., George R.J., We1ter S., Day D. High-risk obstetric patients. Maternal morbidity after caesareans. *J Reprod Med* 1997; 42: 267-70.

**Ye. Yu. Slugina**

### **PERIOPERATIVE ANTIMICROBIAL PROPHYLAXIS AT CESAREAN SECTION**

Surgical antimicrobial prophylaxis is known to be the most effective means of preventing postoperative infectious complications. When the time of antimicrobial prophylaxis was adequate (i.e. after umbilical cord is clamped), then the incidence of infectious complications was minimal (2,0%). As the drugs of choice for prophylaxis in cesarean section we recommend to use cefazolin, ceftriaxone, cefuroxime or amoxicillin/clavulanate.

**Е. Ю. Слугина**

### **КЕСАРЕВ ТІЛІГІ ОПЕРАЦИЯСЫ КЕЗІНДЕ ОПЕРАЦИЯ АЛДЫНДАҒЫ АНТИБИОТИКОПРОФИЛАКТИКА**

Операциядан кейінгі инфекциялық асқынулардың алдын алудың барынша тиімді тәсілдерінің бірі операция алдындағы антибиотикопрофилактиканы өткізу болып табылады. Операция алдындағы антибиотикопрофилактиканы ұсынылған уақыт кезеңінде (кіндікті қысудан кейін) инфекциялық асқынулардың жиілігі барынша төмендеген (2%). Кесарево тілігі операциясы кезінде операция алдындағы антибиотикопрофилактика үшін таңдау препараты цефазолин, цефтриаксон, цефуроксим, амоксициллин/клавуланат болып табылады.

**И. А. Каримова**

### **АНАЛИЗ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ**

Областная клиническая больница (Караганда)

Тяжелая сочетанная травма (ТСТ), как правило, осложняется гемостазиологическими нарушениями, являющимися отражением синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови (ДВС-синдром). Системное поражение звеньев гемостаза связано с массивным поступлением в кровоток тканевого и кровяного тромбопластина, являющихся мощными активаторами свертывания крови.

Острая кровопотеря, осложняющая течение сочетанной травмы, сопровождается нарушением целостности сосудистой стенки, обнажением коллагенового остова, ведущего к дополнительной каскадной активации факторов свертывания, в частности, фактора Хагемана. Помимо этого, пути активации гемостаза, большую роль играет травматизация мягких тканей, способствующая выходу в сосудистое русло тканевого тромбопластина, который ускоряет истощение свертывающих механизмов, усугубляя диссонанс в системе гемостаза.

Интерпретация результатов лабораторного исследования гемокоагуляционного звена позволяет врачу своевременно реагировать на характер его изменений и проводить целенаправленную интенсивную терапию для предупреждения развития гипокоагуляционного синдрома.

Таким образом, своевременное влияние на каждое звено гемостаза, стабилизация коагуляционного и тромбоцитарного механизма свертывания

крови позволяют предотвратить развитие фатальных осложнений ДВС-синдрома и оптимизировать гемокоагуляционные свойства крови.

Цель работы – анализ интенсивной терапии гемостазиологических нарушений у больных с сочетанной травмой. В задачи исследования входило: 1) диагностика характера повреждений скелета и внутренних органов с определением степени травматического и/или геморрагического шока; 2) уточнение стадии ДВС-синдрома на основании результатов лабораторного исследования гемостаза; 3) анализ эффективности интенсивной терапии выявленных нарушений коагуляционных свойств крови.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

Обследованы 14 больных в возрасте от 19 до 37 лет (мужчин 10, женщин 4), госпитализированных в стационар с тяжелой сочетанной травмой, осложненной травматическим и геморрагическим шоком.

Причиной тяжелого сочетанного повреждения костей скелета, разрывов внутренних органов и ушиба головного мозга в большинстве случаев (n=12) явилось дорожно-транспортное происшествие, в результате которого у 9 больных диагностирован перелом костей нижних конечностей, перелом костей таза с нарушением целостности тазового кольца (n=8). Повреждения сопровождались травматическим шоком II-III степени. У 4 больных тяжесть состояния была обусловлена геморрагическим шоком II степени в связи с разрывом органов брюшной полости (печень, селезенка, брыжейка тонкого кишечника). Приведенная структура скелетной травмы осложнялась сотрясением головного мозга, однако в виду незначительного неврологического дефицита в клинической картине преобладало травматическое поражение костей скелета.

У 2 больных причиной ТСТ явилась высотная травма, что привело к тяжелому ушибу головного мозга и перелому ребер, осложнившегося пневмо-, гемотораксом.

Для суждения о степени нарушений свертывающей системы проводилась оценка основных показателей коагулограммы, дающих представление о сдвигах в каждом звене гемостаза: этаноловый тест (ЭТ) и протамин-сульфатный тест (ПСТ), свидетельствующие о наличии продуктов деградации фибриногена; количество фибриногена (ФГ) плазмы крови; протромбиновое время (ПТВ); тромбиновое время (ТВ); количество тромбоцитов (ТР). Для оценки коагуляционного и сосудистого звена гемостаза оценивались длительность кровотечения (ДК) и время свертывания крови по Ли-Уайту (ВСК), как показатель, идентичный значению активированного парциального тромбопластинового времени.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ динамики результатов исследования гемостазиологической функции крови у больных с ТСТ, осложненной травматическим шоком, показал, что в первые часы после воздействия механического агресс-фактора имели место признаки гиперкоагуляции, подтверждавшейся уменьшением ВСК до  $4,2 \pm 0,2$  с, увеличением количества ФГ до  $5,0 \pm 0,3$  г/л. Показатели тромбоцитарного звена гемостаза свидетельствовали о напряжении данного механизма свертывания в виде ускорения ПТВ и ТВ до  $13,4 \pm 0,1$  с и  $16,2 \pm 0,3$  с соответственно. Признаки синдрома гиперкоагуляции сохранялись на протяжении 3-8 ч, что, по всей видимости, было связано с проводимой протившоковой терапией, заключающейся в интенсивном восполнении объема циркулирующей крови коллоидными (гелофузин, рефортан, венофундин) и кристаллоидными растворами. Учитывая результаты коагулограммы, акцент в терапии делался на введение свежзамороженной плазмы (СЗП) как препарата (в среднем  $990,5 \pm 70,4$  мл/сут), содержащего основные факторы свертывания крови и способствующего стабилизации всех звеньев гемостаза.

Дополнительно у больных отмечалась повышенная спонтанная агрегация тромбоцитов и фрагментация эритроцитов. Для предупреждения развития коагулопатии потребления подкожно вводили гепарин из расчета 25-30 тыс. ед./сут, способствующий нормализации свертывающих и антисвертывающих механизмов крови, а также активирующего антитромбин III СЗП.

У 3 больных с травматическим шоком отмечалась быстрая смена гиперкоагуляции стадией коагулопатии потребления, выражающейся в виде появления продуктов фибринолиза – высоким титре ЭТ и ПСТ, и одновременном увеличении ВСК на 12-17% от исходного, ПТВ и ТВ на 4-6% и 5-9% соответственно от первоначальных значений. В этих случаях направление в интенсивной терапии придавалось введению больших объемов одногруппной СЗП ( $1,7 \pm 0,3$  л/сут), нор-

мализации реологических свойств крови (введение кристаллоидных растворов) и назначении ингибиторов протеаз (контрикал, гордокс).

Однако у 1 больного с ТСТ имело место несвоевременное восполнение дефицита ОЦК, что способствовало развитию III стадии ДВС-синдрома, диагностированной как по клиническим проявлениям в виде непрерывного отделяемого серозно-геморрагического характера по дренажам из брюшной полости, кровотечении из мест катетеризации центральных и периферических вен, так и лабораторным путем на основании увеличения ВСК до 15 мин, удлинении ПТВ и ТВ до 35 с и 40 с соответственно, снижении количества тромбоцитов до  $110 \times 10^9$ /л. В таком случае тактика интенсивной терапии заключалась в назначении больному тромбомассы (210,0 мл) и криопреципитата (180,0 мл) на фоне инфузии СЗП, что позволило в течение 6-7 ч стабилизировать гемокоагуляционное и тромбоцитарное звено гемостаза, уменьшить кровоточивость тканей. Учитывая наличие гипокоагуляционного синдрома и признаков постгеморрагической анемии (снижение гемоглобина крови до 75 г/л), проводилась гемотрансфузия одногруппной эритроцитарной массы в количестве 380,0 мл.

Повторные показатели коагулограммы свидетельствовали об уменьшении выраженности гипокоагуляции – отмечалось уменьшение ВСК до 9 мин, ПТВ и ТВ до 18 с и 21 с соответственно, незначительное повышение количества тромбоцитов до  $180,5 \times 10^9$ /л.

У больных с ушибом головного мозга ( $n=2$ ), осложнявшим течение тяжелой скелетной травмы, в показателях коагулограммы наблюдалось превалирование стадии коагулопатии потребления после небольшого периода гиперкоагуляционного синдрома. Диагностика характера повреждений головного мозга у данных больных позволила выявить субдуральную гематому, удаленную оперативным путем.

В момент госпитализации регистрировалось уменьшение ВСК до 3 мин и 5 мин соответственно, увеличение протромбинового индекса до 98% при одновременном уменьшении ПТВ и ТВ до 11 с и 13 с применительно к больным. Наблюдались резко выраженные паракоагуляционные тесты на фоне относительно нормального количества ФГ (2,8 г/л и 2,2 г/л) и ТР ( $190,5 \times 10^9$ /л и  $187,2 \times 10^9$ /л). Несмотря на наличие активации свертывающих механизмов и явлений фибринолиза больным был противопоказан гепарин (внутричерепная гематома), в связи с чем с целью ликвидации дисбаланса свертывающих и антисвертывающих механизмов использовалась СЗП в сочетании с гемостатиками (этамзилат натрия) и введение ингибиторов протеаз (контрикал в дозе 320 тыс. ед./сут). Своевременное проведение оперативного вмешательства и удаление внутричерепного очага напряжения позволило уменьшить степень неврологического дефицита в послеоперационный период. В дальнейшем ис-

пользование кристаллоидных растворов и СЗП на 3-4 сут привело к нормализации гемостазиологической функции крови и регрессу признаков коагулопатии потребления.

Таким образом, ранняя диагностика и адекватная интенсивная терапия нарушений гемостаза у подавляющего большинства обследуемых больных с сочетанной травмой предупредило развитие гипокоагуляции и прогрессирование коагулопатических изменений.

#### ВЫВОДЫ

1. Своевременная диагностика гемостазиологических нарушений у больных с ТСТ позволяет предупредить необратимые сдвиги в системе

гемостаза и стабилизировать свертывающую функцию крови.

2. Рациональное применение инфузионной терапии, включая использование свежзамороженной плазмы, в короткие сроки способно ликвидировать системные расстройства гемостаза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Интенсивная терапия. Реанимация. Первая помощь. [Под ред. В.Д. Малышева]. М.: Медицина; 2000: 520.
2. Руководство по анестезиологии и реаниматологии [Под ред. Ю. С. Полушина]. СПб: БИНОМ; 2044: 919.

Поступила 13.01.2012

**I. A. Karimova**

#### ANALYSIS OF HEMOSTATIC DISORDERS IN PATIENTS WITH ASSOCIATED INJURY

This article provides an analysis of current ICE syndrome in patients with severe concomitant injury, being in an intensive care unit and intensive care. The authors point out peculiarities of hemostatic abnormalities in these patients, laboratory criteria for diagnosis. Work to evaluate the scheme approach in intensive care patients with this profile.

**И.А. Каримова**

#### ҚҰРАМДАС ЖАРАҚАТТАРМЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ ГЕМОСТАЗИОЛОГИЯЛЫҚ БҰЗЫЛЫСТАРДЫҢ ТАЛДАУЫ

Мақалада аурухананың жансақтау және интенсивті терапия бөлімшелеріне жатқызылған ауыр құрамдас жарақатты науқастардағы ДВС синдромы ағымына талдау жасалған. Автор науқастардың осы бөлігіндегі гемостазиологиялық бұзылыстар ағымының ерекшеліктерін, оны диагностикалаудың лабораториялық өлшемдерін көрсеткен. Бұл жұмыс осы профилдегі науқастардың интенсивті терапиясындағы әдістердің сызбасын бағалауға мүмкіндік береді.

**И. А. Каримова**

#### ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ ЛЕВОЖЕЛУДОЧКОВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Областная клиническая больница (Караганда)

Адаптация больных с тяжелой острой левожелудочковой недостаточностью к искусственной вентиляции легких (ИВЛ), особенно в интра- и послеоперационный период достигается путем подбора скоростных и барометрических показателей респиратора. Проведение продленной вентиляционной поддержки в послеоперационный период у этих больных является одним из главных звеньев интенсивной терапии, поскольку полное замещение респираторной функции больных после операции и создание комфортных условий для адаптации больных к респиратору является залогом успешной комплексной (реанимационной и хирургической) помощи.

Режимы принудительной ИВЛ предусматривают создание постоянно перемежающихся фаз дыхательного цикла (вдох-выдох) на основании подбора ведущих параметров дыхания, близких к физиологическим, что крайне важно в период отлучения пациентов этого профиля от вентилятора. Обеспечение адекватных газовентиляционных условий посредством ИВЛ, с другой сто-

роны, предупреждает возникновение гипоксии как провоцирующего фактора ишемии миокарда и развития грозных нарушений ритма сердца.

Создание оптимальных волюметрических характеристик в легких больного (скорость подачи кислородо-воздушной смеси, особенности распределения вдыхаемой смеси) во многом позволяют выделить определенное «окно» в комплексной респираторной поддержке, заключающейся в различной комбинации дыхательных объемов и частоты дыхания для достижения адекватной минутной вентиляции легких.

Целью исследования – оценка состоятельности вентиляционной функции легких у больных с острой левожелудочковой недостаточностью.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализирована динамика ведущих показателей вентиляционной функции легких у 17 пациентов кардиологического профиля в возрасте от 49 до 72 лет (мужчин 12, женщин 5), переведенных на ИВЛ в связи с критическим нарушением газообмена, вызванным осложнением ишемической болезни сердца и пороком клапанного аппарата.

В задачи исследования входило: 1) анализ структуры заболеваемости сердечно-сосудистой системы, обусловившей развитие тяжелой острой дыхательной недостаточности; 2) оценка основных показателей газообмена больных в момент перевода на ИВЛ; 3) анализ влияния совмещае-

мых параметров дыхания принудительной поддержки на вентиляционную функцию легких в период отлучения от ИВЛ.

Показанием для проведения принудительной респираторной поддержки явился отек легких, развившийся на фоне острого инфаркта миокарда (n=14), причем в 9 случаях диагностировано трансмуральное поражение стенки левого желудочка, в 5 – крупноочаговое повреждение переднебоковой и септальной области. В 2 случаях ИВЛ проводилась больным с декомпенсацией сердечной деятельности на фоне недостаточности митрального клапана ревматического генеза, что обусловило развитие выраженного застоя в бассейне малого круга кровообращения и манифестацию отека легких. Один больной переведен на принудительную респираторную поддержку в связи с развитием тромбоэмболии легочной артерии, повлекшей за собой тяжелые расстройства дыхания и кровообращения.

Для суждения о газовентиляционной функции легких больных, находящихся на принудительной ИВЛ, проводился регулярный мониторинг показателей газового состава крови и буферных оснований с помощью газоанализатора ABL 8 flux. Вентиляционная поддержка проводилась во всех случаях аппаратом Dräger Savina в режиме SIMV+ при параметрах нормовентиляции.

Во внимание принимались значения pH крови, парциального давления кислорода ( $P_{aO_2}$ ), углекислого газа ( $P_{aCO_2}$ ), оценивалась динамика основного бикарбоната ( $HCO_3^-$ ), дефицита или избытка буферных оснований (BE), сатурации крови ( $SpO_2$ ). Забор крови для анализа динамики газового состава проводился из лучевой артерии.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ газового состава крови у всех больных в момент начала принудительной вентиляционной поддержки показал наличие компенсированного респираторного ацидоза, проявляющегося в снижении  $SpO_2$  до средних значений в  $89,9 \pm 1,3\%$  случаев, увеличении количества свободного бикарбоната до  $35,6 \pm 2,2$  ммоль/л при одновременном снижении BE до  $-4$  ммоль/л. Показатели оксигенации крови претерпевали изменения в сторону уменьшения  $P_{aO_2}$  до  $83,1 \pm 2,1$  мм рт. ст. и увеличения  $P_{aCO_2}$  до  $47,3 \pm 4,4$  мм рт. ст. В связи с этим начальный период ИВЛ (2-3 ч) сопровождался созданием повышенной концентрации кислорода во вдыхаемой смеси в пределах 40-50%.

При ухудшении клинической картины острой левожелудочковой недостаточности (n=5), заключающейся в нарастании влажных хрипов, прогрессировании цианоза, увеличении сопротивления на вдохе (рост пикового давления вдоха до  $27,4 \pm 1,1$  см вод. ст.) создавался уровень постоянно положительного давления на вдохе (ПДКВ) в пределах 5-7 см вод. ст. с одновременным удлинением времени выдоха. Подобная тактика у 3 больных способствовала стабилизации внешнего дыхания и позволила компенсировать

газовые нарушения, о чем свидетельствовало повышение  $SpO_2$  до  $95,4 \pm 1,2\%$ , снижение BE и  $HCO_3^-$  до  $-3$  ммоль/л и  $28,2 \pm 3,2$  ммоль/л соответственно. В 2 случаях наблюдалось прогрессирование сердечной недостаточности с переходом в декомпенсированный респираторный ацидоз, сопровождавшийся дальнейшим снижением  $SpO_2$  до 80% и 79%, нарастанием дефицита буферных оснований до  $-7$  ммоль/л и  $-6,3$  ммоль/л соответственно. Проводимый лаваж трахеобронхиального дерева с целью элиминации мокроты и противоотечная терапия не привели к существенным изменениям в состоянии внешнего дыхания больных, что, по всей видимости, было обусловлено тяжелыми рестриктивными расстройствами легочного газообмена на фоне трансмурального поражения сердечной мышцы.

У остальных больных (n=15) в течение всего периода принудительной вентиляции отмечалась нормализация газовентиляционной функции легких, выражающаяся в стабилизации  $SpO_2$  до  $96,1 \pm 1,4\%$ , снижении BE до  $-3 - +1$  ммоль/л и  $P_{aCO_2}$  до  $37,2 \pm 1,1$  мм рт. ст. Однако наблюдалась невыраженная динамика показателя  $HCO_3^-$ , снизившегося до  $28,3 \pm 1,2$  ммоль/л, что могло свидетельствовать о развитии у больных медленной компенсаторной реакции на изменения в карбонатной буферной системе и сохранении уменьшенной диффузионной способности альвеолярной мембраны.

У больных с ревматическим поражением митрального клапана с целью снижения негативного влияния ИВЛ на внутрилегочную и внутрисердечную гемодинамику через 4-5 ч осуществляли смену режима SIMV+ на методику с управляемым давлением PSV+. Уровень давления на вдохе устанавливался в пределах 15-19 см вод. ст. и корректировался в зависимости от показателя газов крови и механических свойств легких. Режим PSV+ сопровождался несущественными изменениями оксигенации крови:  $SpO_2$  оставалась в пределах 96%, показатели  $HCO_3^-$  и BE составили  $27,5$  ммоль/л и  $-2$  ммоль/л соответственно. У 1 больного в силу выраженного застоя по малому кругу кровообращения и развития бронхообструкции имело место появление аутоПДКВ в размерах 5 см вод. ст. Для устранения этого осложнения вентиляции уменьшали принудительную частоту дыхания до 12 в мин и пиковое давление на вдохе до 12 см вод. ст. с параллельным увеличением паузы вдоха и ПДКВ до 8 см вод. ст. Фракционная концентрация кислорода при этом была увеличена до 55%. Такое изменение параметров вентиляции привело в течение 2 ч к уменьшению величины аутоПДКВ до 2 см вод. ст. и улучшению оксигенации крови –  $SpO_2$  95%,  $P_{aO_2}$  88 мм рт. ст.,  $P_{aCO_2}$  36,3 мм рт. ст.,  $HCO_3^-$  – 27,5 ммоль/л.

Из обследуемого контингента больных в 3 случаях (2 – с ОИМ, 1 – ТЭЛА) отмечалось развитие альвеолярной формы отека легких, что было связано с резким повышением давления в малом круге и выраженным снижением контрактильной

способности миокарда. У больного с эмболией легочной артерии присутствовали все признаки тяжелой гипоксемии и развитие декомпенсированного респираторного ацидоза: снижение SpO<sub>2</sub> до 73%, резкое повышение HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> до 41 ммоль/л и BE до -8 ммоль/л. PaO<sub>2</sub> при этом составило 57 мм рт. ст., PaCO<sub>2</sub> – 52 мм рт. ст. Дополнительные лечебные мероприятия, направленные на снижение давления в малом круге кровообращения, не достигли своего эффекта.

В большинстве случаев (n=14) вентиляционная поддержка обеспечила поддержание оптимальных значений газовентиляционной функции легких, что позволило по окончании ИВЛ благополучно провести отлучение больных от респиратора. Среднее время проведения принудительной вентиляции легких до момента полного разобщения с вентиляционной поддержкой составило 12,2±1,3 ч.

### ВЫВОДЫ

1. Своевременная коррекция параметров

вентиляции у кардиологических больных, находящихся на респираторной поддержке, способна предупредить критические нарушения в газовом составе крови

2. Рациональное использование принудительной вентиляции с контролем по давлению может препятствовать прогрессированию альвеолярной формы отека легких и оптимизировать их газовентиляционную функцию

### ЛИТЕРАТУРА

1. Колесниченко А.П., Грицан А.И. Основы респираторной поддержки в анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Красноярск: КрасГМА; 2000: 162.
2. Кассиль В.Л., Лескин Г.С., Выжигина М.А. Респираторная поддержка [Рук. по искусственной и вспомогательной вентиляции в анестезиологии и интенсивной терапии]. М.: Медицина; 2001: 320.

Поступила 13.01.2012

**I. A. Karimova**

### VENTILATION ENSURING OF PATIENTS WITH ASSURANCE ACUTE LEFT VENTRICULAR FAILURE

The results of the study of blood gas composition during cardiac decompensation, and after the start of mechanical ventilation of the lungs. In this paper we assess the dynamics of pressure gradients in the airways of patients in this category throughout the period of controlled mechanical ventilation. It is given the data on the possibility of rational use of forced ventilation to control the pressure in the form of interstitial and alveolar pulmonary edema.

**И. А. Каримова**

### СОЛ ЖАҚ ҚАРЫНШАНЫҢ ӨТКІР ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ ДЕРТІМЕН НАУҚАСТАРДЫ ЖЕЛДЕТКІШТІК ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Мақалада сол жақ қарыншаның өткір жеткіліксіздігі дертімен науқастардың өкпесінің газ-респираторлық функциясына желдеткіштік қолдаудың әсері қарастырылған. Жүрек қызметінің декомпенсациясы кезінде және өкпені мәжбүрлеп желдету басталғаннан кейін қанның газдық құрамын зерттеудің нәтижелері келтірілген. Мақалада аурудың осы санатындағы науқастардың тыныс алу жолдарына өкпені басқарумен желдетудің барлық кезеңінде градиенттер динамикасына бағалау өткізілген. Өкпе ісігінің интерстициалды және альвеолярлы түрлері кезінде қысымды бақылаумен мәжбүрлеп желдетуді тиімді қолданудың мүмкіндігі туралы мәліметтер ұсынылған.

**Н. Ж. Толеухан**

### ВЛИЯНИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ГАЗОВЫЙ СОСТАВ КРОВИ У ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

ФАО «ГМК Карагандинская железнодорожная больница»

Обеспечение адекватного газового состава крови у хирургических больных как во время оперативного вмешательства, так в послеоперационный период позволяет сократить сроки проведения респираторной поддержки, оптимизировать вентиляционно-перфузионное соотношение в легких, стабилизировать буферные системы крови.

Хирургическая патология, в частности, сопровождающаяся напряжением вентиляционного звена внешнего дыхания (гноино-септиче-

ские осложнения, ранения и заболевания легких, шоковые состояния), приводит к критическим расстройствам газообмена при несвоевременном оказании комплексной интенсивной терапии, включающей в себя искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

Коррекция несостоятельности самостоятельного дыхания больных в послеоперационный период путем подбора оптимальных газодиффузионных параметров является одним из составляющих звеньев успешной терапии хирургической нозологии. Период принудительного замещения функции легких у больных хирургического профиля немислим без регулярной оценки газового состава крови, так как поддержание буферных систем организма в оптимальных соотношениях обеспечивает адекватный газообмен между кровью и тканями и препятствует развитию метаболического ацидоза.

Критические нарушения в одном из звень-

ев буферных систем могут привести к необратимым осложнениям со стороны тканевого обмена, диффузионной способности легких и тем самым усугубить имеющиеся расстройства вентиляционного характера или внешнего дыхания.

Тесная взаимосвязь между процессами органного кровотока и вентиляцией легких обеспечивается полноценной перфузией, зависящей, в свою очередь, от газового состава крови насосной функции сердца.

Поддержание гомеостаза организма и ликвидация нарушений функций жизненно важных органов в этом плане обеспечивается, помимо патогенетической терапии, грамотным и своевременным подходом к респираторному замещению в период восстановления спонтанного дыхания больных.

Учитывая важную роль ИВЛ в нормализации вентиляционной функции легких, целью работы явилась оценка состоятельности внешнего дыхания хирургических больных в послеоперационный период под влиянием различных методик респираторной поддержки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследованию подверглись 17 больных хирургического профиля (9 мужчин и 6 женщин) в возрасте от 38 до 73 лет, прооперированных по поводу заболеваний органов брюшной полости и находящихся в послеоперационный период на принудительной вентиляции. Согласно анализу структуры заболеваемости, у 12 больных регистрировался острый холецистит, в 2 случаях осложнившийся эмпиемой желчного пузыря, причем у 1 больного интраоперационно диагностирован желчный перитонит. У этих больных выполнена холецистэктомия, дренирование брюшной полости. Трое больных подверглись операции в связи с долихосигмой, вследствие чего осуществлена резекция толстого кишечника с наложением колостомы. В 2 случаях диагностирована странгуляционная кишечная непроходимость, вызванная перекрутом кишечника и ущемленной пупочной грыжей, повлекшая в одном случае резекцию кишечника с наложением анастомоза «конец в конец».

В послеоперационный период ИВЛ проводилась респиратором Rafael, обеспечившим создание нисходящей формы потоковой кривой кислородо-воздушной смеси в режиме CMV+. При определении параметров вентиляции (контроль по объему) учитывались стандартные нормограммы для расчета минутной вентиляции легких, дыхательного объема и частоты дыхания. Средний уровень устанавливаемого давления на вдохе находился в пределах 17-22 см вод. ст.

Оценка состоятельности вентиляционной функции легких в течение всего периода ИВЛ как в интраоперационный, так и в послеоперационный период осуществлялась, помимо физикального осмотра (экскурсия грудной клетки, аускультативная картина в легких, цвет кожи и слизистых оболочек), путем анализа газового состава

крови на газоанализаторе ABG compact 3.

Оценке подвергались показатель pH крови, парциальное давления кислорода (PO<sub>2</sub>) в смешанной крови (капиллярная), углекислого газа (PCO<sub>2</sub>), значения истинного бикарбоната (AB), стандартного бикарбоната (SB), дефицита или избытка буферных оснований (BE), сатурации крови (SaO<sub>2</sub>) и результаты капнометрического исследования (PetCO<sub>2</sub>) посредством монитора МПР – 03.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования кислотно-основного состояния при параметрах нормовентиляции показали, что в начале ИВЛ у большинства больных (n=13) имела место тенденция сдвига буферных оснований в сторону компенсированного ацидоза, что, по всей видимости, было обусловлено нарушением спонтанной вентиляции и повышенной работы дыхания из-за поджатия диафрагмы и ограничения экскурсии легких на фоне динамической (n=11) и органической кишечной непроходимости (n=2). Вследствие этих нарушений регистрировалось некоторое снижение SaO<sub>2</sub> до 94,4±1,3% с одновременным уменьшением BE до -3,6±0,2 ммоль/л. Значения AB и SB находились при этом в пределах оптимальных показателей и составили 21,3±1,1 ммоль/л и 20,5±0,2 ммоль/л соответственно. Существенных изменений со стороны газов крови (PO<sub>2</sub> и PCO<sub>2</sub>) не наблюдалось, что подтвердилось их колебаниями в средних значениях 89,3±3,2 мм рт. ст. и 37,2±1,3 мм рт. ст. На протяжении всего периода оперативного вмешательства отмечалась адекватная коррекция имеющихся сдвигов в КОС, что выражалось в нормализации SaO<sub>2</sub> до 98,7±0,2% и коррекции BE до 2,2 ммоль/л. Своевременное устранение напряжения в брюшной полости, помимо улучшения оксигенации крови, способствовало снижению сопротивления на вдохе, потребовавшему уменьшения заданной величины контролируемого давления до 14-16 см вод. ст.

У 4 больных, несмотря на патологию со стороны органов брюшной полости, во время оперативного вмешательства не наблюдалось отчетливых сдвигов в газовом составе крови, свидетельствующих о нарушениях транспортировки газов к тканям.

В послеоперационный период продленная ИВЛ у части больных (n=5) сопровождалась изменениями буферных систем, отражающих сдвиги КОС в сторону «закисления» плазмы крови в связи с развитием синдрома системного воспалительного ответа (перитонит), выражающейся в сдвиге буферных оснований в виде смещения AB до 17,7±1,5 ммоль/л и SB до 20,2±2,1 ммоль/л с одновременным снижением PO<sub>2</sub> до 80,5±3,2 мм рт. ст. и повышением PCO<sub>2</sub> до 44,3±1,1 мм рт. ст. Приемлемые показатели парциального давления газов, тем не менее, не сопровождалась критическим изменением BE (-2,8 ммоль/л), что объяснялось включением триггерной системы респиратора в момент несостоятельности внешнего дыха-

ния больных при пробуждении.

Несмотря на оптимальный подбор значений респираторных паттернов у 3 больных имело место возникновение внутреннего положительного давления на выдохе (аутоПДКВ), что, по всей видимости, было обусловлено компрессией диафрагмы и созданием условий для неполного выдоха в течение принудительной вентиляционной поддержки. В этом случае изменяли заданные параметры вентиляции в виде уменьшения пикового давления на вдохе до 13-14 см вод. ст., удлинения паузы вдоха и выдоха до соотношения 1:3, увеличивали частоту дыхания, при этом не изменяя существенным образом МВЛ. Вследствие описанных изменений показатель  $P_{et}CO_2$  находился в средних значениях  $31,8 \pm 2,4$  мм рт. ст., что не отражалось особенным образом на динамике всех буферных оснований и не требовало кардинального изменения параметров вентиляции. Среднее время проведения принудительной вентиляции в режиме CMV+ в послеоперационный период у всех больных составило  $4,7 \pm 0,8$  ч.

Восстановление к окончанию респираторной поддержки адекватного самостоятельного дыхания больных сопровождалось достаточно активным мышечным усилением аппарата вентиляции. Момент вдоха облегчался созданием с помощью триггерной поддержки в 2-4 л/мин в дыхательных путях дополнительного потока кислородо-воздушной смеси в  $3,2 \pm 0,1$  л/мин, что способствовало созданию оптимального соотношения  $PO_2/PCO_2$ , составившего  $89,9 \pm 3,1$  мм рт. ст. и  $37,1 \pm 2,2$  мм рт. ст. соответственно. При прочих условиях динамического изменения  $SaO_2$

( $96,3 \pm 0,4\%$ ), АВ ( $21,4 \pm 1,5$  ммоль/л), СВ ( $23,1 \pm 1,1$  ммоль/л) не отмечалось существенных изменений в значении ВЕ, составившего —  $2,3$  ммоль/л. Газы крови в период респираторной поддержки не претерпели существенных изменений и составили  $PO_2$   $91,3 \pm 2,1$  мм рт. ст.,  $PCO_2$   $37,0 \pm 0,6$  мм рт. ст. Во всех случаях преобладала тенденция к развитию дыхательного ацидоза, объясняемого, во первых, наличием самого гнойно-деструктивного заболевания, во вторых, присутствием несостоятельности внешнего дыхания больных до начала проведения вспомогательной респираторной поддержки.

#### ВЫВОДЫ

1. Для адекватного анализа эффективности вентиляционной поддержки в послеоперационный период у хирургических больных необходим регулярный мониторинг газового состава крови.

2. В большинстве случаев в силу имеющегося гнойного заболевания органов брюшной полости и его осложнений у хирургических больных отмечаются сдвиги КОС в сторону респираторного ацидоза.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Колесниченко А.П., Грицан А.И. Основы респираторной поддержки в анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии. Красноярск: КрасГМА; 2000 :162.

2. Малахасян И.Э., Мхоян Г.Г. Применение методов вспомогательной ИВЛ у больных при пролонгированной респираторной терапии. Анестезиология и реаниматология 2000; 1: 45- 47.

Поступила 13.01.2012

**N. Zp. Toleukhan**

#### RESPIRATORY EFFECTS PROSTHETICS ON GAS OF BLOOD IN SURGICAL PATIENTS

This paper reflects the need for regular monitoring of blood gases in patients with this profile. Presented by CBS in the nature of the changes of inflammatory diseases of the abdominal cavity and their dynamics in the application of respiratory modes of substitution in the postoperative period.

**Төлеухан Н. Ж.**

#### ХИРУРГИЯЛЫҚ НАУҚАСТАР ҚАНЫНЫҢ ГАЗ ҚҰРАМЫНА РЕСПИРАТОРЛЫҚ ПРОТЕЗДЕУДІҢ ӘСЕРІ

Мақалада хирургиялық профилдегі операция жасалған науқастардың қанының буферлік жүйесіндегі өзгерістерінің динамикасы ұсынылған. Автор операциядан кейінгі кезеңде вентиляциялық қолдаудың әсерімен карбонатты буферлік жүйесінің негізгі құрамдарының тербелістеріне баға берген.

**Н. Ж. Толеухан**

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЖИМОВ УПРАВЛЯЕМОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ У БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЦА

ФАО «ГМК Карагандинская железнодорожная больница»

Вспомогательная искусственная вентиляция легких (ВИВЛ), проводимая у больных после операций на органах грудной клетки, является

принципиально важным этапом в стабилизации дыхательной функции и способствует ликвидации или предупреждению развития серьезных изменений в газовом составе крови.

Больные, в частности, с кардиохирургической патологией, находящиеся на респираторной поддержке, нередко требуют длительного замещения вентиляционной функции легких в связи с травматичностью оперативных вмешательств на сердце и несостоятельностью самостоятельного дыхания в ближайший послеоперационный период. Раннее отлучение этой категории больных от респиратора чревато быстрым нарастанием гипо-

ксии и, как следствие, прогрессирующим снижением кислородной емкости крови, зависящей как от ее газового состава, так и от уровня гемоглобина. Проведение больным вспомогательной респираторной поддержки после устранения оперативным путем внутрисердечной патологии (порок, сосудистые аномалии) позволяет уменьшить «цену» дыхания и комфортно перевести больных на самостоятельное дыхание.

Положительное влияние ИВЛ у кардиохирургических больных заключается в способности некоторых ее режимов синхронизировать попытки собственной вентиляции больных с респиратором при появлении неадекватного дыхания. Синхронизация особенно важна в момент пробуждения или перевода больных на спонтанное дыхание. Поддержание адекватного дыхания больных посредством режимов ВИБЛ уменьшает стрессовую реакцию больных и риск развития гипоксемии, возникновение которой возможно в момент отлучения от респираторной поддержки.

Целью исследования явился сравнительный анализ влияния некоторых режимов вспомогательной вентиляционной поддержки на способность поддержания активных попыток самостоятельного дыхания больных кардиохирургического профиля в ранний послеоперационный период.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проанализированы 32 истории болезни и наркозные карты пациентов в возрасте от 21 до 53 лет (19 мужчин и 13 женщин), подвергшихся операции на сердце и крупных сосудах.

В большинстве случаев ( $n=23$ ) оперативные вмешательства заключались в устранении врожденных и приобретенных пороков клапанов сердца. Все операции на открытом сердце проводились с использованием аппарата искусственного кровообращения (АИК). Пятнадцати больным проведена замена клапанного аппарата: протезирование аортального клапана осуществлено в связи с его стенозом ( $n=3$ ) и недостаточностью ( $n=6$ ), митрального клапана – у 6 больных со стенозом критической степени (диаметр отверстия менее  $2 \text{ см}^2$ ). Данные аномалии имели приобретенный характер в результате ревматической болезни сердца ( $n=14$ ) и септического эндокардита ( $n=1$ ). В 5 случаях показанием к операции явился дефект межпредсердной перегородки, причем у 2 больных была верифицирована киста септы, закрывающая дефект и способствующая развитию компенсации сердечной деятельности за счет уменьшения просвета дефекта для сброса крови «слева направо». В восьми случаях сделана замена трикуспидального клапана в связи с его недостаточностью органического генеза, обусловившего сердечную недостаточность в большом круге кровообращения. Сосудистые операции ( $n=6$ ) носили радикальный характер и заключались в устранении патологического соустья между дугой аорты и легочной артерией. У одного больного оперативное вмешательство предпринято ввиду коарктации дуги аорты, при-

чем помимо использования АИК применялась искусственная гипотермия. В 2 случаях анестезиологическое пособие сопровождало стентирование коронарных артерий ввиду тяжелого состояния больных и развития острой левожелудочковой недостаточности, потребовавшее проведения респираторной поддержки (отек легких).

После операции все больные находились на вентиляционной поддержке, осуществляемой с помощью респираторов Drager Savina, обеспечивавших подачу в легкие больных строго определенного давления или объема в зависимости от выбранного режима вентиляции.

Вспомогательная вентиляционная поддержка в послеоперационный период проводилась с помощью режимов с контролем по объему PSIMV (21 больной) и методики вентиляции с контролем по давлению PSV (11 больных). Синхронизация больных с респиратором в период проведения принудительной вентиляции осуществлялась путем назначения бензодиазепинов, небольших доз недеполяризующих мышечных релаксантов и барбитуратов до момента появления активных попыток самостоятельного дыхания.

По мере восстановления спонтанного дыхания больные переводились на указанные режимы ВИБЛ с поддержкой триггерной системы (поточный) в пределах 2-4 л/мин.

Для оценки влияния режимов ВИБЛ на восстановление самостоятельного дыхания, а также на изменения механических свойств легких в период отлучения от вентиляционной поддержки принимались во внимание величины дыхательного объема (ДО), минутной вентиляции легких (МВЛ), значение растяжимости легочной ткани (C<sub>plm</sub>), уровень положительного давления в дыхательных путях (ПДКВ), величина экспираторной константы выдоха (R<sub>Cexp</sub>), аэродинамического сопротивления дыхательных путей (Raw), результаты капнографии (PetCO<sub>2</sub>), свидетельствующие об эффективности спонтанного дыхания.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У больных, вентилируемых в режиме PSIMV+, средняя величина ДО и МВЛ составили  $605,1 \pm 2,4$  мл и  $5,9 \pm 0,3$  л/мин соответственно. При данной методике вентиляции R<sub>Cexp</sub>, значение которой составило  $0,85 \pm 0,1$  с, соответствовало PetCO<sub>2</sub>, средняя величина которого выражалась в  $30,8 \pm 1,4$  мм рт. ст. Это соотношение дыхательных объемов и скорости дыхательной смеси при самостоятельном дыхании отражали адекватную вентиляцию при поддержке триггерной системы. Установка ПДКВ в 4-7 см вод. ст. способствовала увеличению работы дыхания, отражавшейся в виде незначительного повышения Raw в пределах  $30,3 \pm 2,2$  вод. ст./л/с. Значение C<sub>plm</sub> у всех больных на протяжении всего времени респираторного замещения, включая период активных попыток самостоятельного дыхания, не претерпело существенного изменения и составило в

среднем  $31,1 \pm 2,4$  мл/см вод. ст. Следует отметить, что в период восстановления активного спонтанного дыхания отмечалось увеличение ДО<sub>2</sub> и, следовательно, МВЛ, превышавших исходные показатели на 11 и 9% соответственно, что потребовало уменьшения степени чувствительности триггера до 5-6 л/мин.

Указанные объемно-скоростные характеристики внешнего дыхания при этой методике вспомогательной вентиляции свидетельствовали об адекватности самостоятельного дыхания при слабой работе дыхательной мускулатуры. Ввиду продолжительности указанного темпа вентиляционной поддержки имело место истощение спонтанного дыхания у 2 больных, что потребовало продолжения принудительной вентиляции легких в течение 4-6 ч.

Респираторная поддержка с контролем по давлению (PSV) имела существенные отличия в волюмометрических показателях, заключающихся в ответной реакции дыхательной мускулатуры на создание ПДКВ. Динамика Raw, PetCO<sub>2</sub>, Raw и Spulm имела прямую корреляцию с уровнем давления в дыхательных путях, как заданного врачом, так и создаваемого самим пациентом в течение респираторной поддержки. Динамика указанных показателей механических свойств легких заключалась в увеличении Raw и RCexp до  $30,3 \pm 2,2$  вод. ст./л/с и  $0,95 \pm 0,01$  с соответственно в связи с уменьшением времени достижения давления в нижних дыхательных путях из-за ПДКВ и одновременного увеличения показателей Spulm и PetCO<sub>2</sub> до  $31,1 \pm 2,4$  мл/см вод. ст. и  $34,5 \pm 1,3$  мм рт. ст. Подобная динамика была обусловлена повышенной «ценой» дыхания и развитием тахипноэ до 26-28 в мин. Указанные изменения потребовали пересмотра заданных параметров вспомогательной вентиляции в виде уменьшения давления поддержки до 14-19 см вод. ст. и увеличения чувствительности триггера

респиратора до 1-2 л/мин для обеспечения наиболее полной синхронизации работы аппарата с попытками спонтанного дыхания больных.

В случаях проведения вспомогательной вентиляции у больных с отеком легких устанавливалась оптимальная фракционная концентрация кислорода во вдыхаемой смеси (40-45%) и давление поддержки не более 20 см вод. ст. во избежание перерастяжения легочной ткани и увеличения количества внесосудистой воды в интерстициальном пространстве легких. ПДКВ в этих случаях устанавливалось в пределах 5-8 см вод. ст. при постоянном контроле сатурации крови и показателе Spulm.

Средняя продолжительность ВИВЛ у больных в послеоперационный период составила  $7,6 \pm 2,1$  ч и, в конечном итоге, способствовала успешному отлучению больных от респиратора с последующей экстубацией.

#### ВЫВОДЫ

1. Оценка механических свойств легких на протяжении всего периода ИВЛ в послеоперационный период у кардиохирургических больных позволяет своевременно корректировать параметры вентиляции для обеспечения полной адаптации больного к респиратору.

2. Использование режимов с контролем по давлению способно предупредить нарушение рестриктивных свойств легких у описываемых категории больных.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кассиль В.Л. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии. М.: Медицина; 2007: 244.
2. Banner M.J., Lapotang S. Mechanical ventilators-fundamentals. Mechanical ventilatory support. Perel A., Stock M.Ch. Baltimore: Williams & Wilkins; 2002: 514.

Поступила 13.01.2012

**К. Т. Toleukhan**

#### **COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF DATA-DRIVEN VENTILATION REGIMES IN PATIENTS WITH HEART DISEASE**

This paper reflects the influence of some of the auxiliary modes and forced ventilation on the mechanical properties of the lungs in patients with cardio-profile. The characteristic of the main indicators of the elastic component of the lung during the respiratory prosthesis after heart surgery. The results of dynamic mechanical properties of light modes when using the control pressure. The author has the ability to reflect the influence of ventilator modes considered in the restrictive properties of the lung in these patients.

**Н. Ж. Төлеухан**

#### **ЖҮРЕК ДЕРТІНЕ ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАДЫҢ ӨКПЕСІНЕ БАСҚАРЫЛАТЫН ЖЕЛДЕТУ РЕЖИМ-ДЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ**

Мақалада кардиохирургиялықпрофильдегі науқастардың өкпесіне бірқатар көмекші және мәжбүрлеу желдетуінің әсері көрсетілген. Жүрекке жасалған операциядан кейін өкпенің респираторлық протездеу ағымында эластикалық компоненттің негізгі көрсеткіштерінің сипаттамасы келтірілген. Қысым жөніндегі бақылау режимін қолданумен өкпенің механикалық ерекшеліктері динамикасының нәтижелері берілген. Автор қарастырылған өкпені жеке желдету режимдерінің осы санаттағы науқастардың өкпесінің рестриктивтік ерекшелігіне әсер ету қабілетін көрсеткен.

**С. В. Мельникова, Д. В. Мигачева,  
Г. А. Амренова, Р. Ж. Боранбаева,  
О. П. Ботова**

### **ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ НА КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

Поликлиника №1, Поликлиника №4 (Темиртау),  
Городской кардиологический центр (Алматы),  
Областной кардиохирургический центр  
(Караганда)

Цель работы – изучение влияния комплексной терапии на клинико-функциональные и биохимические показатели у больных артериальной гипертензией (АГ) в сочетании с сахарным диабетом 2 типа (СД 2).

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Под наблюдением находились 30 пациентов с АГ II степени в сочетании с СД 2, средний возраст которых составил  $51,8 \pm 1,3$  г. Пациенты получали комбинированную терапию: кандесартан 8 мг/сут, нифедипин 30 мг/сут, ацетилсалициловую кислоту 100 мг/сут, розувастатин 5 мг/сут, гликлазид 30 мг/сут. До начала лечения и через 3 мес. терапии всем пациентам проводилось обследование: клинический осмотр, ЭКГ, эхокардиография, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), исследование биохимических анализов крови и мочи.

Отмечено положительное влияние комплексной терапии на изучаемые клинические, функциональные и биохимические показатели у пациентов с АГ и СД 2. Через 3 мес. Регистрировалось достоверное достижение целевого уровня АД: систолическое артериальное давление (САД) составило  $123,2 \pm 1,8$  мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) –  $78,4 \pm 1,3$  мм рт. ст. Показатели «нагрузки давлением» по индексу вариабельности (ИВ) САД и ДАД статистически достоверно уменьшились за сутки, как в дневное, так и в ночное время. Уровень утреннего подъема САД снизился в среднем с  $172,3 \pm 1,4$  мм рт. ст. до  $135,5 \pm 1,6$  мм рт. ст., ДАД с  $103,3 \pm 1,4$  мм рт. ст.

до  $89,8 \pm 1,5$  мм рт. ст ( $p < 0,05$ ). Средняя степень ночного снижения (СНС) САД исходно составила  $7,5 \pm 1,4\%$ , на фоне проводимой терапии достоверно увеличилась до  $11,6 \pm 1,2\%$ , СНС ДАД – с  $10,6 \pm 1,3\%$  до  $16,2 \pm 1,5\%$  ( $p < 0,05$ ).

Конечно-диастолический (КД) объем левого желудочка (ЛЖ) у пациентов с АГ в сочетании с СД 2 к концу периода наблюдения достоверно снизился с  $139,2 \pm 1,7$  мл до  $114,9 \pm 1,3$  мл, конечно-систолический (КС) объем – с  $76,6 \pm 0,2$  мл до  $53,3 \pm 0,3$  мл ( $p < 0,05$ ). КД размер ЛЖ через 3 мес. достоверно уменьшился с  $5,8 \pm 0,2$  см до  $4,5 \pm 0,1$  см, КС размер – с  $4,8 \pm 0,2$  см до  $3,6 \pm 0,2$  см ( $p < 0,05$ ). Фракция выброса ЛЖ возросла на 15% и составила  $65,3 \pm 0,8\%$  ( $p < 0,05$ ). Скорость укорочения переднезаднего размера ЛЖ увеличилась до 30,3% ( $p < 0,05$ ). Толщина задней стенки ЛЖ уменьшилась на 15%, толщина межжелудочковой перегородки – на 11% ( $p < 0,05$ ).

Уровень сахара в крови через 1 мес. терапии снизился с  $7,8 \pm 0,2$  ммоль/л до  $5,2 \pm 0,3$  ммоль/л и до конца периода исследования сохранялся в этих пределах. Содержание креатинина в крови исходно составило  $86,7 \pm 0,3$  ммоль/л, после лечения –  $81,4 \pm 0,6$  ммоль/л, уровень мочевины до лечения –  $5,2 \pm 0,2$  ммоль/л, через 3 мес. –  $4,8 \pm 0,2$  ммоль/л. Комбинированная терапия хорошо переносилась всеми пациентами в течение всего периода исследования, побочных явлений не наблюдалось.

#### **ВЫВОДЫ**

1. Комбинированная терапия способствует достоверному достижению целевого уровня АД у пациентов с АГ и СД 2 типа и положительному влиянию на процессы ремоделирования сердца.

2. Комбинированная терапия способствовала нормализации сахара в крови и хорошо переносилась всеми пациентами в течение 12-недельного периода исследования.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Кобалава Ж.Д. Место комбинированной антигипертензивной терапии в современном лечении артериальной гипертонии. Клиническая фармакология и терапия 2001; 10 (3): 59-63.

Поступила 14.01.2012

### **S. V. Melnikova, D. V. Migacheva, G. A. Amrenova, R. Zh. Boranbayeva, O. P. Botova THE INFLUENCE OF COMPLEX THERAPY ON SOME CLINICAL-FUNCTIONAL AND BIOCHEMICAL INDICATORS**

The influence of complex therapy for some of the indicators in case of arterial hypertension in combination with type 2 diabetes.

### **С. В. Мельникова, Д. В. Мигачева, Г. А. Амренова, Р. Ж. Боранбаева, О. П. Ботова КЕЙБІР КӨРСЕТКІШТЕРГЕ КЕШЕНДІ ТЕРАПИЯНЫҢ ЫҚПАЛДАРЫ**

2 түрдің сусамыры бар тіркесіндегі тамыр гипертониясының жанында кейбір көрсеткіштеріне кешенді терапияның ықпалы талқыланды.

**М. И. Ликерова**

### **РЕНТГЕНОГРАФИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ЭВЕНТРАЦИИ ДИАФРАГМЫ**

Акмолинский Областной онкологический диспансер при управлении здравоохранения Акмолинской области

Эвентрация диафрагмы (идиопатическая релаксация диафрагмы) может носить врожденный и приобретенный характер. Наиболее часто она является следствием паралича или пареза грудобрюшного нерва, вызванного родовой травмой. Приобретенная релаксация диафрагмы также в большинстве случаев является результатом повреждения диафрагмального нерва или его ветвей [1, 2]. В тех случаях, когда возникновение релаксации диафрагмы связывают с переходом на нее воспалительного процесса или с травмой, в основе механизма заболевания также лежит нарушение иннервации диафрагмы. Чаще встречающиеся односторонние релаксации протекают практически бессимптомно [3, 4].

Релаксация диафрагмы – это синдром, за которым скрываются два разных состояния. Первое из них – редкая аномалия развития, связанная с гипоплазией диафрагмальной мышцы. Высокое положение и слабость правой или левой половины диафрагмы обнаруживаются уже при рождении ребенка (изменения могут быть выявлены посредством сонографии и пренатально) [3, 4, 5, 6]. Второе состояние – атрофия диафрагмальной мышцы, которая чаще касается левой половины диафрагмы. Возникает прижизненно вследствие повреждения диафрагмального нерва, инфекционного или токсического поражения нервных волокон. Дистрофические изменения одновременно находят в окончаниях симпатических нервов. Описаны сочетания релаксации с поражением плечевого сплетения [1, 2, 7, 8].

Прогрессирующее смещение диафрагмы и поддиафрагмальных органов брюшной полости чаще под воздействием физического напряжения, наступления ожирения, хронической обструктивной болезни легких и др. приводит к появлению описанной симптоматики, и пациенты с характерными жалобами, обращаясь по месту жительства, зачастую направляются в соответствующие специализированные клиники, основываясь только на клинических проявлениях, без догоспитального рентгенологического дообследования, доступного на уровне районных поликлиник.

Приводим собственное клиническое наблюдение:

*Под наблюдением находился пациент Е., 58 лет, который обратился в районную поликлинику с жалобами на боли за грудиной давящего характера, продолжающиеся на протяжении нескольких лет, усиливающиеся при физической нагрузке, самостоятельно проходящие, однако,*

*последние две недели эти боли стали характеризоваться увеличением продолжительности и присоединением приступообразного характера.*

*По данным ЭКГ: тахикардия, единичные экстрасистолы. Пациент не проходил обследование органов грудной клетки на протяжении многих лет. С учетом отсутствия рентгеновской аппаратуры в районной поликлинике пациент был направлен на дообследование в Областной кардиохирургический центр. При комплексном обследовании (ЭКГ, ЭХОКг) у пациента были выявлены функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы. На рентгенографии органов грудной клетки в прямой проекции (рис. 1) левый купол диафрагмы располагался на уровне переднего отрезка 3 ребра. Сразу под куполом диафрагмы определялся желудочный пузырь с небольшим горизонтальным уровнем жидкости и пневматизированные петли селезеночного сегмента толстой кишки, при этом отмечалось значительное смещение органов средостения в противоположную сторону. При рентгеноскопическом полипозиционном обследовании у пациента с переходом из вертикального положения в горизонтальное, а также с приподнятым тазовым концом (положение Тренделенбурга) отмечалось постоянство положения и формы купола диафрагмы, представляющего собой одну непрерывную линию, а также неизменным оставалось положение органов под куполом диафрагмы по отношению друг к другу. Наблюдалась патологическая подвижность диафрагмы. Также при проведении дыхательных проб в ренгенкартине отмечалось ограничение подвижности диа-*

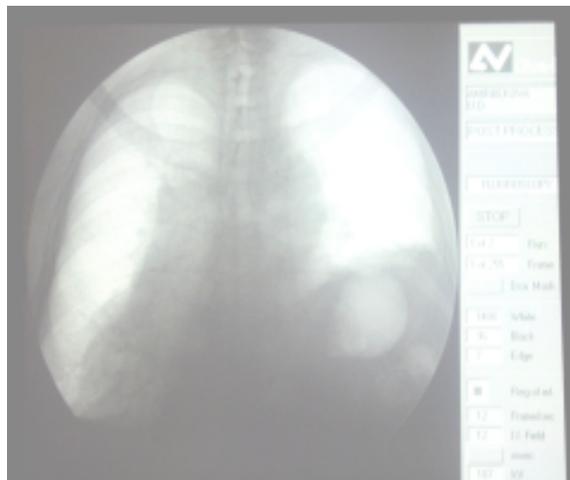


Рис. 1. Рентгенограмма пациента Е., 58 лет

*фрагмы.*

*Использование рентгенологического исследования позволило выявить выраженную релаксацию левого купола диафрагмы с перемещением желудка и селезеночного сегмента в грудную полость, смещение органов средостения вправо.*

*Пациент проконсультирован хирургом, определена дальнейшая тактика, пациенту пред-*

ложено оперативное лечение.

Таким образом, рентгеноскопическое по-липозиционное и контрастное исследование ор-ганов грудной клетки уже на поликлиническом уровне районных медицинских учреждений поз-воляет провести скрининговое обследование и выявить изменения со стороны грудной клетки, органов желудочно-кишечного тракта.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Ашхамаф М.Х., Блоков М.С. Диафрагмальные грыжи. [Метод. рекомендации]. Краснодар; 2004: 18.
2. Глушков И.И., Кубачев К.Г. Видеоэндоскопические вмешательства на органах живота, груди и забрюшинного пространства [Рук. для врачей]. СПб; 2002: 209-225.
3. Дуглас С. Кац, Кейвин Р. Мас, Стюарт А. Гроскин, Секреты рентгенологии, М.; СПб.: Изда-тельство БИНОМ-Издательство Диалект; 2003:

704.

4. Bedii Salman Left-sided congenital diaphragmatic hernia associated with intrathoracic ectopic liver lobule. Eur.J. Cardiothorac. Surg. 2002; 21: 558-560.
5. Elefteriades A. Quin Jacquelyn A. Diaphragm pacing. Ann. Thorac. Surg. 2002; 73: 691-692.
6. Rubicas R. Diaphragmatic injuries. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2001; 20: 53-57.
7. Serban C. Stoica, Stewart R. Craig, Sing Yang Soon, and William S. Walker Spontaneous rupture of the right hemidiaphragm after video-assisted lung volume reduction operation. Ann. Thorac. Surg. 2002; 74: 929-931.
8. Simon M. Higgs, Afzal Hussain, Mark Jackson, Raymund J. Donnelly, and Richard G. Berrisford Long term results of diaphragmatic plication for unilateral diaphragm paralysis. Eur. J. Cardiothorac. Surg. 2002; 21: 294-297.

**М. И. Likerova**

### ROENTGENOGRAPHIC VISUALIZATION OF DIAPHRAGM EVENTRATION

The paper presents review material and his own observations on the problem of diaphragm eventration with visual diagnostic positions. Changes in X-ray picture typical diaphragm eventration can already at the level of district hospitals to make a differential diagnosis and help prevent possible complications.

**Ликерова М. И.**

### ДИАФРАГМА ЭВЕНТРАЦИЯСЫНЫҢ РЕНТГЕНОГРАФИЯЛЫҚ ВИЗУАЛИЗАЦИЯСЫ

Мақалада диафрагма эвентрациясының диагностикалық визуалды деңгейдегі өзіндік бақылау мәселе-сі және түсініктеме мәліметтер келтірілген. Диафрагма эвентрациясы мінездемесіне арналған рентгенсу-реттемедегі өзгерістер дифференциалды диагностиканы аудандық емдеу мекемелері деңгейінде жүргізуге және мүмкін болатын асқынуларды алдын алуға көмегін тигізеді.

**Д. Ү. Имендинова**

### ЖАТЫР САРКОМАСЫНДА ДЕРБЕС БОЛЖАМДАУ ҮЛГІСІН ӘЗІРЛЕУ

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті

Саркома жатырдың сирек кездесетін және өте қатерлі ісігіне жатады, гистогенезі және полиморфизмі аз клиникалық белгілерімен қоса білінеді. Бұл ісік ағымының өте қатерлігімен, болжамының қолайсыздығымен сипатталады.

Тексеру мақсаты жатыр саркомасын дербес болжамдаудың математикалық үлгісін әзірлеу болып табылады.

### МАТЕРИАЛДАР МЕН ТӘСІЛДЕР

1980-2004 жылдар аралығында жатыр саркомасымен ауырған Қарағанды облыстық онкология орталығының бөлімшелерінде емделген науқастардың ауру тарихтары сараптамадан өткізілді. Көрсетілген мерзім ішінде 1269 науқас жатыр ісіктерімен емделген, олардың арасындағы 213 науқаста жатыр саркомасы анықталған.

Емнің алыс нәтижелері болжамдық факторларға байланысты, оның ішінде ауру сатысы, ісіктің орналасқан орыны және гистологиялық типі бойынша зерттелді.

Жатыр саркомасының емдеу нәтижелерін сараптау мақсатында науқастар 3 топқа бөлінді:

1 топ - 62 (29Д+5,7%) - тек хирургиялық ем алған науқастар

2 топ - 71 (33,3; L5,6%) - комбинирленген ем алғандар (операция + сәулелік терапия немесе адьювантты химиотерапия)

3 топ - 80 (37,6+5,4%) - қоспа ем алған науқастар (операция + сәулелік терапия + адьювантты химиотерапия).

Жатыр саркомасымен ауырған науқастарды емдеудің алыс нәтижелері 213 науқаста зерттелді, оған Л.В. Бохманның (1982) саты бойынша жіктеуіне сәйкес аурудың ІҮ сатысымен ауырған науқастар да енді.

Ісіктің биологиялық қасиетін сипаттайтын факторларды комплексті зерттеу және емдік әсерлердің адекваттылығы жатыр саркомасындағы диагноз қоюды ғылыми түрде негіздеуге мүмкіндік береді. Жатыр саркомасын дербес болжамдау үлгісін әзірлеу ғылыми-тәжірибелік қызығушылық туғызады.

Клинико-статистикалық және математикалық сараптау үшін алғашқыда 45 болжамдық фактор таңдап алынды. Дербес диагноз қоюда шындыққа жақын максимум тәсілі немесе Неймана-Пирсон тәсілі қолданылды, ол осындай есеп-

тер тобын шешуді жеткілікті түрде әрі сенімді қамтамасыз етеді. Бұл тәсіл факторлардың болжамдық әсерін үлестік салмақ түрінде бағалауға мүмкіндік береді және дербес болжамдық қорытындыны салыстыра отырып, оған комплексті баға береді.

Көрсетілген тәсілдерге сәйкес осындай үлестік салмақты анықтау үшін зерттеуге енгізілген барлық байқаулар дербес болжамның сенімділік дәрежесін анықтауға мүмкіндік беретін оқыту тобы және емтихан тобына (бақылау) бөлінді.

Үлес салмағын алу мақсатында аурудың ақырына сай болжамдық белгілерді бөлу мүмкіндігін бағалау қажеттігі туындайды. Сондықтан барлық тексерулерге енгізілген науқастар А топтамасына (5 және одан көп өмір сүргендер) және Б топтамасына (5 жылға дейінгі мерзімде қатерлі ісіктердің әрі қарай дамуынан қайтыс болған науқастар) бөлінді.

Болжамдық белгілердің үлес салмағын жағымды ағыммен жүретін топтамада (А тобы) пайда болуы мүмкіндігінің байқаудағы мерзім біткенге дейін қайтыс болғандар топтамасындағы науқастарға қатынасы бойынша анықтауға болады. (В тобы). Алғашқыда таңдап алынған факторлардың көбісі болжамдық хабарламаны жеткілікті көлемде бере алмады.

Бақылау мерзімінен өтіп тірі қалған топтамадағы науқастарда белгі жоғары жиілікте кездескен жағдайда, осы топтағыларда пайда болу мүмкіндігі осыған ұқсас белгілермен қайтыс болған топтағы науқастарға қарағанда жоғары болатындығын атап көрсетуге болады.

Қарастырылған әр топтағыларда көрсетілген белгінің пайда болу мүмкіндігін анықтағаннан кейін (А және В) белгінің үлестік

$$x = \frac{q_1}{q_2} 100 \ln$$

салмағы мына формула бойынша есептеледі:

мұнда  $x$  - үлес салмағы,

$q_1$  - А топтамасындағыларда белгілердің пайда болу мүмкіндігі (тірілер),

$q_2$  - В топтамасындағыларда белгілердің пайда болу мүмкіндігі (қайтыс болғандар),

$\ln$  - натуральды логарифм символы, 100 - болжамдық қорытындыларда есептеулерді жеңілдетуге қолданылатын коэффициент.

Сондықтан, болжамдық маңызы көзқарасы жағынан сай келетін факторлары көрсету үшін гистограммаларды зерттеу жолымен әрбір болжамдық факторларға және алынған үлестік салмақ көлемдеріне сараптама жүргізілді. Осындай тәсілдеме зерттелетін белгінің ақпараттылығын бағалауға дербес тұрғыдан келуге мүмкіндік береді. Егер белгі жеткілікті мөлшерде болмаса оны зерттеуден алып тастайды немесе ақпараттылығын күшейту үшін белгілердің бірнеше түрлерін біріктіреді.

Дербес болжамдық қорытындыны құрау түйіні науқастардың бесжылдық мерзім ішінде тірі қалу мүмкіндіктерін немесе көрсетілген мерзімге

дейін ісіктік процестің дамуынан қайтыс болу көрсеткіштерін бағалаудан тұрады.

Тәжірибе жүзінде дербес болжамдық факторларды тұрғызу организмнің ерекшеліктеріне жататын болжамдық белгілердің үлес салмағын, ісіктік процестің және емдік іс-шараларының сипаттамасын қосу жолымен жүргізіледі. Қосу формуласы мынадай болады:

$$Z = X_1 + X_2 + \dots + X_n$$

мұнда  $Z$  - жиынтықты болжамдық индекстің саны,

$x$  - науқаста байқалатын болжам

$n$  - болжамға қатысатын белгілердің жалпы саны.

Жиынтықты болжамдық индекстің саны шектік белгімен салыстырылады. Жүргізілген тексерулер  $Z > 160$  болғанда ауру болжамы қолайлы-рақ,  $Z < 160$  болжам қолайсыз екендігін анықтауға мүмкіндік берді.

#### АЛЫНҒАН НӘТИЖЕЛЕР

Біржылдық тіріқалушылық жоғары деңгейде болды және ол ісіктің гистотүріне және ауру сатысына байланыссыз  $64,3+5,8\%$  құрады (213-тен 137-сі). Үшжылдық және бесжылдық тіріқалушылық-  $46,0+8,3\%$  және  $40,8+7,2\%$  болды. Бесжылдық тіріқалушылықтың азғана төмендеуі жатыр саркомасының биологиялық ерекшеліктерімен байланысты, өйткені ісіктің қайталану қаупі алғашқы 1,5-2 жылдары болады. Ісіктің қайталануы емделген 213 науқастың 19-ында ( $8,9+1,9\%$ ) 6 айдан 18 айға дейінгі мерзімде байқалған.

Бақылау тобындағыларды тексеру нәтижелері болжамдық мәндер және нақты тіріқалушылық көрсеткіштерінің сәйкес келуі  $95\%$  құрады.

Болжамдық факторларды зерттеуді жас ерекшеліктерінен бастадық. Жалпы бесжылдық тіріқалушылық бойынша  $40,8+4,6\%$  жас ерекшеліктеріне байланысты әжептәуір айырмашылық байқалды (1 кесте).

40 жасқа дейінгі жас тобында және 40-49 жастағыларда 5 жылдық тірі қалушылық-  $67,5+5,7\%$  және  $50,0+5,3\%$  жеткен, ал 50 жас-тан кейінгілер мен 60 жастан асқандағыларда  $16,1+4,9\%$  және  $18,5+7,5\%$  ( $p < 0,05$ ) дейін төмендеген.

Жүргізілген тексерулер қатерлі ісіктермен ауырған жастардағы ауру болжамының қолайсыздығы туралы дәстүрлі түсінікті жоққа шығарады. Жас әйелдердегі болжамның қолайлылығын жастарда және орта жастағыларда жиірек лейомиосаркома  $71,3+4,5\%$  кездесетіндігімен түсіндіруге болады, ал эндометриальды саркома және олардың сирек түрлері -  $15,4+3,2\%$  және  $13,3+2,9\%$ -ды құраған. 50 жастан кейін және 60-тан асқан-дағыларда осындай мәліметтер -  $34,9+5,2\%$ ;  $68,7+5,1$  и  $42,2\pm 5,4\%$  ( $p < 0,05$ ) құрады. Әр гис-тотиптің ішінде осындай заңдылық сақталған, науқастың жасы кіші болған сайын, ауру болжамы қолайлырақ.

Біздер мынадай факторлардың болжамдық маңызын зерттедік: ісіктің гистотүрі, ісіктің көлемі, емдеу тәсілдері. Әр фактордың болжамдық маңызы математикалық үлгі бойынша жасалған

Жатыр саркомасымен ауыратын науқастардың жас ерекшеліктері бойынша тіріқалушылық көрсеткіштері

Жас тобы	Барлығы, науқас	5 жыл өмір сүргендер	
		абс. сан	%+т
Барлық топ, оның ішінде	213	87	40,8+4,6
40 -қа дейін	40	27	67,5+5,7 !
40 - 49 жастағылар	90	45	50,0+4,3
50 - 59 жастағылар	56	10	16,1 ±4,9
60 жастан асқандар	27	5	18,5+7,5

және гистограмма түрінде ұсынылған.

Сөйтіп, алынған мәліметтер жатыр саркома -сында қолайлы және қолайсыз болжамдық факторлардың болатыны туралы қорытындыға әкелді. Біріншісіне 50 жасқа дейінгі науқастар, лейомиосаркома, аналық безге немесе лимфатүйіндеріне метастаз бермеген жатыр денесінің саркомасымен ауырған науқастар, көлемі 20 см-ден артық емес ісіктер, адьювантты химиотерапия немесе сәулелік ем қосындысымен радикалды орындал

-ған операциялар, қосалқы эндокриндік-зат алмасу патологиялары жоқ науқастар жатқызылады.

Қолайсызына - 50 жастан жоғары науқастар, эндометриальды саркома, карциносаркома, жатыр мойнында орналасқан аймақтық метастаз берген аралас мезодермальды ісік, операцияға келетін ісіктерлегі радикалдық емес операциялар, адьювантты химиотерапияны немесе сәулелік терапияны жүргізбеу, қосалқы патологиялары болғандар жатқызылады (гипертония, семіздік, қант

Болжамдық факторлардың айқындылығы дәрежесінің үлес салмағы

Факторлар	Фактордың айқындылығы дәрежесі	Үлес салмағы
Науқастардың жасы (жыл бойынша)	40-қа дейін	+172
	40-49 жас	+ 124
	50-59 жас	- 70
	60-тан асқандар	- 128
Гистотүрі	Лейомиосаркома	+ 81
	Эндометриальды стромальды саркома	- 54
	Карциносаркома	- 37
	Аралас мезодермальды ісік	- 24
Ісіктің таралуы	Жатыр денесі	+ 112
	Жатыр мойны	- 176
	Аналық безге немесе лимфатүйінге метастаз	- 285
Ісіктің көлемі	10см-ге дейін	+ 126
	10-20см	+ 92
	20см-ден астам	- 280
Емі	Радикальді операция	+ 131
	Операция жасауға болатын ісіктерге жасалатын радикалдық емес операциялар	- 82
	Адьювантты сәулелік терапиямен	+ 42
	Адьювантты сәулелік терапиясыз	- 35
	Адьювантты химиотерапиямен	+ 102
	Адьювантты химиотерапиясыз	- 59
Қосалқы патология	Гипертония	- 74
	Семіздік	- 32
	Қант диабеті	- 86

диабеті).

Бастапқыда таңдап алынған жатыр саркомасымен ауыратындар болжамына әсер етуші 45 болжамдық факторлардан алтауы ең ақпаратты болып табылды (2 кесте)

Болжамы қолайлы және қолайсыз факторлардың қосындылары дербес болжамдау мүмкіндігін айқындайды.

Жағымсыз болжам анықталғанда хирургиялық емді адьювантты химиотерапиямен немесе сәулелік терапиямен бірге жүргізу қажет.

Дербес болжамды құру қарапайымдылығы осы үлгіні практикалық емдеу мекемелерінде жатыр саркомасымен ауырған науқастарға емдеу тәсілдерін адекватты таңдау мақсатында қолдануға мүмкіндік береді.

Поступила 15.02.2012

**D. U. Imendinova**

### **CREATING OF THE MODEL OF THE INDIVIDUAL PROGNOSIS IN CASE OF SARCOMA OF UTERUS**

The model of the individual prognosis is worked out the on the of 213 patients with sarcoma of uterus. From 45 selected factors six ones proved to be the most reliable, namely: the age of the patients, the gistotype, and the size of tumor, the extent of diffusion, the methods of treatment and the presence of attendant pathology.

**Д. У. Имендинова**

### **РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ САРКОМЕ МАТКИ**

На примере 213 больных саркомой матки разработана модель индивидуального прогнозирования. Из 45 отобранных факторов прогноза наиболее информативными оказались шесть, а именно: возраст больных, гистотип опухоли, степень распространенности, размер опухоли, применяемые методы лечения и наличие сопутствующей патологии.

**В. А. Крук**

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ТОНКОИГОЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ И ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ГИСТОЛОГИИ ПРИ УЗЛОВОМ ЗОБЕ**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

Узловой зоб – собирательное клиническое понятие, объединяющее все пальпируемые очаговые образования в щитовидной железе, имеющие различные морфологические характеристики. Узловые образования наиболее часто встречаются в старших возрастных группах. Рака щитовидной железы выявляется примерно у 20% больных с одиночным узлом щитовидной железы и у 4,8% больных с множественными узлами. Массовое обследование жителей Фреймингема (Массачусетс) показало, что распространенность узлов щитовидной железы равна 4,2%, число новых случаев рака ежегодно увеличивается на 0,09%. Ежегодно в США регистрируется 12 000 новых случаев рака щитовидной железы. Из них только 0,2% проявляются клинически, что свидетельствует о скрытом течении рака щитовидной железы у большинства больных. В регионах йодного дефицита, к которым относятся Российская Федерация, все страны СНГ, Балтики, часть стран континентальной Европы, распространенность узлового коллоидного зоба значительно выше, чем в регионах с нормальным потреблением йода [2, 3, 4].

Клинические проявления рака щитовидной железы довольно неспецифичны. Часто рак щитовидной железы представляет собой одиноч-

ный, безболезненный, быстрорастущий, плотный узел, вызывающий дискомфорт в области шеи. В других случаях, первые клинические признаки рака щитовидной железы являются следствием его метастазирования в легкие, кости или реже – в головной мозг и надпочечники.

Почти в 30% случаев при папиллярном раке имеются метастазы, чаще (75-80%) внутри щитовидной железы (противоположная доля, перешеек железы) и около 10% – в регионарные лимфатические узлы. Нередко папиллярный рак щитовидной железы возникает на фоне длительно существующего диффузно токсического зоба. Фолликулярный рак также характеризуется одиночным, медленно растущим узлом, диаметром около 3-4 см, который трудно отличить от фолликулярной аденомы. Возникновению анапластического рака нередко предшествует узловой зоб в течение многих лет, внезапно щитовидная железа начинает быстро увеличиваться, приводя к явлениям нарушения функции органов средостения (удушьё, затруднение при глотании, дисфония). Реже встречаются метастазы злокачественной опухоли в щитовидную железу [7, 8].

Диагностика опухолей щитовидной железы с одной стороны не представляет особых трудностей, так как щитовидная железа является органом наружной локализации. С другой стороны, бывает достаточно трудно установить, является ли опухоль злокачественной или доброкачественной особенно, когда речь идет об одиночных узловых образованиях небольших размеров без нарушения функции щитовидной железы. В подобной ситуации необходимо выполнение тонкоигольной биопсии щитовидной железы с цитологическим исследованием. Подобная процедура является достаточно безопасной для пациента и

информативной для врача, поскольку о диагнозе можно судить, имея в распоряжении данные клеточного строения опухоли, что крайне важно для выработки правильной тактики дальнейшего лечения [1, 6, 9].

Тонкоигольная аспирационная биопсия, выполняемая под визуальным ультразвуковым контролем, также позволяет получить адекватный цитологический материал из непальпируемых образований в щитовидной железе и зон интереса в пальпируемых узлах. При наличии множественных узлов благодаря тонкоигольной аспирационной биопсии под контролем УЗИ удается получить цитологический материал из большинства из них. Чувствительность данного метода превышает 78%, специфичность – 62% [5].

Цель работы – сравнение результатов предоперационной тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии (ТАПБ) щитовидной железы (ЩЖ) и ее послеоперационного морфологического исследования у пациентов с узловыми образованиями.

### МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В исследовании использованы статистические данные по обращаемости с заболеваниями щитовидной железы к ЛОР-онкологу Карагандинского областного онкологического диспансера за 2010 г. Всего за прошедший период ЛОР-онкологом осмотрено 1031 больных с узловым зобом. У всех пациентов проведена ТАПБ ЩЖ, в затруднительных случаях – под контролем УЗИ щитовидной железы. Возрастная группа представлена следующим образом: больные в возрасте 16-34 лет составили 23,5%, в возрасте 35-64 лет – 67,2%, старше 64 лет – 9,3% пациентов. Количество женщин (96,4%) преобладало над мужчинами (3,6%).

По результатам обследования (ТАПБ, УЗИ ЩЖ, гормоны ЩЖ) из 1 031 пациента 202 направлено на оперативное лечение, что составило 19,2% от общего количества всех обследованных.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По результатам ТАПБ ЩЖ, клиническим данным 202 больным узловым зобом рекомендована операция на щитовидной железе. В 4 случаях больные отказались от оперативного вмешательства ввиду возраста (старше 78 лет 3 больных, один больной 34 лет воздержался с условием дальнейшего динамического наблюдения каждые 3 мес.). Изучены результаты цитологического исследования ТАПБ узловых образований щитовидной железы (табл. 1).

Из 198 больных у 46 (23,2±3,0%) выявлена аденома щитовидной железы, у 26 (13,1±2,4%) пациентов – подозрение на рак, у 16 (8,1±1,9%) пациентов – рак щитовидной железы. Почти у половины больных (49,0±3,6%) цитологическая картина пункционного биоптата соответствовала узловому зобу, у одной четверти – аденоме щитовидной железы.

При гистологическом исследовании после-

Таблица 1.  
Результаты цитологического исследования ТАПБ патологии щитовидной железы

Патология	Количество больных	
	абс.	%
Аденома щитовидной железы	46	23,2±3,0
Коллоидный зоб	97	49,0±3,6
Тиреоидит	13	6,6±1,8
Подозрение на рак	26	13,1±2,4
Рак	16	8,1±1,9
Всего:	198	100

операционного материала рак щитовидной железы выявлен у 41 больного, что составило 20,7±2,9% от общего количества прооперированных больных. Папиллярный рак выявлен у 32 больных, что составило 78,0±2,9% от всех случаев рака щитовидной железы. Фолликулярный рак – у 4 пациентов (9,8±2,1%), медуллярный рак – у 1 больного (2,4±1,1%), метастатический рак в щитовидную железу – у 4 пациентов (9,8±2,1%). Доброкачественные опухоли щитовидной железы, прооперированные в 2010 г., распределились следующим образом: всего – 157 случаев, аденомы выявлены у 42 пациентов (26,8±3,1%), коллоидный зоб – у 100 (63,7±3,4%); тиреоидит – у 15 больных (9,6±2,1%) (табл. 2).

Проанализированы результаты цитологического и гистологического исследований у больных узловой патологией щитовидной железы (табл. 3).

При анализе результатов цитологического

Таблица 2.  
Гистологическая характеристика патологии щитовидной железы после оперативного вмешательства

Патология	Количество больных	
	абс.	%
Рак щитовидной железы		
Папиллярный рак	32	78,0±2,9
Фолликулярный рак	4	9,8±2,1
Медуллярный рак	1	2,4±1,1
Метастатический рак	4	9,8±2,1
Всего:	41	100
Доброкачественные опухоли щитовидной железы		
Аденома щитовидной железы	42	26,8±3,1
Коллоидный зоб	100	63,7±3,4
Тиреоидит	15	9,6±2,1
Всего:	157	100

Таблица 3.  
Результаты цитологического и гистологического исследований у больных узловой патологией щитовидной железы

Результаты цитологического исследования	Гистологический диагноз									
	Аденома		Зоб		Тиреоидит		Рак		Итого	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Аденома	38	90,5	4	4	-	-	4	9,8	46	23,2
Зоб	2	4,8	89	89			6	14,6	97	49,0
Тиреоидит					13	86,7	-	-	13	6,6
Подозрение на рак	2	4,8	7	7	2	13,3	14	34,2	26	13,1
Рак	-	-					17	41,5	16	8,1
Всего	42	21,2	100	50,5	15	7,8	41	20,7	198	100

исследования у 42 больных с аденомами щитовидной железы чувствительность пункционной биопсии в выявлении доброкачественных опухолей оценена в 90,5%, в 4,8% случаев ошибочно диагностирован зоб и в 4,8% было подозрение на рак.

Цитологический и гистологический диагнозы рака совпали в 41,5% случаев. Цитологическое подозрение на рак подтверждено в 34,2% случаев. Чувствительность пункционной биопсии в выявлении злокачественных опухолей составила 75,7%. В 14,6% случаев при цитологическом заключении многоузлового зоба после операции при гистологическом исследовании получен рак, то есть обоснованы рекомендации обязательной пункции каждого узла под контролем УЗТ.

Чувствительность пункционной биопсии в выявлении зоба щитовидной железы составила 89%, в 4,0% ошибочно диагностирована аденома и в 7,0% случаев – рак.

**ВЫВОДЫ**

1. В структуре цитологического исследования пунктатов тонкоигольной аспирационной пункционной биопсии узловой патологии щитовидной железы 49,0±3,6% приходятся на зоб, 23,2±3,0% – на аденому, 13,1±2,4% – подозрение на рак и 8,1±1,9% – на рак щитовидной железы.

2. При гистологическом исследовании послеоперационного материала рак выявлен в 20,7±2,9% случаев, аденома – в 26,8±3,1%, зоб – в 63,7±3,4% и тиреоидит – в 9,6±2,1% случаев.

3. Чувствительность пункционной биопсии в выявлении доброкачественных опухолей щитовидной железы составила 90,5%, в выявлении злокачественных опухолей – 75,7%, в выявлении

зоба – 89%.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Александров Ю.К. Пункционные методы в диагностике и лечении заболеваний щитовидной железы. Ярославль; 1996: 108.
2. Еспенбетова М.Ж., Заманбекова Ж.К., Юрковская О.Т., Шайхина А.Т. Анализ фармакоэкономической эффективности методов лечения узловых образований щитовидной железы. Вестн. Эндокринологии 2010; 1 (17): 37-39.
3. Валдина Е.А. Заболевания щитовидной железы [Рук.]. СПб: Питер; 2006: 368.
4. Зельцер М.Е., Султаналиева Р.Б., Рысбекова Г.С., Сысоев С.В. и др. О методах массовой йодной профилактики и критерии ее эффективности. Вестн. эндокринологии 2010; 1 (17): 29 - 31.
5. Шойхет Я.Н., Баженова Е.А., Баженов А.А. Диагностика микрокарцином щитовидной железы. Проблемы клинической медицины 2005; 2: 126-132.
6. Bennedbaek F.N., Perrild H., Hegeds L. Diagnosis and treatment of the solitary thyroid nodule. Results of a European survey. Clin. Endocrinol. Oxf. 1999; 50 (3): 357 -363.
7. Nix P., Nicolaidis A., Coatesworth A.P. Thyroid cancer review 2: management of differentiated thyroid cancers. Int. J. Clin. Pract. 2005; 59 (12): 1459-1463.
8. Hu M.I., Vassilopoulou-Sellin R., Lustig R., Lamont J.P. Thyroid and Parathyroid Cancers. Cancer Management: A Multidisciplinary Approach. 11 ed. 2008.
9. Ravetto C., Colombo L., Dottorini M.E. Usefulness of fine-needle aspiration in the diagnosis of thyroid carcinoma: a retrospective study in 37,895 patients. Cancer 2000; 90 (6): 357-363.

**V. A. Kruk**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF NEEDLE ASPIRATION BIOPSY AND POSTOPERATIVE HISTOLOGY IN NODULAR GOITER**

The analysis of the results of studies of fine-needle aspiration biopsy of thyroid nodules in 198 patients who were examined and subjected to surgical treatment in the Regional Cancer Center in Karaganda. The results were compared with postoperative histological examination of the material. The sensitivity of biopsy in the detection of benign thyroid tumors was 90.5% in detecting malignant tumors - 75.7% in identifying goiter - 89%.

**В. А. Крук**

### **ТҮЙІНДІ ЗОБ КЕЗІНДЕ ЖҰҚА ИНЕЛІ АСПИРАЦИЯЛЫ БИОПСИЯ МЕН ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙІНГІ ГИСТОЛОГИЯ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ**

Қарағанды қаласының облыстық онкологиялық диспансерінде тексерілген және хирургиялық ем қолданылған 198 науқастың қалқанша безінің тораптық құрылымының жұқа инелі аспирациялық биопсиясының зерттеу нәтижелеріне талдау жасалған. Нәтижелері операциядан кейінгі материалдың гистологиялық зерттеуімен салыстырылған. Пункциялық биопсияның сезімталдығы қалқанша безінің қатерлі ісігін анықтауда 90,5%, қатерлі ісікті анықтауда - 75,7%, зобты анықтауда - 89% құрады.

**К. Л. Тен**

### **К ВОПРОСУ ДИАГНОСТИКИ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧЕК ПРИ ЗАКРЫТЫХ ТРАВМАХ ЖИВОТА**

Отделение экстренной хирургии Областного медицинского центра (Қараганда)

На современном этапе хирургии проблема травм живота и органов брюшинного пространства остается нерешенной, поскольку частота повреждений неуклонно растет. В настоящее время актуальной проблемой экстренной хирургии является диагностика абдоминальной травмы с повреждением органов мочевыделительной системы [1, 2, 3].

Основной причиной тупых травм живота с повреждением почек являются дорожно-транспортные происшествия [4, 5]. Частота повреждения среди больных с абдоминальной травмой почек составляют около 3-10% случаев [6].

Диагностика травматических повреждений почек при тупой травме живота осложняется из-за особенностей повреждения, в зависимости от которых авторы выделяют следующие виды: а) контузия почки (множественные паренхиматозные кровоизлияния), ограниченная подкапсулярная гематома без паренхиматозных разрывов; б) ограниченная околопочечная гематома, разрыв почечной паренхимы глубиной меньше 1 см, не проникающий в полостную систему почек; в) разрыв почечной паренхимы глубиной более 1 см, не проникающий в полостную систему почек; г) разрыв почечной паренхимы, проникающий в полостную систему почки, повреждение крупных артерий и вен почки; д) полное размозжение почки, отрыв почки от почечной ножки [7].

Сложный механизм дифференциации повреждения почек при закрытой травме живота, обусловленный различными факторами, определяет необходимость уточнения тактики диагностики повреждения почки при абдоминальной травме в условиях ургентной хирургии.

Цель работы – оценка эффективности лучевых методов диагностики повреждений почек при закрытой травме живота.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Объектом исследования явились 117 пациентов с различными видами закрытых повреждений почек, которые находились на лечении в нейротравматологическом, хирургическом и травматологическом отделениях Областного ме-

дицинского центра г. Караганды в период 2006-2011 гг.

В зависимости от характера и тяжести повреждений больные были распределены на следующие группы: I группа – повреждения легкой степени – 98 больных (83,7%), при этом имели место контузия почек (множественные паренхиматозные кровоизлияния), ограниченная подкапсулярная гематома без паренхиматозных разрывов. II группа – повреждения средней степени тяжести – 14 больных (11,9%), у которых имелась ограниченная околопочечная гематома, разрыв почечной паренхимы глубиной около 1 см, не проникающий в полостную систему почек и разрыв почечной паренхимы, не проникающий в полостную систему почек. III группа – повреждения тяжелой степени – 5 больных (4,2%) с разрывом почечной паренхимы с повреждением полостной системы почки, крупных артерий и вен почки, с полным размозжением почки, отрыв почки от почечной ножки.

Больные поступали с различным уровнем сознания и травматического шока, вызванного сочетанными повреждениями органов. Основными методами обследования являлись объективный осмотр, лабораторные методы обследования. Из инструментальных методов были использованы ультразвуковое исследование, рентгеноскопия брюшной полости и экскреторная урография. Однако информативность последней в 1 сутки не превышает 80% из-за «шоковой почки» за счет полученной травмы. Главной задачей является определение диагностической тактики у больных с различными видами закрытой абдоминальной травмы, при которой имеется повреждение почек. Что касается ядерно-магнитной резонансной томографии (ЯМР), то, по литературным данным, ЯМР не обладает каким-либо преимуществом перед стандартной КТ, особенно при определении степени повреждения [8, 9, 10, 11, 12, 13].

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

В результате анализа диагностики закрытых повреждений почек установлена высокая информативность лучевых методов исследования. При легкой степени повреждения отмечались определенные трудности в диагностике повреждений почек. Так, по данным УЗИ удалось выявить контузию почек с ограниченными подкапсулярными гематомами у 89 больных (90,8%). Не диагностирована контузия с гематомами у 9 (9,2%). Состояние больных в I группе позволяло выполнить экскреторную урографию, при этом

целостность структуры и выделительная функция почек была не нарушена.

У 13 пациентов II группы со средней степени тяжести повреждения при помощи УЗИ удалось выявить ограниченную околопочечную гематому, не проникающую в полостную систему почек, и разрыв почечной паренхимы. Экскреторная урография была выполнена у всех больных этой группы, и по ее данным определялась лишь деформация чашечно-лоханочной системы.

При тяжелой степени повреждения по данным УЗИ удалось выявить разрыв почечной паренхимы с повреждением полостной системы почки, крупных сосудов почки и полным размождением ткани почки. В этой группе больных выполнять экскреторную урографию было нецелесообразным, так как информативность УЗИ являлась достаточной для постановки диагноза.

Кроме общеклинических методов исследования выбор дополнительных методов определяется тяжестью больного, наличием травм других органов и систем. Так, у 78 больных (67,5%) регистрировалось сочетанное повреждение, черепно-мозговая травма различной степени тяжести была у 28 (23,9%), повреждение органов брюшной полости имело место у 32 (27,3%), у 8 больных – скелетная травма (6,8%), повреждение грудного каркаса с развитием гемопневмоторакса наблюдалось у 10 пациентов (8,5%).

В результате анализа выполнения диагностического поиска у 117 больных с различными повреждениями почек при закрытых травмах устала высокая информативность УЗИ, что определяется точностью исследования. Так, у 13 больных (89,9%) удалось выявить ограниченную параренальную гематому и разрыв почечной паренхимы. Разрыв почечной паренхимы с повреждением полостной системы почки и полным размождением ткани почки были достоверно выявлены у 4 больных, что составило 96,58%.

Таким образом, в условиях хирургического стационара наиболее информативным методом исследования при повреждениях почек является УЗИ. Выполнение экскреторной урографии, несмотря на ее диагностическую ценность, не всегда представляется возможным.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Болгарский И.С., Гайбуллаев А.А. Закрытые повреждения почек. Актуальные вопросы

урологии и нефрологии 2000; 8: 57-58.

2. Harrington T.G., Kandel L.B. Renal colic following a gunshot wound to the abdomen the birdshof calculus. J. Urol. 1997; 157 (4): 1351-1352.

3. Абдуллажанов М.М., Максумов К.Дж. Травма почек: современные методы диагностики и лечения. Вестн. экстренной медицины 2009; 3: 73-77.

4. Brandes S.B., McAninch J.W. Urban free falls and patterns of renal injury: a 20-year experience with 396 cases. J. Trauma 1999; 47 (4): 643-649.

5. Buchberger W., Penz T., Wicke K., Eberte J. Diagnosis and staging of blunt kidney trauma. A comparison of urinalysis, i.v. urography, sonography and computed tomography. Rofo. Fortschr. Geb. Rontgenstr. Neuen. Bildgeb. Verfahr. 1993; 158 (6): 507-512.

6. Цыбуляк Г.Н. Лечение тяжелых и сочетанных повреждений. СПб: Гипократ; 1995: 358-375.

7. Miller D.C., Forauer A., Faerber G.J. Successful angioembolization of renal pseudoaneurysms after blunt abdominal trauma. Urology 2002; 59 (3): 444.

8. Владимирова Е.С., Абакумов М.М., Ложкин А.В., Темирбаев В.Х. Комплексное лечение пострадавших с тяжелой травмой, осложненной массивной кровопотерей. Скорая медицинская помощь 2004; 5 (3): 151-152.

9. Волкова Г.А., Павловская З.А., Бронер Е.В., Репина Е.В. Возможные ошибки в диагностике повреждений почек, мочевых путей. X Российский съезд урологов М.; 2002: 529-530.

10. Газымов Д.М., Шилин Г.Ф. Разрыв почек при их аномалиях. X Российский съезд урологов. М.; 2002: 533-534.

11. Башков В.А. Оптимизация лечения закрытых травм почек [Автореф. ... канд. мед. наук]. Саратов; 2005: 146.

12. Шанава Г.Ш. Диагностика и лечение осложнений сочетанных травм почек в различных периодах травматической болезни [Автореф. ...канд. мед наук]. СПб; 2011: 158.

13. Сорока И.В. Особенности диагностики и лечения травмы почек у пострадавших с сочетанными повреждениями в различными периоды травматической болезни [Автореф. ...канд. мед. наук]. СПб; 2002: 134.

Поступила 23.02.2012

#### **K. L. Ten PROBLEM OF DIAGNOSTICS OF KIDNEYS DAMAGE AT CLOSED TRAUMAS OF STOMACH**

In the article there is considered the experience of clinical observation of 117 patients with damage of kidneys at the closed traumas of the stomach. According to the results of the retrospective analysis there is developed the algorithm of the surgeon's actions at early stages of diagnostics that allow spending the urgent assistance.

К. Л. Тен

### ІШКІ ЖАРАҚАТТАҒЫ БҮЙРЕК ЗАҚЫМЫ ДИАГНОСТИКАСЫ ТУРАЛЫ

Мақалада ішкі жарақат кезінде бүйрегі зақымдалған 117 ауруды клиникалық байқау тәжірибесі қаралған. Ретроспективтік талдау нәтижелері бойынша жедел көмек көрсетуге мүмкіндік беретін диагностиканың ерте этаптарындағы хирург әрекетінің алгоритмі жасалды.

Д. У. Имендинова

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ, МЕТОДОВ И РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ САРКОМЫ МАТКИ ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРЫ И КАРАГАНДИНСКОГО ОБЛАСТНОГО ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА

Саркомы матки (СМ) – это сравнительно редкие злокачественные опухоли, гистогенез и полиморфизм которых сочетаются со скудностью клинических симптомов. Частота возникновения СМ, определяемая различными исследователями, колеблется в довольно больших пределах: от 2 до 9,0% по отношению ко всем злокачественным опухолям матки и около 1% – ко всем злокачественным опухолям женских половых органов [1, 2]. Эти опухоли характеризуются чрезвычайно злокачественным течением и плохим прогнозом, имеют высокую склонность к возникновению рецидива и метастазированию. Большинство публикаций, посвященных СМ, основаны на небольшом числе собственных наблюдений и вследствие этого не могут являться репрезентативными [3, 4, 5]. Так, например, в гинекологическом отделении Hadassah-Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel за 25 лет наблюдали всего 40 случаев саркомы матки. Кроме того, основная масса доступных публикаций о СМ подготовлена зарубежными исследователями, т. е. опубликованных результатов по проблеме СМ в Республике Казахстан нет. В то же время, в РК и в Центрально-Казахстанском регионе, в частности, СМ стали являться довольно часто встречающейся патологией.

Цель работы – изучение клинической картины, результатов лечения саркомы матки в зависимости от методов терапии в сравнительном аспекте.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В основу настоящей работы положен анализ наблюдений над 113 больными СМ, находившихся на лечении в КГКП «Областной онкологический диспансер» с 1985 по 2008 гг. Проведено сравнительное изучение возрастного состава, клинической симптоматики, методов и результатов лечения.

Для сравнительного анализа использовались данные НИИ онкологии им. Н. Н. Петрова, СПб [1], гинекологического отделения Hadassah-Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel (1980-2005 гг. – 40 больных) [6], гинекологического отделения Vali-E-Asr Hospital Ирана (1999-2004 гг. – 57 больных) [7]. Статистическая обра-

ботка полученных данных проведена на персональном компьютере IBM-286-16 методом вариационной статистики с использованием пакета прикладных программ MMLN.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

За указанный период в онкогинекологическом отделении ООД проходили лечение 1 269 больных с опухолью эндометрия матки, из них у 113 выявлены СМ, что составило 8,9%. Данный показатель приближается к наивысшему показателю по литературным данным – 9,0% [2], следовательно, удельный вес саркомы матки среди злокачественных новообразований матки у женщин Центрального Казахстана высок. Таким образом, можно сказать, что дальнейшее изучение СМ является актуальной проблемой.

Изучая возрастной состав пациенток, страдающих СМ, следует отметить, что средний возраст, по данным ООД (48 лет), ниже такового, полученного другими авторами (50,2; 50,0; 53,0 г.). В то же время возраст, в котором наиболее часто встречается СМ, по данным ООД – 40–49 и 50–59 лет (38,1% и 23,9% соответственно). Аналогичные данные получены другими исследователями (34,6% и 29,6% соответственно) (табл. 1).

Рассматривая анамнестические данные, следует отметить, что доля пациентов с СМ, имеющих в анамнезе беременность и роды, по данным ООД (87,6% и 84,9% соответственно), соотносимы с данными, полученными Я. В. Бохманом и соавт. В 2002 г. (82,8% и 77,8% соответственно). В то же время частота сопутствующих заболеваний, таких, как ожирение и сахарный диабет у пациенток, проходивших лечение в ООД, более чем в 2 раза ниже, чем у пациенток, обследованных Я. В. Бохмана и соавт. Но среди пациенток ООД с диагнозом СМ наиболее часто встречающимся сопутствующим заболеванием является гипертоническая болезнь (22,1%) (табл. 2).

Точных данных по частоте проявления всех симптомов СМ в литературе автором не найдено. Имеются лишь данные по частоте болевого синдрома: в исследовании М. А. Чекаловой и соавт. в 6,8% случаев болевой синдром являлся ведущим, в то время как 67,3% наблюдавшихся в ООД больных отмечали болевой синдром. Нарушения менструального цикла по различному типу у пациенток ООД имелось в 30,9% случаев, что значительно ниже результатов, полученных другими авторами: 56,2% и 86,0% [1, 8]. В ООД была также изучена частота симптомов, свидетельствующих о сдавлении органов малого таза (27,4%), общих симптомов (20,4%), увеличении живота в объеме (13,2%), пальпируемая опухоль

Таблица 1.

Распределение больных саркомой матки по возрасту (%)

Возраст в годах	Данные ООД и литературные источники для сравнения			
	ООД (возраст в годах)	Я. В. Бохман, 2002	F. Ghaemmaghami1 et al., 2008	Y. Naaman et al., 2011
До 40	21,3	17,5	–	–
40-49	38,1	34,6	–	–
50-59	23,9	29,6	–	–
60 и старше	16,7	18,3	–	–
Ср. возраст	48	50,2	50,0	53,0

Таблица 2.

Преморбидный фон больных саркомой матки (%)

Репродуктивный анамнез и сопутствующие болезни	Больные саркомой матки	
	ООД	Бохман Я.В., 2002
Беременность	87,6	82,8
Роды	84,9	77,8
Аборты	69,9	–
Ожирение	15,9	44,4
Сахарный диабет	5,3	11,3
Гипертоническая болезнь	22,1	–

Таблица 3.

Частота встречаемости клинических симптомов у больных саркомой матки по данным ООД

Клинические проявления саркомы матки	абс.	%±m
Боли внизу живота, в поясничной области	76	67,3±4,4
Нарушение менструально-овариального цикла (метроррагии, ациклические кровотечения в репродуктивный период, кровянистые выделения в менопаузе)	35	30,9±4,3
Сдавление органов малого таза (задержка стула, нарушение мочеиспускания)	31	27,4±4,2
Общие симптомы (слабость, похудение, выделения из половых путей)	23	20,4±3,8
Увеличение живота в объеме	15	13,2±3,2
Пальпируемая опухоль в животе	9	7,9±2,6

в животе (7,9%), что другими исследователями не регистрировалось (табл.3).

Анализируя частоту гистологических вариантов СМ, особое внимание обращает на себя большой удельный вес лейомиосаркомы (83,3%) в ООД. Этот показатель более, чем в 1,5 раза выше аналогичного у Я. В. Бохмана и соавт. (табл. 4). Соответственно, по данным ООД, удельный вес таких гистологических типов, как эндометриальная стромальная саркома, смешанная мезодермальная опухоль, карциносаркома, ниже. Недифференцируемые саркомы матки неясного генеза, как по данным ООД, так и по результатам, полученным Я. В. Бохманом и соавт., составили 3,5%. У F. Ghaemmaghami1 et al. распределение основных гистологических типов сарком матки (лейомиосаркома, эндометриальная стро-

мальная саркома и карциносаркома) по частоте встречаемости относительно равномерное.

Распределение больных СМ по стадиям в ООД таково, что на первую стадию приходится наибольший процент (54,9), на IV стадию – наименьший (13,2%), что соответствует литературным данным (табл. 5).

Проанализированы методы лечения сарком матки и проведено сравнение результатов

Таблица 4.

Гистологические типы сарком матки (%)

Гистотип	Больные саркомой матки			
	ООД	Я. В. Бохман, 2002	F. Ghaemmaghami1 et al., 2008	Y. Naaman et al., 2011
Лейомиосаркома	83,3	49,6	33,3	55
Эндометриальная стромальная саркома	7,1	19,3	28,1	15
Смешанная мезодермальная опухоль	1,7	11,7	3,5	-
Карциносаркома	4,4	15,8	29,8	30
Недифференцированная СМ неясного генеза	3,5	3,5	5,3	-

Таблица 5.  
Распределение больных саркомой матки по стадиям (%)

Стадия	Больные саркомой матки	
	ООД	Y. Naaman et al., 2011
I	54,9	52
II	15,9	23
III	15,9	10
IV	13,2	15

лечения с данными литературы: из 113 больных, наблюдавшихся в ООД, лечению были подвергнуты 112 больных, одна больная отказалась от лечения. Чисто хирургический метод лечения был использован при I стадии заболевания; комбинированный – при II и III стадиях; комплексный – при IV стадии. В зависимости от стадии заболевания и способов лечения больные распределились следующим образом: из 112 больных радикальная терапия проведена 77 (68,7%), паллиативная – 35 (31,3%) больным.

Таблица 6.  
Пятилетняя выживаемость больных саркомой матки в зависимости от стадии (%)

Стадия опухолевого процесса	Пятилетняя выживаемость больных саркомой матки		
	ООД	Бохман Я.В., 2002	Y. Naaman et al., 2011
I	62,8	58,9	73,1
II	61,5	19,4	
III	46,2	12,5	22,2
IV	5,9	-	

Хирургическому лечению подвергнуты 48,2% больных, комбинированное лечение получили 37,5% пациентов, с использованием комплексного подхода пролечены 14,3% больных.

Из 77 радикально пролеченных больных с СМ отдаленные результаты получены у 61 (79,2%) прослеженной больной. Пятилетняя выживаемость по данным ООД составила в зависимости от стадии: при I стадии – 62,8%, при II стадии – 61,5%, при III стадии – 46,2%, при IV стадии – 5,9% (табл. 6). Соответствующие показатели, по данным Я. В. Бохман (2002) [1], значительно ниже: I стадия – 58,9%, II стадия – 19,4%, III стадия – 12,5%. В публикации Y. Naaman et al. 2011 г. показатели пятилетней выживаемости значительно выше, так, при I и II стадиях они составили 73,1%, при III и IV стадиях – 22,2%, что связано с более дифференцированным подходом к терапии с учетом и гистологического типа

опухоли и использованием более современных химиопрепаратов в комплексном лечении [6].

## ВЫВОДЫ

1. Отмечается низкий средний возраст (48 лет) у пациенток ООД, больных саркомой матки, что обусловлено высокими факторами риска, и больший удельный вес лейомиосарком (83,3%) по сравнению с литературными данными.

2. В Центрально-Казахстанском регионе большинство больных с саркомой матки имеют сопутствующую патологию в два раза меньше, чем в России, но высокий процент абортот в анамнезе (69,9%).

3. Наиболее часто встречающимся клиническим симптомом у пациенток ООД с саркомой матки является боль (67,3%), на втором месте – кровотечение (30,9%), что свидетельствует о преобладании болевого синдрома над синдромом кровотечения.

4. Высокий процент пациенток с саркомой матки с первой стадией при постановке диагноза (54,9%) и дифференцированный подход к лечению обуславливают высокую пятилетнюю выживаемость больных (62,8%).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бохман Я.В. Руководство по онкогинекологии. СПб: ООО «Издательство Фолиант»; 2002: 463.
2. Zagouri F., Dimopoulos A., Fotiou S., Koulioulas V., Papadimitriou C. Treatment of early uterine sarcomas: disentangling adjuvant modalities. *World Journal of Surgical Oncology* 2009; 7 (38): <http://www.wjso.com/content/7/1/38>
3. Hassini A., Khemiri B., Sfar E., Chelly D. et al. Sarcomas uterines: aspects cliniques et therapeutiques *J Gynecol Obstet Biol Reprod.* 2006; 35: 348-355.
4. Puliyath Geetha, V. Rajasekharan Nair, Swetha Singh Endometrial stromal sarcoma. *Indian J Med Paediatr Oncol.* 2010; 37: 21 – 23.
5. Berceanu S., Prtraecu A., Berceanu C., Tica A. A., Brdulescu A. Endometrial stromal sarcoma: clinico-pathological report of four cases and review of the literature. *Romanian Journal of Morphology and Embryology* 2008; 49 (2): 251-255.
6. Naaman Y., Shveiky D., Ben-Shachar I., Shushan A. et al. Uterine sarcoma: prognostic factors and treatment evaluation *IMAJ.* 2011; 13: 76 -79.
7. Ghaemmaghamil F., Zarchi M. K., Gilani M. M., Mousavi A. et al. Uterine Sarcoma: Clinicopathological Characteristics, Treatment and Outcome in Iran. *Asian Pacific J Cancer Prevention* 2008; 9: 421 -426.
8. Чекалова М.А., Казаченко В.П., Лазарева Н.И. Возможности эхографии в диагностике саркомы матки. *Ультразвуковая диагностика* 1997; 1: 26-34.

Поступила 24.02.2012

**D. U. Imendinova**

**COMPARISON OF CLINICAL FEATURES PICTURES OF METHODS AND RESULTS OF TREATMENT OF UTERINE SARCOMA ACCORDING TO THE LITERATURE DATA AND KARAGANDA REGIONAL ONCOLOGY CENTER**

It was examined the results of examination and treatment of 113 patients with uterine sarcoma treated in RSFE "Regional Oncology Center". The author made the comparative analysis of indicators of clinical manifestations and treatment results with literature data.

**Д. У. Имендинова**

**ӘДЕБИЕТ МӘЛІМЕТТЕРІ МЕН ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСТЫҚ ОНКОЛОГИЯЛЫҚ ДИСПАНСЕРІ ДЕРЕКТЕРІНІҢ НЕГІЗІНДЕ ЖАТЫР ІСІГІНІҢ КЛИНИКАЛЫҚ КАРТИНАСЫНЫҢ, ЕМДЕУ ӘДІСТЕРІ МЕН НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ**

«Облыстық онкологиялық диспансер» КМҚК-да емделген жатыр ісігі дертіне шалдыққан 113 науқасты тексеру мен емдеудің нәтижелері зерттеу нысанына алынған. Аурудың клиникалық көріністері мен емдеу нәтижелеріне әдебиет деректерімен салыстырмалы талдау жасалған.

**T. K. Шуахбаев**

**ОПЫТ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА У ДЕТЕЙ**

Областная детская больница (Кызылорда)

Септический шок (СШ) может осложнять течение инфекционного процесса при различных заболеваниях как у взрослых, так и у детей. За последнее десятилетие значительно расширились представления об этиологии, патогенезе и диагностике сепсиса и СШ.

Даже в самых высокоразвитых странах летальность при СШ в настоящее время составляет 20-30%. На Американской коллегии врачей и общества критической медицины в 1992 г. были предложены следующие определения: инфекции (воспалительный ответ на микроорганизмы; инвазия в норме стерильных тканей), синдром системного воспалительного ответа (ССВО), сепсис (инфекция + 2 и более критериев ССВО), тяжелый сепсис (сепсис с признаками органной дисфункции), СШ (тяжелый сепсис с сохраняющейся на фоне инфузионной терапии гипотензией), синдром полиорганной недостаточности (СПОН) – остро развившиеся нарушения функции органов у больных, гомеостаз не может поддерживаться без вмешательства).

Сепсис с дальнейшим развитием СШ может быть вызван патогенными и условно патогенными микроорганизмами (грамотрицательные бактерии – 75% случаев, кокковая флора – 10-20%, грибы типа *Candida Asprez* – в 2-5% случаев). Кроме того, СШ может быть вызван риккетсиями и вирусами герпетической группы. Наряду с понятием сепсис можно говорить о септическом синдроме, который развивается у больных с подозрением на наличие инфекции и не требует абсолютного подтверждения инфекционного процесса или выделения специфического патогенного микроорганизма. У 50% больных с септическим синдромом посевы крови стерильны. Обязательным условием для постановки диагноза сеп-

сиса или септического синдрома должно быть наличие ССВО.

Необходимым условием для развития СШ являются первичный очаг (входные ворота) и условия для распространения токсинов и возбудителей инфекции из очага (факторы прорыва). Входными воротами могут служить мочевые пути (восходящий пиелонефрит), желчевыводящие пути (холангит, холецистит), брюшина (гнойный перитонит), стенки кишечника (псевдомембранозный энтероколит), трахеобронхиальное дерево (пневмония, абсцессы), жировая клетчатка (флегмона, ожоговая поверхность кожи), гениталии (септический аборт, хориоамнионит, ретроплацентарная гематома др.), катетеризация вены (периферической или центральной), особенно при длительном нахождении катетера, трансфузия бактериально-загрязненных жидкостей и др. «Факторы прорыва» (вторичная обработка гнойной раны протеолитическими ферментами и др.) вызывают повреждение биологических барьеров, локализирующих инфекцию в первичном очаге.

Цель работы – анализ интенсивной терапии СШ у детей. В задачи исследования входило: 1) изучение причин развития СШ у детей в многопрофильном стационаре; 2) оценка эффективности лечения СШ у детей.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для решения поставленных задач проведены исследования у 9 детей в возрасте от 6 мес. до 12 лет, находившихся в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) с признаками СШ. У всех больных СШ развился в стационаре, где они находились на лечении с различными заболеваниями. Среди них было 3 детей возрасте 3,5 и 6 лет с ожоговой болезнью в стадии септикотоксемии и 2 ребенка 4 и 11 лет с флегмоной конечности, 2 ребенка с пневмонией (6 мес. и 1,2 г.), 1 ребенок с фурункулом верхней губы (10 лет) и 1 больной (12 лет) после операции по поводу аппендикулярного перитонита.

Для оценки состояния больных измеряли артериальное давление (АД), частоту сердечных

сокращений (ЧСС), центральное венозное давление (ЦВД), скорость диуреза в мл/кг/час, сатурацию гемоглобина кислородом ( $SpO_2$ ), частоту дыхания (ЧД), а также набор биохимических анализов, традиционно используемых в ОРИТ. У всех больных исследовали посевы крови на стерильность.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У всех больных имела место инфекция различной локализации. При выявлении причин развития СШ выяснилось, что у детей с ожогами ухудшение состояния наступало после некроэктомии участков ожоговой раны. Расширенный туалет ожоговой раны и удаление участков некроза, осуществляемые под наркозом, а также применение ферментов для лизиса этих участков могли служить «фактором прорыва» токсинов в кровеносное русло. Такой же «пусковой механизм» развития СШ мог иметь место у ребенка с перитонитом после повторной операции с целью санации брюшной полости от оставшихся гнойных участков.

У ребенка 10 лет с фурункулом верхней губы «прорыв» инфекции произошел дома после самостоятельного выдавливания очага инфекции. Больной поступил в стационар с явлениями выраженного СШ. У 2 детей с пневмонией СШ мог развиваться из-за длительного нахождения подключичного катетера (больше 6 сут). В этих случаях, возможно, имело место развитие инфекции в просвете катетера, а инфузии растворов или манипуляции с катетером могли послужить «фактором прорыва».

У всех больных ухудшение состояния возникло с появлением признаков септического синдрома или ССВО. У них регистрировалась гипертермия более  $38^{\circ}C$ , лейкоцитоз более  $12 \cdot 10^9/л$ . У 1 ребенка с фурункулом верхней губы в анализе крови обнаружена лейкопения ( $3,9 \cdot 10^9/л$ ). Также у всех больных септический синдром сопровождался тахипноэ, превышающем норму на 25% и выше, и тахикардией.

СШ сопровождался нарушением сознания, гипоксемией, олигурией. У всех детей, кроме одного, СШ развивался в стационаре, что согласуется с данными литературы о ятрогенном характере этого осложнения.

Выявлено, что не у всех детей имел место тяжелый сепсис (сепсис с признаками органной дисфункции) до развития СШ. В большинстве случаев ( $n=8$ ) СШ начинался внезапно после хирургических и врачебных манипуляций («факторы прорыва»), а в дальнейшем расценивался как тяжелый сепсис. Диагноз СШ ставили, если у больных с септическим синдромом или сепсисом появлялись следующие признаки: 1) систолическое АД не поднималось выше нижнего значения нормы, несмотря на высокий темп инфузии или применение вазопрессоров; 2) олигурия (менее  $0,5$  мл/кг/час), несмотря на адекватное введение жидкостей; 3) дыхательная недостаточность; 4) выраженный метаболический ацидоз.

В большинстве случаев ( $n=6$ ) диагноз СШ ставился во II поздней стадии (холодной гипотонии), когда кожный покров был бледным, АД низким.

В ранней стадии СШ (теплой нормотонии или гипотонии) в ОРИТ поступило 3 ребенка, у которых кожный покров был гиперемирован за счет снижения периферического сосудистого тонуса, увеличения сердечного выброса. При этом имела место относительная гиповолемия (ЦВД ниже 50 мм рт. ст.). Диагноз СШ ставили, в основном, когда развивалась гипотония.

Остальные больные ( $n=6$ ) переведены в ОРИТ в поздней стадии СШ (холодной гипотонии), когда шок расценивался как гиповолемический. Поэтому лечение начинали с введения плазмозаменителей (растворы Рингера, Рефортана, Гелофузина). Лишь сохраняющаяся артериальная гипотония ниже возрастной нормы, слабый пульс, приглушенные тоны сердца, одышка, несмотря на струйное введение растворов, наводили на мысль о СШ.

В терминальной необратимой стадии СШ пребывал один больной с фурункулом верхней губы.

Лечение СШ было направлено на устранение гемодинамических нарушений и борьбу с инфекцией. Для повышения АД использовали симпатомиметик дофамин, который повышает АД без чрезмерной вазоконстрикции. Дофамин вводили внутривенно в зависимости от АД в симпатомиметических дозах ( $10$  мкг/кг/мин и более) до стабилизации АД на нормальных возрастных уровнях.

Также вводили преднизолон в умеренных дозах  $1-2$  мг/кг внутривенно. Для борьбы с ДВС-синдромом вводили гепарин в дозе  $50-100$  ЕД/кг 4 раза в сут под контролем АЧТВ или времени свертывания крови по Ли-Уайту.

Посевы крови для выявления возбудителя сепсиса в большинстве случаев были отрицательными. В тех случаях ( $n=4$ ), когда выявили возбудитель (*P. aeruginosa*, *S. aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Enterobacteriaceae*), антибиотик назначали согласно чувствительности флоры. В остальных случаях вводили антибиотик широкого спектра действия (цефтазидим или цiproфлоксацин, имипенем или меропенем). Также назначали аминогликозиды.

Во всех случаях при СШ детей переводили на ИВЛ до стабилизации состояния.

Продолжительность септического шока варьировала от 1 до 3 сут. Все это время продолжалось введение дофамина, инфузионная терапия и ИВЛ. В результате проведенного лечения выжили 8 больных. Один больной с фурункулом верхней губы, поступивший в терминальной стадии СШ, умер через 14 ч после госпитализации.

### ВЫВОДЫ

1. В большинстве случаев причиной развития СШ является «фактор прорыва», который

возникает при вторичной обработке гнойной раны, оперативных вмешательствах, некрозэктомиях и др.

2. Своевременная диагностика СШ, инфузионная терапия с применением дофамина и рациональная антибиотикотерапия способствуют снижению летальности.

**Т. К. Shuakhbayev**

## **EXPERIENCE OF INTENSIVE THERAPY OF SEPTIC SHOCK IN CHILDREN**

The goal of the present research is to analyze intensive care of children's septic shock. For performing of stated tasks there were made research studies among 9 children in the age range from 6 months till 12 years being with SS signs in the Resuscitation Department of Regional Children's Hospital of Kyzylorda. Timely diagnosing of SS, fluid therapy with application of dopamine and rational antibiotic therapy promote the lethality decrease.

**Т. К. Шуахбаев**

## **БАЛАЛАРДАҒЫ СЕПТИКАЛЫҚ ШОКТЫҢ ИНТЕНСИВТІ ТЕРАПИЯСЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ**

Балалардағы септикалық шок кезінде интенсивті терапияда зерттеу жүргізудің нақты мақсаты. Шешім шығару үшін Қызылорда қаласындағы облыстық балалар аурухана базасында реанимация және интенсивті терапия бөлімінде септикалық шок көрсеткіштері бойынша 6 айдан 12 жас аралығындағы 9 балаларға зерттеу жүргізілді. Өз уақытында септикалық шокты диагностикалағанда, инфузионды терапия дофаминді және рациональді антибиотикотерапия қолданғанда өлім санын төмендетеді.

**Т. К. Шуахбаев**

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ОТЕКА ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ**

Областная детская больница (Кызылорда)

Отек головного мозга осложняет многие заболевания в детском возрасте. В большинстве случаев он возникает в критических состояниях, сопровождающихся гипоксией. Осложняя многие заболевания у детей, он может быть конечным звеном патогенеза, а в некоторых случаях развивается остро. Поражение мозга и его дисфункция приводят к нарушению деятельности жизненно важных органов и систем (сердечно-сосудистой, дыхательной, эндокринной и др.), обуславливают высокую летальность.

Особенность головного мозга состоит в том, что он находится в полости черепной коробки (костного образования), которая с возрастом (после застывания швов) перестает растягиваться. В грудном возрасте за счет расхождения швов черепная коробка может вместить большой объем жидкости. В то же время у новорожденных и у детей младшего возраста больше предпосылок для развития отека головного мозга в силу физиологических особенностей детского организма.

Отек головного мозга возникает как неспецифическая реакция организма на различные патологические факторы: 1) гипоксия различного происхождения (гипоксический отек мозга), 2) гипертермия, 3) интоксикация, 4) аллергия, 5) гиперкапния, 6) гипогликемия, 7) гипергидратация, 8) гипоосмия, 9) объемные процессы головного мозга (опухоль, гематома, абсцесс, киста), 10) черепно-мозговая травма, 11) энцефалит,

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Интенсивная терапия [Под ред. А.И. Мартынова]. М.: Гэотар-Медицина; 1998: 639.
2. Мусин Н.О. Септический шок. Синдром токсического шока [Учеб.-метод. пособие]. Караганда: КГМА; 2007: 45.

Поступила 24.02.2012

менингит, 12) постреанимационная болезнь и др.

Считается, что отек головного мозга соответствует вазогенному механизму его развития, когда за счет нарушения проницаемости капилляров жидкость скапливается в межклеточном пространстве. Набухание мозга соответствует цитотоксическому (ишемическому) механизму, вследствие чего происходит накопление  $\text{Na}^+$  внутри клетки. Это приводит к повышению осмотического давления и переходу воды из межклеточного пространства в клетку.

Целью исследования является оценка эффективности лечения отека головного мозга у детей в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). В задачи исследования входит: 1) оценка глубины комы у детей с отеком головного мозга; 2) анализ эффективности интенсивной терапии отека головного мозга у детей.

## **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Для решения поставленных задач проведен анализ лечения отека головного мозга у 23 детей в возрасте 2-8 лет. Среди них было 6 детей с нейротоксикозом на фоне острого респираторно-вирусного заболевания, 3 детей – с геморрагическим инсультом, 2 – с отравлением угарным газом, 1 – с гипергидратацией организма, связанной с промыванием желудка при отравлении таблетками, 1 – с избыточным введением жидкости при инфузионной терапии, 1 – при передозировке родителями адиурекрина у ребенка с несладким диабетом и 2 – с отравлением угарным газом.

При отеке головного мозга оценивали формы нарушения сознания от оглушения до запредельной комы с помощью шкалы Глазго (табл. 1). По шкале Глазго хороший результат равняется 15 баллам, неудовлетворительный

результат – 3.

Также для диагностики отека головного мозга использовали рентгенографию костей черепа (декальцинация турецкого седла, углубление пальцевых вдавлений, у детей раннего возраста расхождение швов), спинномозговую пункцию с измерением давления ликвора, магнитно-резонансную томографию (МРТ), эхоэнцефалоскопию.

Для оценки состояния ствола головного мозга у больных с комой нетравматического генеза в дополнение к шкале Глазго использовали Питтсбургскую шкалу оценки состояния ствола мозга (ПШСМ) (табл. 2). При суммировании общих значений по результатам шкалы Глазго и ПШСМ хороший результат равняется 27, неудовлетворительный – 9.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенные исследования показали, что при оценке тяжести нарушения ЦНС умеренная кома регистрировалась у 9 детей, глубокая кома – у 12 и запредельная – у 2. Лечение у детей с отеком головного мозга при поступлении в ОРИТ начинали с первых минут. При обнаружении у 2 детей внутричерепной (субдуральной) гематомы

проведена трепанация черепа с удалением гематомы под эндотрахеальным наркозом. В послеоперационный период больные находились на продленной искусственной вентиляции легких (ИВЛ) в течение 8 ч и более до восстановления адекватного спонтанного дыхания. ИВЛ как метод, нормализующий газовый состав крови, проводился всем детям, находившимся в коме, независимо от причины отека головного мозга. ИВЛ проводили в режиме принудительной умеренной гипервентиляции CMV+ 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 основную метод борьбы с отеком головного мозга.

В схему лечения отека головного мозга кроме ИВЛ включали поддержку гемодинамики, осмодиуретики и салуретики, стероидные гормоны, ограничение жидкости первые сутки.

Поддержка гемодинамики была направлена на создание достаточного перфузионного давления в головном мозге за счет повышения артериального давления (АД) или на снижение внутричерепного давления введением осмодиуретика

Таблица 1.

Оценка тяжести комы по шкале Глазго

Признак	Реакция	Баллы
Открытие глаз	Произвольное	4
	На обращенную речь	3
	На болевой стимул	2
	Отсутствует	1
Двигательная реакция	Выполняет команды	6
	Целенаправленная на болевой раздражитель	5
	Нецеленаправленная на болевой раздражитель	4
	Тоническое сгибание на болевой раздражитель	3
	Тоническое разгибание на болевой раздражитель	2
	Отсутствует	1
Речь	Ориентированность полная	5
	Спутанная	4
	Непонятные слова	3
	Нечленораздельные звуки	2
	Отсутствует	1
Прогноз	Благоприятный прогноз	15
	Неблагоприятный прогноз	3
	Умеренное и глубокое оглушение	>10
	Сопор	8-10
	Умеренная кома	6-7
	Глубокая кома	5
Запредельная кома	>5	

Питтсбургская шкала оценки состояния ствола мозга

Признак	Реакция	Баллы
Рвотный и кашлевой рефлекс	Есть	2
	Нет	1
Рефлекс с трахеи	Есть	2
	Нет	1
Корнеальный рефлекс (двусторонний)	Есть	2
	Нет	1
Феномен «Глаза куклы» или окуловестибулярный рефлекс (холодовая калоризация)	Есть	2
	Нет	1
Реакция правого зрачка на свет	Есть	2
	Нет	1
Реакция левого зрачка на свет	Есть	2
	Нет	1
ПШСМ	Хороший результат	12
	Неудовлетворительный	6

маннитола в дозе 0,25-1,0 г/кг. Маннитол вводили быстро частыми каплями. Также для усиления эффекта дегидратации больным с гипергидрацией или нормогидратацией назначали лазикс в дозе 0,5-1,0 мг/кг.

Учитывая противоречивое отношение к введению глюкокортикоидов при отеке головного мозга, их назначали в умеренных дозах (преднизолон 1-2 мг/кг, дексаметазон 0,1-0,2 мг/кг). Также назначали глицерин, который действует быстро и нетоксичен. Глицерин вводили в дозе 0,2-2,0 г/кг через зонд в желудок или внутривенно 30% раствор в дозе 1,0-1,5 г/кг.

Для повышения коллоидно-осмотического давления плазмы применяли синтетические коллоиды у детей без повреждения гематоэнцефалического барьера или его частичном повреждении. Растворы глюкозы назначали при парезе желудочно-кишечного тракта только через 8-12 ч с момента травмы или потери сознания, так как, по данным литературы, глюкоза может вызвать внутриклеточный отек головного мозга.

В результате проведенного лечения, свое-

временного оперативного вмешательства большинство детей (n=20) были выведены из комы и переведены из ОРИТ в профильные отделения.

Умерли 2 детей с нейротоксикозом, которые поступили с запредельной комой и находились в ОРИТ в течение суток. Причиной смерти явилось вклинение ствола головного мозга в большое затылочное отверстие.

#### ВЫВОДЫ

1. Для оценки глубины комы у детей старше 2 лет целесообразно использовать шкалу Глазго.

2. При лечении отека головного мозга у детей обязательно проведение ИВЛ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Сировский Э.Б. Отек мозга как причина критических состояний у нейрохирургических больных. Анестезиология и реаниматология 1990; 6: 22

2. Старченко А.А. Клиническая нейрореаниматология [Рук. для врачей]. М.: МЕДпресс-информ; 2004: 994.

Поступила 24.02.2012

**T. K. Shuakhbayev**

#### EFFICIENCY OF BRAIN EDEMA TREATMENT IN CHILDREN

The goal of the present research is evaluation of effectiveness of children brain edema treatment in the environment of the Resuscitation Department of Regional Children's Hospital of Kyzylorda. For performing of stated tasks there was made analysis of brain edema treatment among 23 children in the age range from 2 till 8 years. Conclusions: when measuring the coma depth among children older than 2 years it is worth to use Glasgow coma scale; during children brain edema treatment it is compulsory to have artificial pulmonary ventilation.

**Т. К. Шуахбаев**

## БАЛАЛАРДЫҢ БАС СҮЙЕК МИЫНЫҢ ІСІГІН ЕМДЕУДІҢ ТИІМДІЛІГІ

Қызылорда қаласының облыстық балалар аурухана базасында интенсивті терапия және реанимация бөліміндегі бас ми ісігімен ауыратын балаларды емдеуде зерттеу жүргізудің нақты мақсаты. Шешім шығару үшін 2-8 жас аралығындағы 23 баладағы бас ми ісігін емдеу анализі жүргізілді. Шешім: 2 жастан жоғары балалардағы терең команы бағалау үшін Глазко шкаласын қолданады; балалардағы бас ми ісігін емдеу кезінде міндетті түрде ӨЖТА жүргізіледі.

**М. Б. Садвакасова**

## РЕЗУЛЬТАТЫ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

Областной онкологический диспансер (Караганда)

Рак толстой кишки является одной из наиболее распространенных злокачественных опухолей. Ежегодно это заболевание диагностируется у 1 млн. человек в мире. Анализ заболеваемости рака прямой кишки в Республике Казахстан показал тенденцию к ее росту. В структуре злокачественных новообразований опухоль прямой кишки занимает 9 место, и ее доля составляет 4,0%. Самая высокая заболеваемость раком прямой кишки наблюдается среди лиц в возрастных группах 70 лет и старше, этот показатель среди мужского населения составил 82,1‰, а у женщин – 43,0‰ [1, 2].

Радикальным методом лечения рака прямой кишки на ранних стадиях является хирургический, причем локализация опухоли определяет объем оперативного вмешательства. Местнораспространенная опухоль требует комбинированного лечения, которое истощает себя, и достижения его являются ограниченными. Рак прямой кишки обычно поздно диагностируется. На стадии, когда при отсутствии диагностируемых доступными методами метастазов, вероятно наличие микрометастазов, которые определяют дальнейшее течение заболевания и прогноз для больного [3, 4, 5].

Цель работы – анализ непосредственных и отдаленных результатов комбинированного лечения рака прямой кишки.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование выполнено на базе КГП «Областной онкологический диспансер» г. Караганды в период 2009-2011 гг. Объектом клинического исследования были истории болезней 309 больных раком прямой кишки в возрасте от 28 до 86 лет (средний возраст 52,6±1,9 г.).

Стадирование рака прямой кишки проводилось в соответствии с классификацией TNM 6 пересмотра (2002 г.). Во всех случаях в обязательном порядке указывался размер опухоли, количество метастазов в регионарных лимфатических узлах и наличие или отсутствие отдаленных метастазов (табл. 1). Основная часть больных имели опухоль категории T3 и T4, что требовало комбинированного лечения.

Морфологически у 278 (90,0%) человек

Таблица 1.

Распределение больных раком прямой кишки в зависимости от стадии опухолевого процесса

Стадия	TNM	Количество больных	
		абс.	%
I	T <sub>1</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> , T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	26	8,4±1,6
II	T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub> , T <sub>4</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	213	68,9±2,6
III	T <sub>0-4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub> , T <sub>0-4</sub> N <sub>2-3</sub> M <sub>0</sub>	28	9,1±1,6
IV	T <sub>0-4</sub> N <sub>0-3</sub> M <sub>1</sub>	42	13,6±2,0
Всего:	309	100,0	

больных была выявлена аденокарцинома, плоскоклеточный рак – у 15 пациентов (4,9%), перстневидно-клеточный рак – у 12 человек (3,9%), недифференцированный рак – у 4 (1,3%) больных.

Анализ историй болезни показал, что у 84,8±2,0% больных опухоль располагалась в ампуле прямой кишки, причем распределение по отделам было относительно равномерным (табл. 2).

Таблица 2.

Частота поражения раком различных отделов прямой кишки

Отдел прямой кишки	Больные	
	абс.	%
Анальный	26	8,4±1,6
Нижнеампулярный	93	30,1±2,6
Среднеампулярный	96	31,1±2,6
Верхнеампулярный	73	23,6±2,4
Ректосигмоидный	21	6,8±1,4
Всего	309	100

В качестве критериев оценки эффективности лечения выбраны показатели осложнений специальных методов лечения и показатели наблюдаемой 3-летней выживаемости с учетом дожития по Kaplan-Meier безрецидивной выживаемости.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Чисто хирургическое лечение проведено 26 (8,4±1,6%) больным с первой стадией заболевания и 90 (29,1±2,6%) пациентам с локализацией опухоли в ректосигмоидном и верхнеампуляр-

ном отделах прямой кишки. Больные с IV стадией заболевания с отдаленными метастазами (42 человека) подверглись полихимиотерапии. Остальные 151 пациент получили комбинированное лечение. На первом этапе этим пациентам проводили курс предоперационной дистанционной гамма-терапии на область опухоли и паховые лимфоузлы, РОД 2,5 Гр, СОДэкв 40,0 Гр. На втором этапе больным выполняли оперативное вмешательство.

Проанализирован характер операций, проведенных после лучевой терапии (табл. 3).

Таблица 3.  
Характер операций, проведенных после лучевой терапии у больных раком прямой кишки

Характер операции	Больные	
	абс.	%
Брюшно-анальная резекция с наложением сигмоэкстального анастомоза	27	17,9±3,1
Брюшно-анальная резекция прямой кишки с выведением сигмостомы	18	11,9±2,6
Брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки	98	64,9±3,9
Наложение петлевой сигмостомы	8	5,3±1,8
Всего	151	100

Летальность после радикальных операций, проведенных в плане комбинированной терапии рака прямой кишки, составила 6,3±2,0% (9 больных). Наиболее частыми причинами смерти являлись перитонит, острая кишечная непроходимость, тазовые флегмоны. Осложнения в ранний послеоперационный период регистрировались у 28 (19,6±3,3%) из 143 радикально оперированных. У 8 пациентов (5,6±1,9%) наблюдался послеоперационный перитонит, у 5 (3,5±1,5%) – развилась ранняя послеоперационная кишечная непроходимость, у 2 (1,4±0,98%) больных – тазовая флегмона и в 13 случаях (9,1±2,4%) в послеоперационный период наблюдались гнойные осложнения. Послеоперационный перитонит развивался в результате несостоятельности швов анастомоза, некроза низведенной сигмовидной кишки, флегмоны тазовой клетчатки.

Критерием эффективности лечения больных раком прямой кишки являются отдаленные результаты, прежде всего показатель 5-летней выживаемости. Отдаленные результаты просле-

жены у 143 больных раком прямой кишки, которым проведено комбинированное лечение: лучевая терапия+радикальная операция. Одногодичная выживаемость составила 90,9% (130 больных), 2-летняя выживаемость составила 76,9% (110 больных), 3-летняя выживаемость с учетом фактора дожития составила 70,0%. Рецидивы после комбинированного лечения выявлены у 26 больных (18,2%) в первые два года после радикальных операций, безрецидивная 3-летняя выживаемость составила 51,8%. Отдаленные результаты лечения больных раком прямой кишки, по данным Карагандинского областного онкологического диспансера, сопоставимы с литературными данными [3, 6].

#### ВЫВОДЫ:

1. При комбинированной терапии больных раком прямой кишки (лучевая терапия+операция) летальность после радикальных операций составила 6,3±2,0%, осложнения в ранний послеоперационный период – 19,6±3,3%.

2. Трехлетняя выживаемость у больных местнораспространенным раком прямой кишки после комбинированной терапии составила 70,0%, безрецидивная выживаемость – 51,8%.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кайдаров Б.К., Балтаев Н.А., Афонин Г.А. и др. Заболеваемость колоректальным раком и состояние хирургической помощи онкологическим больным с данной патологией в г. Алматы. Онкология и радиология Казахстана 2011; 4 (21): 37-40.
2. Кузиков М.А., Сейтказина Г.Д. Заболеваемость раком прямой кишки населения Республики Казахстан за 2000-2009 годы. Онкология и радиология Казахстана 2011; 4 (21): 16-18.
3. Патютко Ю.И., Сагайдак И.В., Поляков А.Н. Комбинированное лечение больных колоректальным раком с метастатическим поражением печени. Рус. мед. журн. Онкология 2009; 13 (17): 3-10.
4. Барсуков Ю.А., Ткачев С.И., Олтаржевская Н.Д. и др. Современная стратегия создания высокотехнологичных программ лечения в онкопроктологии. Матер. XIII рос. онкол. конгр. М.: Издательская группа ГУ РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН; 2009: 102-108.
5. Шалимов С. А., Колесник Е. А., Гриневич Ю. А. Современные направления в лечении колоректального рака. Киев; 2005: 112.
6. Яицкий Н.А., Седов В.М., Васильев С.В. Опухоли толстой кишки. М.: МЕДпресс-информ; 2004: 376.

Поступила 11.03.2012

#### M. B. Sadvakasova COMBINED TREATMENT OF RECTAL CANCER

The analysis of immediate and long-term results of combined treatment of 151 patients with rectal cancer is presented in the article. Patients received a course of preoperative radiotherapy and surgery. Lethality after radical operations was (6,3±2,0)%, complications in the early postoperative period - (19,6±3,3)%. Three-year survival of patients with rectal cancer after combined therapy was 70.0%, disease-free survival - 51.8%.

**М. Б. Сәдуақасова**

### ТІК ІШЕК ҚАТЕРЛІ ІСІГІН ҚҰРАМДАС ЕМДЕУДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІ

Тік ішектің қатерлі ісігі дертіне шалдыққан 151 науқасты құрамдас емдеудің тікелей және алыстатылған нәтижелері ұсынылған. Науқастар операция алдындағы сәуле терапиясы курсы мен хирургиялық араласу алған. Радикалды операциялардан кейін қайтыс болу  $(6,3 \pm 2,0)\%$  құрады, операциядан кейінгі ерте кезеңде асқынулар -  $(19,6 \pm 3,3)\%$ . Тік ішектің қатерлі ісігіне құрамдас терапиядан соң науқастардың үш жыл өмір сүруі  $70,0\%$  құрады, рецидивсіз өмір сүру –  $51,8\%$ .

**Е. Е. Дюсембаев**

### ЭХОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Областная клиническая больница (Караганда)

Длительность и качество жизни больных с хронической почечной недостаточностью (ХПН), получающих почечно-заместительную терапию (ПЗТ) зависят от множества факторов, среди которых осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы занимают центральное место [1, 4]. По данным Европейской ассоциации диализа и трансплантации, Почечных реестров США и Японии, сердечно-сосудистые заболевания составляют 30-52% случаев общей летальности больных с ХПН [2, 3]. Высокий риск развития сердечно-сосудистых осложнений у пациентов, получающих почечно-заместительную терапию (ПЗТ), связан с процессом ремоделирования сердца, который представляет собой прогрессирующее изменение размеров и геометрии полости левого желудочка (ЛЖ), сопровождающееся нарушением его функции [3, 5]. Основой формирования СН являются нарушения не только систолической, но и диастолической функции, которая преобладает у больных с ХПН и часто остается бессимптомной [5, 6].

Широкое внедрение метода эхокардиографии (ЭхоКГ) в практику обусловлено высоким уровнем современной аппаратуры, уровнем подготовки специалистов-исследователей, неинвазивностью, отсутствием вредного влияния на пациента и врача. ЭхоКГ, являясь высокоинформативным методом визуальной диагностики, позволяет оценить размеры камер сердца, состояние сократительной функции миокарда и клапанного аппарата, наличие потоков регургитации, кинетику сердечной мышцы, варианты ремоделирования ЛЖ, степень нарушения систолической и диастолической функции миокарда. В литературе имеются данные о том, что у почти 25% пациентов, находящихся на гемодиализе со стенокардией, не наблюдается значительно выраженного сужения коронарных сосудов при коронарографии. У пациентов с ХПН развивается микроангиопатия мелких интрамиокардиальных артерий, в том числе утолщение стенки и поражение артериол [7, 8, 9]. Установлено, что предиктором высокого риска кардиоваскулярных нарушений и неблагоприятного прогноза является не только

увеличение массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), но и изменение геометрической модели сердца в целом [12, 13]. В этой связи практический интерес представляет оценка состояния сердечной мышцы и его отделов с использованием эхокардиографического исследования у пациентов, находящихся на гемодиализе.

Целью исследования явилось изучение характера структурно-функциональных изменений сердца у больных с терминальной стадией хронической почечной недостаточности, получающих почечно-заместительную терапию.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование входили 57 пациентов, получавших ПЗТ в условиях отделения гемодиализа ГККП на ПХВ ОКБ в течение 2009-2010 гг. Возраст обследованных пациентов составил от 22 до 65 лет (средний возраст  $38,93 \pm 9,13$  г.). Контрольную группу составили пациенты без ХПН – 22 пациента, сопоставимых по возрасту и полу.

На момент начала почечно-заместительной терапии (ПЗТ) у всех больных была диагностирована терминальная стадия ХПН, критериями наступления которой являются снижение скорости клубочковой фильтрации по эндогенному креатинину до уровня 10 мл/мин и менее; повышение концентрации мочевины в сыворотке крови свыше 30 ммоль/л; повышение уровня креатинина в сыворотке крови свыше 1,0 ммоль/л.

Причинами развития терминальной стадии ХПН в группе обследованных пациентов явились хронический гломерулонефрит у 29 пациентов (50,9%), поликистоз почек – у 6 (10,5%), сахарный диабет – у 9 (15,8%), врожденные anomalies почек и мочевыводящих путей – у 4 (7,0%), хронический первичный пиелонефрит – у 7 (12,3%), амилоидоз почек – у 2 (3,5%).

Эхокардиографическое исследование (ЭхоКГ) выполнялось в М-, В- и доплеровском режимах на аппарате Pro Focus – 2202 (фирма В-К Medical, Дания) с применением микроконвексного датчика частотой 2,0-4,0 МГц. В исследовании использовался профессиональный пакет программ Cardiac Pro. Измерения проводились в М-режиме в поперечном сечении левого желудочка (ЛЖ) на уровне папиллярных мышц сердца под контролем двухмерного изображения, согласно протоколу стандартного исследования, рекомендованного Американским эхокардиографическим обществом [11]. Оценивались следующие параметры: диаметр левого предсердия в конечно-систолическую фазу (ЛП, мм), диастолический размер правого желудочка (ПЖ, мм), конечно-

диастолический диаметр левого желудочка (КДД, мм), конечно-систолический диаметр левого желудочка (КСД, мм), конечно-диастолический объем левого желудочка (КДО, мл), конечно-систолический объем левого желудочка (КСО, мл), толщина задней стенки левого желудочка (ЗС, мм), толщина межжелудочковой перегородки (МЖП, мм). При расчете КДО и КСО (мл) использовали формулу L. Techholtz:

$$V = (7:2,4+D) \times D^3 \quad (1);$$

где D, мм – соответствующий диаметр (КДД или КСД).

Расчет ударного объема (УО, мл) ЛЖ осуществлялся по формуле:

$$УО = КДО - КСО \quad (2).$$

Фракцию выброса (ФВ, %) ЛЖ рассчитывали по формуле:

$$ФВ = (УО:КДО) \times 100\% \quad (3).$$

Массу миокарда ЛЖ (ММЛЖ, г) вычисляли по формуле R. Devereux [15]:

$$ММЛЖ = 0,8 \times [(1,04 \times [(КДД + ЗС + МЖП)^3 - КДД^3] + 0,6)] \quad (4).$$

Индекс массы миокарда левого желудочка (ИММ, г/м<sup>2</sup>) определяли как отношение ММЛЖ к площади поверхности тела.

Выделяли также асимметричную гипертрофию (АГЛЖ), при которой отношение толщины МЖП к толщине ЗС превышает 1,3 и смешанную ГЛЖ (СГЛЖ), характеризующуюся значительным увеличением как толщины стенок ЛЖ, так и увеличением его полости [8,10]. Из надчревного доступа в В-режиме измерялся диаметр (мм) нижней полой вены (ДНПВ). Для оценки водного статуса путем определения отношения ДНПВ на выдохе к площади поверхности тела рассчитывали индекс диаметра нижней полой вены (ИДНПВ, мм/м<sup>2</sup>) [8]. Для оценки состояния диастолической функции (ДФ) ЛЖ проводилась регистрация трансмитрального кровотока (ТМК) и кровотока в легочных венах с помощью методов импульсно-волновой и постоянно волновой ДпЭхоКГ. При изучении ТМК сканирование проводилось из верхушечной четырехкамерной позиции с располо-

жением контрольного объема над местом смыкания створок митрального клапана. Оценивали следующие параметры: E, м/с – максимальный пик скорости ТМК в раннедиастолическую фазу; A, м/с – максимальный пик скорости ТМК в фазу систолы предсердий; E/A – отношение между наполнением в раннюю диастолу (пик E) и в систолу предсердий (пик A); DTe, мс – время замедления ТМК в раннедиастолическую фазу; IVRT, мс – период изоволюмического расслабления ЛЖ. Регистрация кровотока в легочных венах осуществлялась из верхушечной четырехкамерной позиции. Контрольный объем помещался на 1-2 см от устья правой верхней легочной вены, при этом регистрировали следующие показатели: при оценке кровотока в легочной артерии (ЛА) сканирование проводилось из парастернального доступа по короткой оси аортального клапана. Контрольный объем устанавливался на уровне створок клапана ЛА. Среднее артериальное давление в ЛА (АдсрЛА, мм рт. ст.) рассчитывали по формуле W. Graetinger:

$$АдсрЛА = 79 - 0,45 \times ВУЛА \quad (5),$$

где ВУЛА, мс – время ускорения потока в легочной артерии.

Статистическую обработку данных осуществляли средствами прикладной программной системы «STATISTICA 6.0», а также с помощью компьютерной программы «EXCEL-2000». Различия считали статистически значимыми при p<0,05.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов ЭхоКГ, проведенного пациентам с терминальной стадией ХПН на начальном этапе ПЗТ, показал, что у пациентов основной группы по сравнению с группой контроля линейные размеры, толщина стенок ЛЖ, а также индекс массы миокарда (ИММ), существенно превышали нормальные показатели, различия достигали достоверного уровня (табл. 1).

Гипертрофия ЛЖ была диагностирована у 52 (92,7%) диализных пациентов, лишь у 5 (7,3%) выявлена нормальная эхокардиографиче-

Таблица 1.  
Сравнительный анализ показателей ЭхоКГу пациентов с терминальной стадией ХПН на начальном этапе диализотерапии

Показатель ЭхоКГ	Контрольная группа (n=22)	Группа пациентов на почечно-заместительной терапии (n=57)
ЛП (мм)	28,64±3,38	42,41±4,58*
КДД (мм)	43,92±2,65	56,92±5,54*
КСД (мм)	28,93±3,48	39,92±3,51*
ЗС (мм)	8,17±0,64	12,62±1,84*
МЖП (мм)	7,86±1,54	13,93±2,68*
ИММ (г/м <sup>2</sup> )	61,18±29,38	161,65±30,14*
ОТС	0,37±0,18	0,44±0,14
ФВ (%)	69,97±5,95	55,68±9,94

\* p<0,05 между ПЗТ от КГ

ская картина. Нормальная геометрия ЛЖ (НГЛЖ) наблюдалась у 4 (8,0%) пациентов. Концентрическое ремоделирование (КРЛЖ), характеризующееся увеличением относительной толщины стенок ЛЖ при нормальной массе миокарда отмечалось у 10 (18,0%) больных. Развитие концентрической ГЛЖ (КГЛЖ) у диализных пациентов связывают с адаптацией сердца к гемодинамической перегрузке, а также сочетанным воздействием гемодинамического и нейрогуморального факторов [7, 15]. Частота встречаемости КГЛЖ в группе составила 24,0%. В развитии асимметричной гипертрофии (АГЛЖ) определенная роль отводится стереометрическим особенностям ЛЖ, которые обуславливают относительно большее растяжение МЖП по сравнению с другими стенками и ее более эксцентрическое расположение [14]. Так, в наблюдении было зарегистрировано 9 (15,8%) случаев АГЛЖ. Являющаяся следствием адаптации, возникающей при перегрузке объемом, эксцентрическая гипертрофия (ЭГЛЖ) диагностирована у 9 (15,8%). Смешанный вариант геометрической модели ГЛЖ (СГЛЖ), характеризующийся значительным утолщением стенок ЛЖ в сочетании с увеличением его полости, связывают с комбинированным воздействием на миокард таких гемодинамических факторов, как перегрузка давлением и перегрузка объемом [4,5]. Этот вариант геометрической модели выявлен на начальном этапе у 10 (20,0%).

Вместе с тем у большинства обследованных диализных больных форма ЛЖ не соответствовала в полной мере геометрической модели КГЛЖ. Умеренное утолщение стенок ЛЖ чаще всего сочеталось с дилатацией полости ЛЖ, то есть преобладали варианты СГЛЖ и ЭГЛЖ, которые встречались с частотой 20,7% и 13,4% соответственно. В сочетании со снижением сократительной функции ЛЖ, эти типы ремоделирования прогностически более неблагоприятны в отношении прогрессирования ХСН по сравнению с другими вариантами геометрии ЛЖ [3].

Не менее значимым фактором в развитии ХСН является состояние диастолической функции (ДФ) ЛЖ. Согласно последним литературным данным, существует тесная связь между ремоделированием ЛЖ и механизмами, лежащими в

основе нарушения ДФ ЛЖ [4, 14]. Сопоставление ДФ ЛЖ у обследованных пациентов, получавших ПЗТ, выявило следующие особенности: лишь у 3 (6,0%) отмечалась нормальная ДФ ЛЖ. У 38 (66,7%) пациентов на ПГД наблюдалась диастолическая дисфункция (ДД) с нарушенной релаксацией (I тип ДД). Изучены показатели ДФ, полученные при изучении трансмитрального кровотока (ТМК) у больных на начальном этапе ПЗТ (табл. 2).

Анализ полученных данных показал, что у диализных пациентов по сравнению с группой контроля происходит увеличение скорости потока в фазу позднего диастолического наполнения, что приводит к изменению индекса E/A в сторону его уменьшения. Прослеживается тенденция увеличения IVRT в группе пациентов, находящихся на ПЗТ, что характерно для ДД с нарушенной релаксацией ЛЖ [13]. Спектр ТМК выглядел как нормальный у 11 (19,5%) диализных пациентов с псевдонормальным типом ДД, что затрудняло дифференциальную диагностику типов ДД. Комплексная оценка ТМК и венолегочного кровотоков позволила дифференцировать тип ДД у диализных пациентов [12].

Нарушения ДФ ЛЖ в зависимости от вариантов ремоделирования ЛЖ были проанализированы у 57 пациентов на начальном этапе ПЗТ. Анализ данных показал, что нарушение диастолического расслабления чаще всего наблюдалось в группах с КГЛЖ и АГЛЖ. Наиболее выраженные изменения ДФ ЛЖ были отмечены при эксцентрическом и смешанном вариантах ГЛЖ, когда преобладали рестриктивный (27,2%) и псевдонормальный (36,4%) типы ДД. Наименее выражены нарушения ДФ ЛЖ у пациентов с концентрическим ремоделированием ЛЖ и нормальной геометрией ЛЖ [14].

Таким образом, анализ нарушений ДФ ЛЖ в зависимости от его геометрической формы показал, что геометрическая перестройка ЛЖ неизбежно ассоциируется с его более выраженной ДД. При этом ремоделирование, обусловленное перегрузкой ЛЖ давлением (КРЛЖ, КГЛЖ), сопровождается умеренной ДД (преимущественно тип с нарушенной релаксацией), а смешанный и эксцентрический типы сочетаются с наиболее

Таблица 2.  
Сравнительный анализ показателей трансмитрального кровотока у диализных пациентов на начальном этапе почечно-заместительной терапии

Показатель ЭхоКГ	Контрольная группа (n=22)	Группа пациентов на почечно-заместительной терапии (n=57)
E (м/с)	0,94±0,16	0,78±0,11
A (м/с)	0,62±0,25	0,69±0,26
E/A	1,44±0,52	1,13±0,73
IVRT (мс)	71,45±2,56	83,48±5,16*
DTe (мс)	180,6±5,49	166,12±54,36*

\*p<0,05 между ПЗТ и КГ

глубокими изменениями ДФ (псевдонормальный и рестриктивный типы). Наиболее выраженные структурно-геометрические изменения и нарушения ДФ ЛЖ выявлены у больных с эксцентрическим и смешанным вариантами ремоделирования системы.

### ВЫВОДЫ

1. На начальном этапе почечно-заместительной терапии у больных с терминальной стадией ХПН выделены эксцентрический и смешанный варианты ремоделирования, характеризующиеся увеличением КДО свыше 180 мл, КСО свыше 70 мл и ММЛЖ свыше 280 г, а также наличием систолодиастолической дисфункции, что сопровождалось снижением ФВ менее 45%, укорочением DTe менее 160 мс и IVRT менее 80 мс, либо у 37,3% пациентов наличием изолированной диастолической дисфункции (псевдонормального или рестриктивного типа), – формирующие признаки сердечной недостаточности высших функциональных классов.

2. У 44,8% обследованных ведущей причиной формирования ХСН I ФК явились диастолическая дисфункция преимущественно I типа, концентрическая или асимметричная гипертрофия миокарда (ММЛЖ  $\leq$  280,0 г), отсутствие увеличения КДО, КСО и сохраненная ФВ.

3. Комплексное обследование пациентов на начальном этапе ПЗТ позволяет своевременно выявить патологию со стороны сердечно-сосудистой системы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Беялов Ф.И. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний и хроническая почечная недостаточность. Кардиология 2005; 7: 92-96.
2. Найдич А.М., Честухина О.В., Кремлева Ю.В., Мойсюк Я.Г. и др. Гипертрофия левого желудочка, индуцированная хронической почечной недостаточностью и структурно-функциональное ремоделирование миокарда. Нефрология и диализ 2005; 7 (1): 46-53.
3. Комиссаров К.С. Влияние методов диализотерапии на состояние левого желудочка сердца у больных с терминальной почечной недостаточностью. Белорус. мед. журн. 2004; 3: 56-58.
4. Сторожаков Г.И., Гендлин Г.Е., Томилина Н.А., Ким И.Г. Поражение сердечно-сосудистой системы при хронической почечной недостаточности. Рос. мед. журн. 2005; 3: 4-8.

5. Шутов А.М., Едигарова О.М., Мастыков В.Э. Оценка массы миокарда левого желудочка у больных на программном гемодиализе. Нефрология и диализ 2004; 6 (2): 177-180.

6. Tory K., Suveges Z., Horvath E. et al. Autonomic dysfunction in uremia assessed by heart rate variability. *Pediatr Nephrol.* 2003; 18: 1167-1171.

7. Harnett J. D., Foley R. N., Kent G. M. et al. Congestive heart failure in dialysis patients: Prevalence, incidence, prognosis, and risk factors. *Kidney Int.* 1995; 47: 884-890.

8. Greaves S.C., Gamble G.D., Collins J.F. et al. Determinants of left ventricular hypertrophy and systolic dysfunction in chronic renal failure. *Am. J. Kidney Dis.* 1994; 24 (5): 768-776.

9. Rozich J.D, Smith B., Thomas J.D. et al. Dialysis-induced alterations in left ventricular filling: mechanisms and significance. *Am. J. Kidney Dis.* 1991; 17 (3): 277-285.

10. Garcia M.J., Smedira N.G., Greenberg N.L. et al. Color M-mode Doppler flow propagation velocity is preload insensitive index of left ventricular relaxation: animal and human validation. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2000; 35 (1): 201-220.

11. Feigenbaum H. The echocardiographic examination// *Echocardiography 4th Ed.* Philadelphia: Lea and FEBIGER; 1994: 68-95.

12. Komissarov K., Pilotovich V., Kurganovich S. The functional condition of right ventricle in the patients with end stage renal disease on dialysis treatment. The abstract book of the 10th European Meeting on Cardionephrology. Assisi; 2004: 169 – 171.

13. Komissarov K., Pilotovich V. Changes in left ventricular function in patients with end stage renal failure receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis. Abstract book of the 4th Baltic Meeting on Nephrology. Jurata; 2001: 47.

14. Wachtell K., Smith G., Gerdts E. et al Left ventricular filling patterns in patients with systemic hypertension and left ventricular hypertrophy (The LIFE study). *Am. J. Cardiol.* 2000; 85 (4): 466-472.

15. London G. M. Arterial media calcification in end-stage renal disease: impact on all cause and cardiovascular mortality. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2003; 18 (9): 1731-1739.

Поступила 28.03.2012

**Ye. Ye. Dyusembayev**

### ECHOGRAPHIC ASSESSMENT OF INFARCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE

The publication presents the results of echo-graphic investigation of the state infarction in patients on the program of renal replacement therapy. Analysis of results showed that for the effective conduct of therapy in patients with terminal chronic renal failure should be considered in the presence of clinical signs of heart failure, according to echocardiography to determine left ventricular remodeling options, and the state of its systolic-diastolic function.

**Е. Е. Дүйсембаев**

### **СОЗЫЛМАЛЫ БҮЙРЕК ЖЕТКІЛІКСІЗДІГІ ДЕРТІНЕ ШАЛДЫҚҚАН ПАЦИЕНТТЕР МИОКАРДЫНЫҢ ЭХОГРАФИЯЛЫҚ БАҒАМДАЛУЫ**

Мақалада бүйрек ауыстыру терапиясы бағдарламасымен емделіп жатқан науқастардың миокард жағдайын эхографиялық зерттеудің нәтижелері ұсынылған. Жүргізілген жұмыстардың нәтижесі терминалды созылмалы бүйрек жеткіліксіздігіне шалдыққан пациенттерге тиімді терапия өткізу үшін клиникалық картинада жүрек жеткіліксіздігі белгілерінің болу-болмауын ескерудің қажеттігін, сол сияқты ЭхоКГ мәліметтері бойынша сол жақ қарынша мен оның систоло-диастоликалық функциясының ахуалын ремоделдеу нұсқаларын анықтау керектігін көрсеткен.

**Н. Б. Скосарева**

### **ОПЫТ АМБУЛАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ**

Поликлиника УВД (Караганда)

Успехи современной кардиологии определяют необходимость дальнейшего изучения и особенно лечения артериальной гипертонии. Это обусловлено сохраняющимся высоким уровнем заболеваемости, влиянием на инвалидность, смертность среди всей группы больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. При достаточно широком выборе антигипертензивных препаратов с доказанной эффективностью, уровень количества больных с артериальной гипертонией остается высоким. В Европейских рекомендациях по диагностике и лечению артериальной гипертонии указывается, что можно использовать любые антигипертензивные препараты. В то же время существует ряд нерешенных вопросов, трудности возникают при выборе препаратов при различных формах артериальной гипертонии, особенно при наличии сопутствующих патологических процессов: цереброваскулярной недостаточности, ишемической болезни сердца и др. В терапии имеют значение особенности лечения больных с артериальной гипертонией, выбор антигипертензивных препаратов в зависимости от тяжести течения заболевания и наличия поражения органов-мишеней. Существуют определенные ограничения к использованию ряда препаратов, при этом данные ряда наблюдений показали преимущества комбинированной терапии, суть которой – в одновременном воздействии на разные звенья патогенеза, уменьшении количества побочных эффектов от терапии [1, 2].

Цель работы – изучение клинической эффективности антигипертензивного препарат «Олмесар Н» при амбулаторном лечении артериальной гипертонии.

Под наблюдением находились 29 больных в возрасте от 40 до 55 лет с артериальной гипертонией, находящихся на амбулаторном лечении. Верификация диагноза основывалась на клинико-лабораторных показателях в соответствии с общепринятыми критериями. В общем комплексном подходе к проведению лечебным мероприятиям при артериальной гипертонии использовался «Олмесар Н». Выбор препарата основывался на

том, что он является комбинированным антигипертензивным препаратом. Олмесартан медоксомил является антагонистом рецепторов ангиотензина II (подтип АТІ), а гидрохлоротиазид – диуретик из группы тиазидов. В комбинации действующие вещества оказывают антигипертензивный эффект в большей степени, чем по отдельности. При этом олмесартан осуществляет антигипертензивное действие посредством селективной блокады АТІ рецепторов, которое приводит к снижению прессорного эффекта ангиотензина II. Он не подавляет киназу II – фермент, разрушающий брадикинин. Клинически при его использовании снижается общее периферическое сосудистое сопротивление, концентрация в крови адреналина и альдостерона, артериальное давление, давление в малом круге кровообращения; уменьшается постнагрузка, усиливается диуретический эффект. В то же время применение препарата препятствует развитию гипертрофии миокарда, повышает толерантность к физической нагрузке у пациентов с сердечной недостаточностью.

Анализ полученных данных показал, что у большинства пациентов (83,5%) вне зависимости от причины АГ через 6 нед. лечения с использованием «Олмесар Н» отмечен стойкий антигипертензивный эффект. Так, в группе пациентов с артериальной гипертонией без сопутствующих заболеваний стойкий эффект наблюдался у 86% пациентов, а у больных с артериальной гипертонией с сопутствующими заболеваниями – у 82,4% больных. При этом полная нормализация уровня АД (достижение уровня АД 139/89 мм рт. ст. и менее) и, соответственно, отсутствие потребности в применении быстродействующих АГП отмечались у 61,4% больных. Выраженное снижение уровня АД, но не достигшее 139/89 мм рт. ст., и практически полное отсутствие эпизодов вынужденного применения быстродействующих АГП отмечено у 21,4% больных. У 12,5% удалось добиться значительного уменьшения (более чем на 62%) количества аналогичных эпизодов. У 3,4% снижение уровня АД оказалось недостаточным и нестойким, что в большинстве случаев определило необходимость дальнейшего обследования этих больных.

Изучение биохимических показателей продемонстрировало отсутствие негативного влияния препарата на уровень глюкозы, креатинина, липидов крови у всех обследованных. У большинства больных выявлена четкая тенденция к

положительной динамике измененных лабораторных показателей.

Выявленная клиническая и биохимическая эффективность препарата у больных с артериальной гипертензией, возможно, обусловлена комбинированным влиянием на ход патологического процесса. Таким образом, при использовании препарата «Олмезар Н» в амбулаторных условиях определена клинико-лабораторная положительная динамика в лечении артериальной

гипертензии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокоумова В.А., Тимофеева А.А. Возможности терапии артериальной гипертонии. Артериальная гипертензия 2003; 5: 1-21.
2. Кобалова Ж.Д., Гудков К.М. Актуальные проблемы применения антигипертензивных средств. Сердце 2003; 2: 93-146.

Поступила 30.03.2012

**N. B. Skosareva**

## EXPERIENCE OF OUTPATIENT TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION

When using the drug «Olmezar N» in the outpatient setting received positive clinical and laboratory changes in the main indicators in the treatment of hypertension.

**Н. Б. Скосарева**

## АРТЕРИАЛЬДІ ГИПЕРТОНІЯНЫ АМБУЛАТОРЛЫҚ ЕМДЕУ ТӘЖІРИБЕСІ

Артериальді гипертензияны емдеу барысында амбулаторлық жағдайында «Олмезар Н» препаратын қолданған кезде клиника-зертханалық динамикасының негізгі көрсеткіші оң болды.

**Н. Б. Скосарева**

## ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Поликлиника УВД (Караганда)

В последние десятилетия наиболее частой патологией в гастроэнтерологической практике являются нарушения моторики желудочно-кишечного тракта. Механизмы формирования патологии желудочно-кишечного тракта сложны и многообразны. По данным отечественных и зарубежных специалистов, сегодня одним из факторов этих нарушений является роль биоценоза в развитии нарушений желудочно-кишечного тракта. Эти состояния усугубляются неблагоприятными экологическими условиями, огромными психоэмоциональными нагрузками [1, 2]. Спектр заболеваний, сопровождающихся нарушением моторики желудочно-кишечного тракта, довольно широк. Чаще всего встречаются сочетанные нарушения моторики различных отделов желудочно-кишечного тракта. Например, нарушение моторики желудка сочетается с нарушением моторики желчных путей и толстого кишечника, функциональной диспепсией или синдромом раздраженного кишечника. Нарушения моторики желудочно-кишечного тракта часто носят функциональный характер [1]. Достаточно большое количество проявлений со стороны желудочно-кишечного тракта отмечается при развитии симптомов дисбиоза, который обычно сопровождается огромным количеством заболеваний.

У большинства пациентов с заболеваниями органов пищеварения имеются симптомы, которые свидетельствуют о нарушении моторно-эвакуаторной функции желудка и 12-перстной

кишки. Моторные нарушения желудка и 12-перстной кишки играют существенную роль в генезе многих заболеваний. Они способны выступать как в роли ведущего патогенетического фактора (неязвенная диспепсия, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, дуоденостаз, пилороспазм, дисфункция большого дуоденального сосочка, дисфункция желчного пузыря и т.д.), так и в виде сопутствующих нарушений, которые могут усиливать действие других агрессивных факторов (соляной и желчных кислот, снижение защитных свойств слизистой оболочки) [2, 3].

Цель работы – изучение эффективности препарата «Ротабиотик» в комплексном лечении моторно-двигательных нарушений желудочно-кишечного тракта.

Под наблюдением находились 23 больных с моторно-двигательными нарушениями желудочно-кишечного тракта, после проведения антибиотикотерапии, перенесенных кишечных инфекций в возрасте от 25 до 50 лет. У всех наблюдаемых на основе клинико-лабораторного обследования диагностировался дисбактериоз при отсутствии другой патологии желудочно-кишечного тракта.

Основными клиническими проявлениями дисбактериоза явились вздутие кишечника, боли и урчание в животе, запоры или поносы, нарушение пищеварения, кожные высыпания. Выбор используемого препарата в комплексном лечении определялся тем, что прием ротабиотика приводит к быстрому и эффективному восстановлению биоценоза кишечника, способствует восстановлению свойства слизистой кишечника, подавляет рост патогенной микрофлоры, восстанавливает синтез и всасывание витаминов в кишечнике, препятствует развитию рака толстого кишечника, улучшает переваривание и усвоение пищи. Для анализа

результатов применялись статистические методы, принятые в клинической медицине.

Основными факторами развития моторно-двигательных нарушений со стороны желудочно-кишечного тракта явились антибактериальная терапия ( $37,5 \pm 3,21$ ), кишечные инфекции ( $23,9 \pm 1,73$ ), неправильное питание ( $12,3 \pm 1,21$ ), пищевая аллергия ( $16,4 \pm 1,32$ ). В процессе лечения нормализация клинико-лабораторных показателей у отмечалась у 52% больных на 2-3 сут от начала лечения, у 32,5% пациентов – на 3-5 сут, у 18% находившихся под наблюдением нормализация дисбиотических проявлений выявлена на 10 сут от начала лечения. При этом кожные проявления, боли и урчание в животе, дисбиотического состояния исчезали уже на 1-2 сут. Нормализация нарушения пищеварения отмечалась на 2-3 сут. Лабораторные показатели дисбаланса кишечной микрофлоры имели четкую положительную тенденцию на уже 5 сут от начала лечения.

**N. B. Skosareva**

### **EXPERIENCE OF TREATMENT OF GASTROINTESTINAL TRACT DYSBIOTIC DISTURBANCES**

Analysis of the data showed high efficiency motor with Rotabiotic motor and dysbiotic disorders of the gastrointestinal tract.

**Н. Б. Скосарева**

### **ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Асқазан-ішек трактісінің дисбиотикалық бұзылысы және моторлы-қозғалыс кезінде алынған анализ Ротабиотиктің жоғарғы тиімділігін көрсетті.

Таким образом, анализ полученных данных демонстрирует высокую эффективность при моторно-двигательных и дисбиотических нарушениях со стороны желудочно-кишечного тракта. При этом в процессе лечения осложнений не выявлено.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Багненко С.Ф., Назаров В.Е., Кабанов М.Ю. Методы фармакологической коррекции двигательного-эвакуаторных нарушений желудка и двенадцатиперстной кишки. РМЖ 2004; 1: 19-24.
2. Вахтангишвили Р.Ш. Гастроэнтерология. Комплексное лечение заболеваний желудка. М.; 2009: 317.
3. Денисов И.Н. Гастроэнтерология. М.: ЭКСМО; 2010: 560.
4. Пиманов С.И., Силивончик Н.Н. Римский III Консенсус: избранные разделы и комментарии [Пособие для врачей]. Витебск: Изд-во ВГМУ; 2006: 160.

Поступила 30.03.2012

Д. М. Кульмирзаева, Н. С. Игисинов,  
Ж. К. Буркитбаев

## АНАЛИЗ УКОМПЛЕКТОВАННОСТИ МЕДИЦИНСКИМ ПЕРСОНАЛОМ СЛУЖБЫ КРОВИ В КАЗАХСТАНЕ

Институт общественного здравоохранения АО  
«Медицинский университет Астана»

Служба крови – отрасль здравоохранения, целью которой является обеспечение качества трансфузионной терапии. Служба крови занимается вопросами организации, медицинского обеспечения донорства, апробации и заготовки крови, получения из нее компонентов, препаратов, диагностических стандартов и обеспечение ими лечебно-профилактических учреждений [1].

Немаловажное значение в эффективной и плодотворной деятельности Службы крови являются кадры, человеческие ресурсы. Служба крови объединяет тысячи людей: врачей, средний медицинский персонал, лаборантов, санитаров, инженерно-технических работников, биологов и многих других специалистов [2].

Одной из задач правильной организации управления кадрами является обеспечение достаточного количества кадров, способных качественно выполнять свои профессиональные обязанности.

Президент всемирно известной компании «Sony» Акио Морита сказал: «Как бы вы ни были хороши или удачливы, как бы вы ни были умны и ловки, ваш бизнес и судьба находятся в руках тех людей, которых вы нанимаете. Никакая теория, программа или правительственная политика не могут сделать предприятие успешным: это могут сделать только люди» [3].

Таким образом, правильное планирование штатной численности, штатных должностей, управление персоналом является основой правильного менеджмента и, как следствие, повышения эффективности предприятия.

Проведенное исследование посвящено анализу укомплектованности штатными единица-

ми организаций Службы крови в Казахстане.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Предпринятое исследование является ретроспективным (2000-2010 гг.). Материалами для исследования послужили данные сводных отчетов Республиканского центра крови по донорству крови и ее компонентов в целом по республике (форма 39). В 2010 г. отчетная форма была несколько изменена, вследствие чего отсутствуют данные по общему количеству должностей, занятых в заготовке крови, компонентов, стандартных сывороток и в производстве препаратов крови за 2010 г. Используются данные о численности населения Агентства Республики Казахстан по статистике с 2000 по 2010 г. [4, 5, 6, 7].

По общепринятым методам медико-биологической статистики вычислены экстенсивные, интенсивные показатели, определены среднее значение, средняя ошибка, 95% доверительный интервал (95% ДИ), среднегодовые темпы прироста/убыли ( $T_{пр/уб}$ , %) [8,9].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В динамике количество штатных должностей всего персонала организаций Службы крови увеличилось с 2640,8 (2000 г.) до 3442,0 (2010 г.),  $T_{пр}$  составил +2,7%. Среднее количество штатных должностей за 11 лет составило  $2991,1 \pm 77,4$  (95% ДИ 2839,4-3142,8). В том числе среднее количество штатных должностей врачей составило  $507,9 \pm 15,3$  (95% ДИ 477,9-537,8). В динамике этот показатель имел тенденцию к росту с 429,8 (2000 г.) до 570,8 в 2010 г. Наблюдалась положительная тенденция темпа прироста ( $T_{пр} = +2,9\%$ ). Среднее количество штатных должностей среднего медицинского персонала (СМП) равнялось  $1050,4 \pm 20,0$  (95% ДИ 1011,3-1089,6). При увеличении показателя с 953,3 (2000 г.) до 1158,5 (2010 г.),  $T_{пр}$  составил +2,0% (рис. 1).

Также отмечено увеличение количества занятых должностей организаций Службы крови за 11 лет с 2353,5 (2000 г.) до 3249,9 (2010 г.), и фактических лиц с 2 133,0 в 2000 г. до 2595,0 в 2010 году (рис. 2).

Среднее количество занятых должностей составило  $2 857,9 \pm 77,7$  (95% ДИ 2 705,7–3

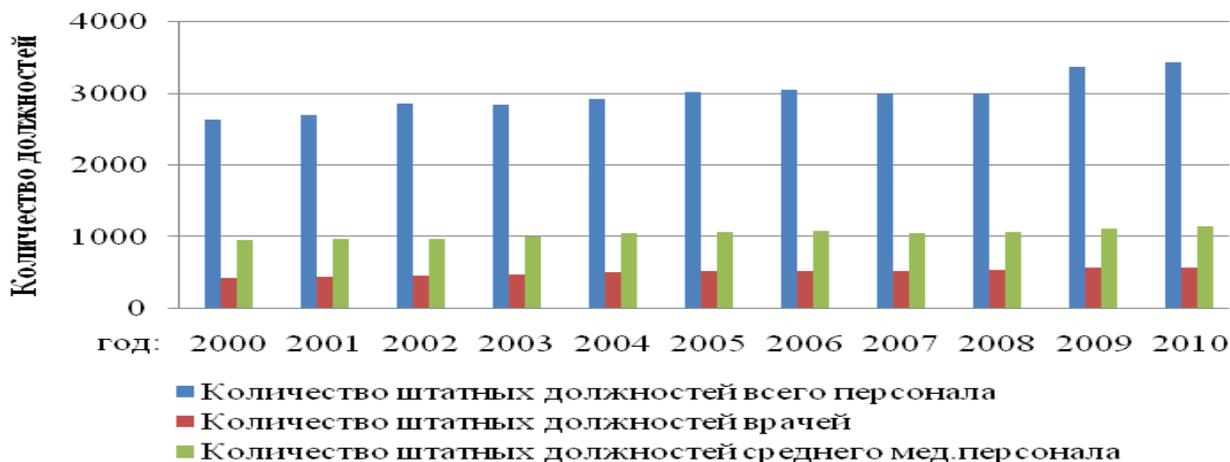
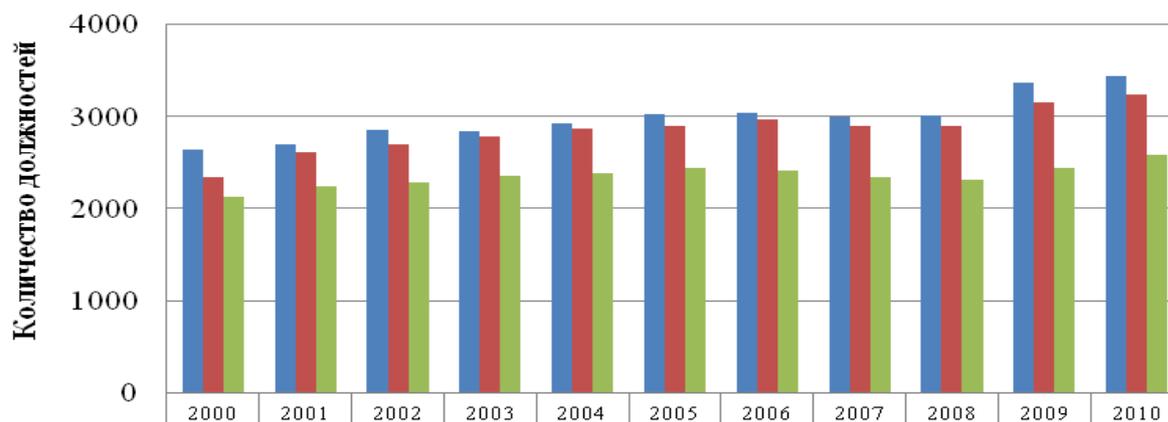


Рис. 1. Количество штатных должностей организаций Службы крови за 2000-2010 гг.

## Организация и экономика здравоохранения



Год	штатные должности	занятые должности	фактические лица
2000	2640,80	2353,50	2133,00
2001	2705,75	2619,75	2252,00
2002	2867,25	2704,00	2293,00
2003	2841,00	2789,00	2360,00
2004	2935,75	2879,25	2398,00
2005	3030,50	2910,25	2452,00
2006	3050,80	2970,30	2416,00
2007	3003,30	2898,30	2344,00
2008	3013,00	2903,80	2320,00
2009	3372,00	3159,00	2451,00
2010	3442,00	3249,95	2595,00

Рис. 2. Укомплектованность штатами организаций Службы крови за 2000-2010 гг.

010,2). Среднее количество фактических лиц составило  $2\,364,9 \pm 38,2$  (95% ДИ  $2\,290,1 - 2\,439,8$ ). Темпы прироста равнялись  $T_{пр} = +2,7\%$  и  $T_{пр} = +3,3\%$  соответственно.

Обеспеченность штатными должностями всего персонала на 10 тыс. населения увеличилась с  $1,77 \pm 0,03$  в 2000 г. до  $2,12 \pm 0,04$  в 2010 г. При темпе прироста, равном  $T_{пр} = +1,8\%$  среднее значение за 11 лет составило  $2,0 \pm 0,03^{0/000}$  (95% ДИ  $1,9 - 2,0^{0/000}$ ). В отношении занятых должностей этот показатель в динамике увеличился с  $1,58 \pm 0,03^{0/000}$  (2000 г.) до  $2,01 \pm 0,04^{0/000}$  (2010 г.). Среднее значение за 11 лет равнялось  $1,9 \pm 0,04^{0/000}$  (95% ДИ  $1,8 - 1,9^{0/000}$ ). Также наблюдался положительный темп прироста ( $T_{пр} = +2,4\%$ ).

Обеспеченность населения врачебными кадрами в 2000 г. составила  $0,21 \pm 0,01^{0/000}$ , в 2010 г. –  $0,23 \pm 0,01^{0/000}$ , СМП –  $0,53 \pm 0,02^{0/000}$  и  $0,58 \pm 0,02^{0/000}$  соответственно.

Укомплектованность штатов увеличилась с 89,1% (2000 г.) до 94,4% (2010 г.), укомплектованность фактическими лицами снизилась с

80,8% (2000 г.) до 75,4% в 2010 г. Это свидетельствует о повышении нагрузки на сотрудников Службы крови.

Проанализирована динамика укомплектованности организаций Службы крови врачебными должностями и СМП за 11 лет (рис. 3). Так, процент врачей непрерывно снижался с 95,8% (2000 г.) до 89,9% (2010 г.), процентное отношение СМП варьирует с 96,3% в 2000 г. до 96,1% в 2010 г. с минимальным значением 92,6% в 2006 г.

Соотношение штатных должностей врачей к СМП снизилось с 1:2,2 в 2000 г. до 1:2,0 в 2010 г., соотношение фактических лиц практически оставалось неизменным на протяжении 11 лет и равнялось 1:2,6.

Вычислен коэффициент совместительства врачебных должностей, который в 2000 г. равнялся 1,35, в 2010 – 1,40, СМП – 1,15 и 1,18 соответственно. Доля штатных должностей врачей в 2000 г. составляла 16,3%, СМП – 36,1% от общего числа, в 2010 г. – 16,6% и 33,7% соответственно. Максимальная доля врачей составила 17,9% в 2008 г. В отношении занятой должности выри-

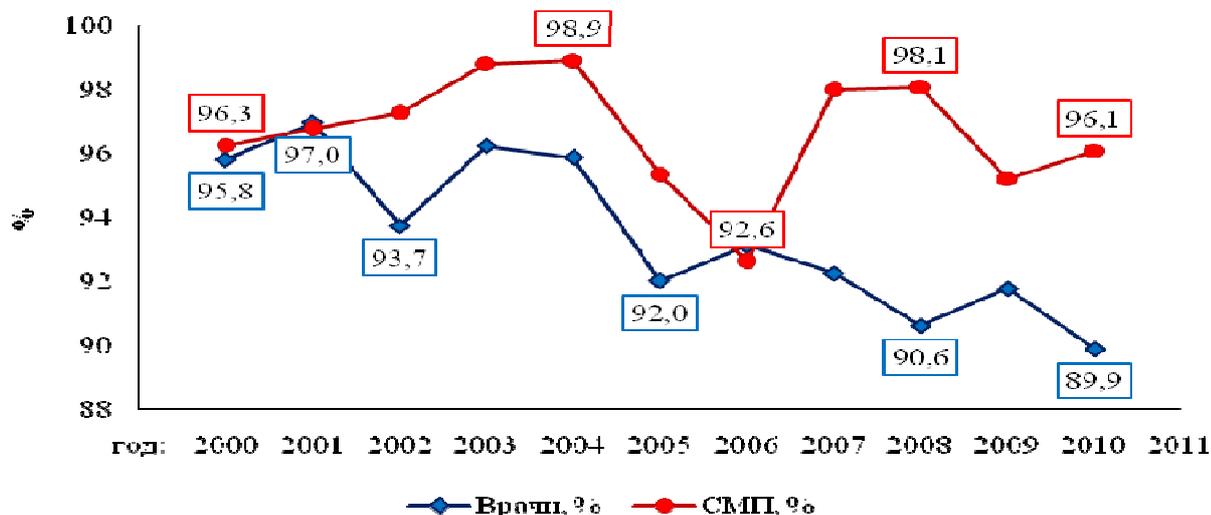


Рис. 3. Укомплектованность организаций Службы крови врачами и средним медицинским персоналом за 2000-2010 гг.

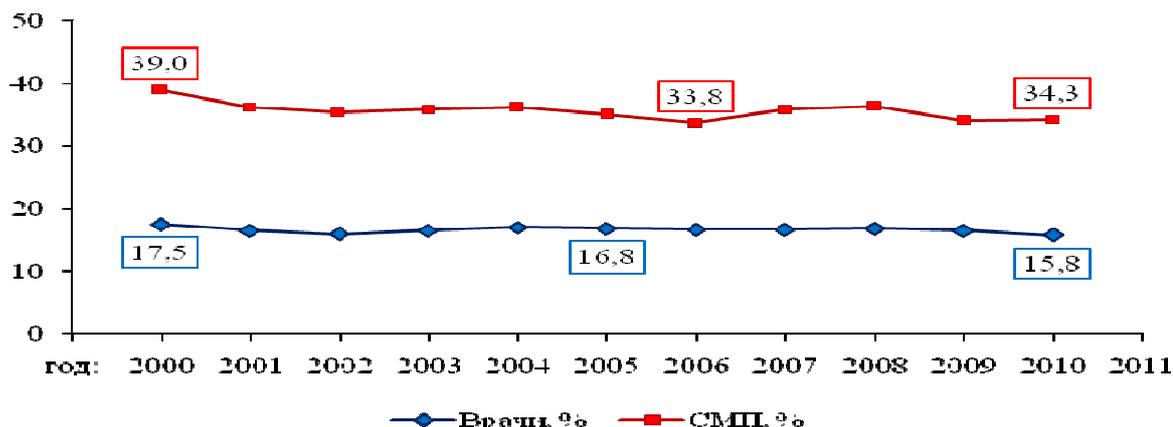


Рис. 4. Доля занятых должностей врачей и среднего медицинского персонала в организациях Службы крови за 11-летний период (%)

совывается картина уменьшения процентного соотношения врачей с 17,5% (2000 г.) до 15,8% (2010 г.) и СМП с 39,0% (2000 г.) до 34,3% в 2010 г. (рис. 4). Так, отмечена ситуация нехватки персонала в организациях Службы крови.

Проанализировано количество штатных должностей, занятых в заготовке крови, компонентов, стандартных сывороток и в производстве препаратов крови (рис. 5). Среднее количество занятых в заготовке крови, компонентов, стандартных сывороток за 10 лет составило  $1512,8 \pm 30,3$  (95% ДИ 1453,3-1572,2). Темп прироста составил  $T_{пр} = +0,2\%$ . В отношении фактических лиц в динамике этот показатель уменьшился с 1159 (2000 г.) до 1157 (2009 г.). Темп убыли равнялся  $T_{уб} = -1,0\%$ .

При положительном темпе прироста  $T_{пр} = +0,9\%$  среднее количество занятых в производстве препаратов крови за 10 лет составило  $198,6 \pm 13,3$  (95% ДИ 172,5-224,7). В динамике количество фактических лиц варьировало с 130 (2000 г.) до 126 (2009 г.). Темп прироста равнялся ( $T_{пр} = +1,4\%$ ).

Укомплектованность должностей, занятых в заготовке крови, компонентов, стандартных

сывороток в 2000 г. составила 82,9%, в 2009 г. – 83,6%, занятых в производстве препаратов крови – 100,0% и 97,1% соответственно. Укомплектованность фактическими лицами, занятыми в заготовке и производстве препаратов крови составляла в 2000 г. 75,3% и 81,1%, в 2009 г. – 67,5% и 72,3% соответственно.

Анализ укомплектованности штатными единицами Службы крови в Казахстане за 2000-2010 гг. показал нехватку медицинского персонала в организациях. Несмотря на увеличение количества штатных и занятых должностей медицинского персонала, снизилась укомплектованность фактическими лицами с 80,8% (2000 г.) до 75,4% (2010 г.). Также уменьшилась укомплектованность фактическими лицами, занятыми как в заготовке, так и в производстве препаратов крови. Это все не может не отражаться на эффективности работы организаций Службы крови.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует о необходимости совершенствования способов мотивации персонала, применения современных способов рекрутинга и удержания персонала в организациях Службы крови.

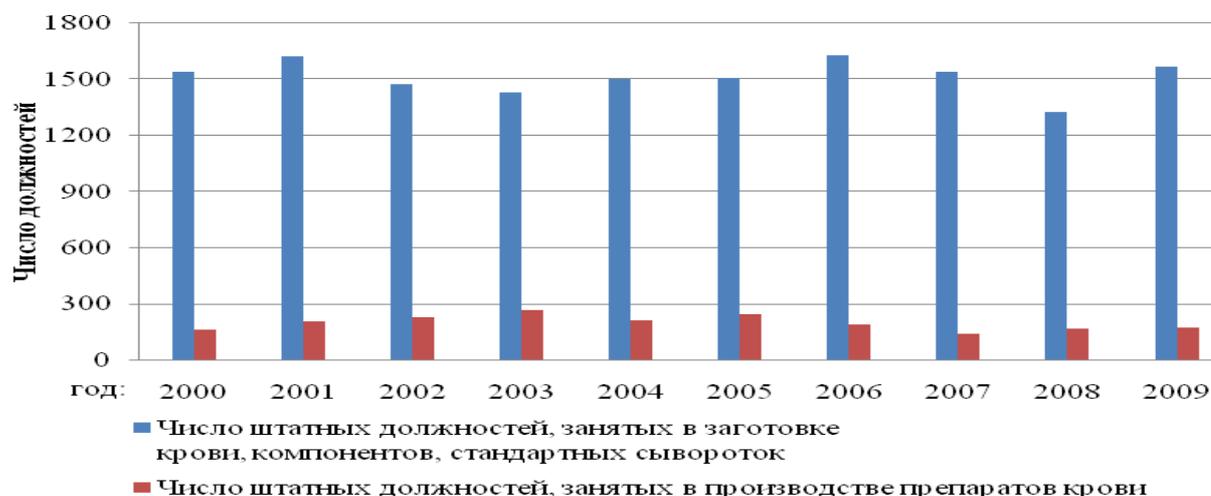


Рис. 5. Число штатных должностей по заготовке и производству крови и ее компонентов в организациях Службы крови за 2000-2009 гг.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Баспаков А.С., Денисова Т.С., Соломенцева Л.Н., Сагатбаева Н.А. Анализ деятельности службы крови Республики Казахстан. Гематология и трансфузиология Казахстана, 2004; 2: 7
2. Жибурт Е.Б. Привилегии доноров крови. Москва; 2003:391
3. Ричард Дафт. Менеджмент. 8-ое издание. Москва; 2010:800
4. Демографический ежегодник Казахстана. Статистический сборник. Алматы; 2005: 448
5. Демографический ежегодник Казахстана. Статистический сборник. Алматы; 2007: 389
6. Демографический ежегодник Казахстана, 2008. Статистический сборник. Астана; 2009:637
7. Демографический ежегодник Казахстана. Статистический сборник. Астана; 2011: 592
8. Мерков А.М., Поляков Л.Е. Санитарная статистика. Л.: Медицина; 1974: 384
9. Стентон Гланц. Медико-биологическая статистика. М;1999: 460

Поступила 29.03.2012

**D. Kulmirzayeva, N. Igissinov, Zh. K. Burkitbayev**

### **ANALYSIS OF BLOOD SERVICE'S MEDICAL PERSONNEL STAFFING IN KAZAKHSTAN**

The analysis of Blood service's staffing in Kazakhstan for 2000-2010 revealed a lack of medical personnel in organizations. Despite the increase in staffing of medical personnel, the actual staffing levels decreased from 80.8% (2000) to 75.4% in 2010, including those engaged in procurement and in the manufacture of blood products with 75.3% and 81.1% in 2000 to 67.5% and 72.3% in 2009 respectively.

**Д. М. Құлмырзаева, Н. С. Игісінов, Ж. К. Буркитбаев**

### **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ҚАН ҚЫЗМЕТІНІҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ МАМАНДАРМЕН ЖАБДЫҚТАЛУ ДӘРЕЖЕСІНІҢ САРАПТАМАСЫ**

Қазақстан Республикасында қан қызметінің 2000-2010 жылдар аралығындағы мамандармен қамтамасыз етілу көрсеткіштерінің сараптамасы қызметкерлердің жетіспеушілігін айқын аңғартады. Жұмыс орындарының көбеюіне қарамастан мамандармен жабдықталу деңгейі 80,8%-дан (2000 ж.) 75,4%-ға (2010 ж.) дейін азайды, соның ішінде, қан заттарын даярлап, өндіретіндердің саны, сәйкесінше, 2000 ж. 75,3% және 81,1%-дан 2009 ж. 67,5% және 72,3%-ға дейін.

Ли С. В.

### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ УЩЕМЛЕННОЙ ДИАФРАГМАЛЬНОЙ ГРЫЖИ

КГКП «ЦБ г. Шахтинск»

Травматические диафрагмальные грыжи встречаются редко, поэтому их диагностика вызывает определенные трудности. Ущемление может произойти сразу после повреждения диафрагмы или в различные сроки – от нескольких часов и дней до 2-3 и даже 15-20 лет после травмы [4]. Чаще ущемляется толстая кишка, желудок и петли тонкого кишечника, в связи с чем ущемленные диафрагмальные грыжи сопровождаются симптомами острой кишечной непроходимости [1, 4]. Наряду с развитием признаков кишечной непроходимости внимание могут привлечь необычность локализации боли (в грудной клетке), появление сердцебиения, одышки, ухудшение состояния в горизонтальном положении [2]. Рентгенологически ущемленную грыжу диафрагмы распознают по наличию части желудка или иного органа в грудной полости над диафрагмой. Объем хирургического вмешательства определяется конкретной анатомической «ситуацией» и тяжестью патологических изменений со стороны ущемленного органа [3].

Приводим собственное клиническое наблюдение:

*Больная П., 1974 г. р., поступила с жалобами на боли в верхних отделах живота, многократную рвоту. Заболела за сутки до обращения, когда после употребления алкоголя постепенно появились боли в животе, в дальнейшем присоединилась рвота, не приносящая облегчения. Доставлена скорой помощью. В анамнезе 2 г. назад ранение грудной клетки слева. При поступлении состояние средней степени тяжести, пониженного питания, кожный покров бледный. Тургор тканей снижен. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧДД – 20 в мин. Язык подсушен, обложен белым налетом. Живот мягкий, болезненный в эпигастрии и левом подреберье. Перитонеальных симптомов нет. Перистальтика выслушивается. Печеночная тупость сохранена. Тимпанит над газовым пузырем желудка. Стул был сутки назад, без патологии. Локально: по задней подмышечной линии в 7 межреберье рубец около 1,0 см.*

*На рентгенографии грудной клетки: без патологии. При ультразвуковом исследовании поджелудочная железа диффузно изменена, увеличена, однородная, несколько пониженной эхогенности.*

*Выставлен диагноз: Острый панкреатит.*

*Начаты консервативные мероприятия. Состояние несколько улучшилось, боли уменьшились, рвота не повторялась.*

*На третьи сутки вновь ухудшение в виде*

*появления схваткообразных болей, периодически рвота, отсутствие стула с момента поступления. Состояние средней степени тяжести. Язык подсушен. Живот подвздут, мягкий, болезненный в мезогастрии и левом подреберье. Притупление в отлогих местах. Положительный симптом Щеткина. На рентгенографии брюшной полости чаши Клойбера. С подозрением на острую кишечную непроходимость и перитонит больная по экстренным показаниям прооперирована.*

*На операции в брюшной полости геморрагический выпот около 600 мл. При ревизии тонкая кишка и правая половина толстой кишки резко расширены. Селезеночный угол толстой кишки уходит в дефект диафрагмы слева, нисходящий отдел и сигма спавились. Рассечено ущемляющее кольцо, дефект расширен до 8 см. В брюшную полость выпал участок толстой кишки черного цвета около 14 см и некротизированный сальник. Кишка нежизнеспособна, брыжейка отечна, пульсации нет. В плевральной полости темная жидкость с каловым запахом около 200 мл. Плевральная полость через дефект диафрагмы промыта до чистых вод, установлен силиконовый дренаж диаметром 1,0 см через 8 межреберье по средне-подмышечной линии. Диафрагма ушита капроном 3/0. Дистально от некроза, отступив 5 см, кишка рассечена между двумя зажимами. Удаляемая часть мобилизована до середины поперечно-ободочной кишки. Декомпрессия выдаиванием через этот же участок кишки в стерильный пакет. Получено около 2 л жидких каловых масс. Отступив от некроза проксимально на 10 см, кишка отсечена, удалена. Брюшная полость промыта 4-мя литрами раствора хлоргексидина, осушена. Проксимальный конец толстой кишки в 3 раза больше по диаметру, чем дистальный, поэтому проксимальный конец ушит наглухо двумя полукисетями, а дистальный конец вшит в тению двухрядным узловым швом. Дренаж в малый таз и левый боковой канал.*

*В послеоперационный период ежедневно промывали плевральную полость в положении сидя в небольшом количестве. Дренаж из плевральной полости удален на 6 сут. Перистальтика и газы появились к концу 3 сут. Первый стул на 5 сут. Выписана с выздоровлением на 9 сут.*

В данном случае редкость патологии и не проведенный дифференциальный диагноз привел к диагностической ошибке и задержке оперативного лечения. Исход этого заболевания наводит на мысль о возможности не колостомировать больных и в других случаях. Например, при операбельной опухоли толстой кишки и кишечной непроходимости.

#### ВЫВОДЫ

1. При явлениях острой кишечной непроходимости следует думать в первую очередь об ущемленной грыже, в том числе и о внутреннем ущемлении.

2. Используя описанные приемы, можно избежать при определенных условиях колосто-

мии.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бисенков Л. Н., Зубарев П. Н., Трофимов В. Н. и др. Неотложная хирургия груди и живота. СПб: Гиппократ; 2006: 471-472.
2. Панцырев Ю. М. Клиническая хирургия.

М.: Медицина; 1988: 634.

3. Савельев В. С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. М.: Триада-Х; 2006: 640.

4. Скрипниченко Д. Ф. Неотложная хирургия брюшной полости. Киев: Здоровье; 1970: 399.

**S. V. Lee**

### CASE OF SURGICAL TREATMENT OF TRAUMATIC INFRINGEMENT DIAPHRAGMATIC HERNIA

Patient P., 1974 year of birth, hospitalized with acute pancreatitis, on the third day developed the phenomenon of intestinal obstruction and peritonitis. In the operation was found strangulated traumatic diaphragmatic hernia through the hole, obtained two years ago. It was registered necrosis of the splenic angle of the colon. Resection of the colon with the anastomosis end to side.

**С. В. Ли**

### ЖАРАҚАТТЫҚ ҚЫСЫЛҒАН ДИАФРАГМАЛДЫ ЖАРЫҚТЫ ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ ЖАҒДАЙЫ

Науқас П., 1974 ж.т., өткірпанкреатитпен ауруханаға түскен, үшінші тәулікте ішектің өтпеуі және перитонит көріністері байқалды. Операцияда 2 жыл бұрын алынған жарақат тесігінде қысылған диафрагмалды жарық анықталды. Жуан ішектің көк бауыр бұрышының некрозы. Шетін бүйірге анастомоздаумен жуан ішекті кесу.

**И. В. Черномаз**

### СЛУЧАЙ МНОЖЕСТВЕННЫХ ИНОРОДНЫХ ТЕЛ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Городская больница №1 (Караганда)

Несмотря на значительные достижения современной медицинской науки, до настоящего времени в хирургической практике не теряют своей актуальности вопросы, касающиеся «острого живота» [1]. Определенную роль в этом играет проблема инородных тел желудочно-кишечного тракта, которая волнует хирургов уже на протяжении более четырех веков, с тех пор как в 1602 г. F. Mathias осуществил первую успешную гастротомию для удаления инородного тела.

Разнообразие форм, размеров и количества инородных тел обуславливают многочисленные вопросы, которые возникают при оказании хирургического пособия [2].

Частота встречаемости инородных тел желудочно-кишечного тракта у заключенных составляет 3,1% от общего числа пациентов, находившихся на лечении в хирургических стационарах. В 99,3% случаев подобное поведение носит мотивировано-умышленный характер [2].

В клинической симптоматике инородных тел желудочно-кишечного тракта у пациентов наблюдается так называемый симптом «ножниц» в виде несоответствия между ярко выраженными субъективными признаками и скудностью объективных данных.

Для верификации инородных тел желудочно-кишечного тракта диагностическую приоритетность имеют рентгенологический и ультразвуковой методы исследования, преимуществами кото-

рых являются их неинвазивность, исключение ложно-положительных результатов, а также возможность раннего определения осложнений [1, 4].

Показаниями к операции служит перитонит, наличие линейных тел длиной более 13 см, со сложной конфигурацией («кресты», «ежи») – более 10 см, большое количество проглоченных предметов, а также отсутствие пассажа по пищеварительному тракту острых тел в течение 3 дней, тупых – 5 дней [3].

Представленный клинический случай интересен тем, что инородные тела, мигрируя в различные отделы тонкого кишечника, создавали клиническую картину интермиттирующей кишечной непроходимости.

*Больной Н., 1978 г. р., поступил в хирургическое отделение ГБ№1 г.Караганды 20.06.2010 г. с жалобами на выраженные боли в животе, преимущественно в нижних отделах.*

*Из анамнеза выяснено, что 16.11.2009 с целью совершения членовредительства, находясь в условиях исправительной колонии, проглотил 4 сварочных электрода и 2 гвоздя. Оперирован в хирургическое отделение ЦБ г. Каражал, осуществлено удаление инородных тел из желудка, оставшиеся предметы мигрировали в толстую кишку. Неоднократно был консультирован хирургом, предлагалось оперативное лечение, от которого больной отказывался. В марте 2010 г. больной был освобожден. Боли в животе сохранялись, самостоятельно принимал ненаркотические анальгетики. С 19.06.2010 г. интенсивность болевого синдрома усилилась, в связи с чем вызвал скорую помощь, доставлен в приемный покой Городской больницы № 1.*

*В июне 2007 г. во время лапаротомии предпринято удаление гвоздей из желудка. Также в июне 2007 г. осуществлена релапаротомия*

по поводу перфорации толстой кишки оставшимися гвоздями.

При объективном осмотре при поступлении состояние больного средней степени тяжести, обусловленное болевым синдромом. Язык сухой, обложен белым налетом. При осмотре живот не вздут, деформирован за счет послеоперационного рубца после тотальной срединной лапаротомии, размерами 30,0x1,0 см, имеется вентральная послеоперационная грыжа в проекции послеоперационного рубца в мезо-, гипогастральной области 15,0x5,0 см, мягкоэластичной консистенции, в горизонтальном положении самостоятельно вправляется в брюшную полость, симптом «кашлевого толчка» положительный. При пальпации живот резко болезнен в зоне послеоперационного рубца, левой подвздошной области, где имеется мышечное напряжение, а в положении на правом боку определяется край инородного тела. Перистальтика выслушивается, газы отходят, стула не было в течение 4 сут.

При ректальном осмотре: тонус сфинктера сохранен. Имеется болезненность и умеренное нависание передней стенки прямой кишки. В ампуле каловые массы. На перчатке кал обычной окраски.

На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости от 20.06.2010 г. свободный газ над диафрагмой не определяется, отмечается наличие раздутой левой половины ободочной кишки. На уровне LI-LIII в косо-поперечном направлении, левее средней линии определяются 3 продольных инородных предмета, длиной 14,0 см. В полости малого таза 3 линейных инородных тела длиной от 5,5 до 7,0 см.



Рис. 1. Рентгенограмма органов брюшной полости больного Н.

С целью топической диагностики расположения инородных тел больному предпринято УЗИ органов брюшной полости от 21.06.2010 г. – лоцируются гиперэхогенные образования в желудке, размерами 14,0x0,5 см, также в малом тазу размерами 5,5x0,5 см, 6,5x0,5 см, 7,0x0,5 см.

Больному поставлен клинический диагноз: Множественные инородные тела желудочно-кишечного тракта. Послеоперационная вентральная грыжа мезо-гипогастральной области.

В срочном порядке 22.06.2010 г. больной прооперирован. Лапаротомия, адгезиолизис, гастротомия, резекция тонкой кишки, удаление множественных инородных тел желудка и тощей кишки, еюноэюноанастомоз бок в бок, дренирование брюшной полости.

Из протокола операции: лапаротомия с иссечением послеоперационного рубца. В брюшной полости грубый спаечный процесс, осуществлен адгезиолизис. В малом тазу имеется конгломерат, состоящий из петель тонкого кишечника, интимно спаянный. Тупым и острым путем разделен. Выделенный участок кишечника на протяжении 50,0 см, на расстоянии около 1,5 м от связи Трейца, деформирован, инфильтрирован, с наличием множества участков десерозации, перфораций стенки тонкого кишечника. Предпринята резекция тонкой кишки на протяжении 50,0 см, наложен анастомоз бок в бок двухрядным швом (капрон №3, полигликолид). Найденные инородные тела (металлические), размером 5,5x0,5 см, 6,5x0,5 см, 7,0x0,5 см, в данном участке кишки удалены. При дальнейшей ревизии инородные тела обнаружены в желудке – проведена гастротомия, удаление инородных тел (2 металлических инородных тела размером 14,0x0,5 см). Брюшная полость промыта до чистых вод, проверка на гемостаз – сухо. Установлены контрольные дренажи в малый таз, в правое подпеченочное пространство. Послойно швы на рану.



Рис. 2. Удаленные инородные тела

Течение послеоперационного периода без особенностей. Локально: послеоперационная рана чистая, без признаков воспаления, зажила первичным натяжением.

## Наблюдения из практики

*На контрольной обзорной рентгенограмме брюшной полости от 26.06.2010 г. патологии не выявлено.*

*При выписке больному рекомендовано дальнейшее наблюдение у хирурга по месту жительства, с целью психокоррекции консультация врача-психиатра.*

### ВЫВОДЫ

1. Знание особенностей психологического статуса больных с инородными телами, мотивационной составляющей и владение нюансами клинической диагностики помогают хирургу с максимальной степенью достоверности определить рациональную тактику ведения.

2. Решающая роль в диагностике инородных тел желудочно-кишечного тракта принадлежит обзорной рентгенографии брюшной полости, поскольку позволяет определить локализацию инородного тела и его размер.

3. Хирургическая тактика при инородных телах желудочно-кишечного тракта должна заключаться в раннем оперативном вмешательстве

и тщательной ревизии органов брюшной полости, это позволяет уменьшить частоту возможных осложнений пассажа проглоченных предметов по пищеварительной трубке (перфорация кишки, кровотечение, перитонит).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Кайзер Андреас М. Колоректальная хирургия [Под ред. Ю.А. Шельгина, С.Е. Урядова]. М.: БИНОМ; 2011: 204-208.

2. Сторожук В.Т., Ермолаев О.В. Проглоченные инородные тела желудочно-кишечного тракта у пациентов в пенитенциарной хирургии. Медицинский журнал Казахстана 1998; 3: 2-4.

3. Ergul E., Ozer M., Aydin R., KiyakG.. Migration of an Ingested Needle to the Mesentery, Causing Intestinal Necrosis. Acta chir belg, 2007; 107: 726-727.

4. Goh B.K.P., Kh P., Ong H.-S., Quah H.-M., Eu K.-W. Perforation of the gastro-intestinal tract secondary to the ingestion of foreign bodies. World J Surg 2006; 30: 372-7.

Поступила 01.02.2012

**I. V. Chernomaz**

### CASE OF MULTIPLE FOREIGN BODIES IN THE GASTRO-INTESTINAL TRACT

There is described an experience of multiple foreign bodies in the gastro-intestinal tract. Using of X-ray and ultrasound make possible the definition of topical diagnosis. Early surgical operation leads to decrease the danger of potential complications.

**И. В. Черномаз**

### АСҚАЗАН-ІШЕК ТРАКТИСІНДЕ КӨПТЕГЕН БӨТЕН ЗАТТАР ОРЫН АЛУ ЖАҒДАЙЛАРЫ

Мақалада асқазан-ішек жолдарының көптеген бөтен заттарының табылуы туралы жазылған. Шолынды рентгенограмма және ультрадыбыс зерттеу әдістерін жүргізу бойынша, үйімдердің ішперде қуысының бөтен заттарына топикалық диагностика әсерін тигізеді. Алдын-ала операция жасау арқылы асқынудан сақтауға болады.

**И. В. Черномаз**

### СЛУЧАЙ ГРЫЖИ АМИАНДА

Городская больница №1 (Караганда)

Острый аппендицит занимает лидирующее положение среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, требующих неотложного оперативного лечения. В большинстве случаев диагностирование острого аппендицита основано на клинических признаках заболевания и опыте врача, который может поставить правильный диагноз даже при атипичном течении болезни. Клиническую диагностику нельзя назвать совершенной, так как полиморфизм клинических признаков, разнообразие патологий, протекающих с псевдоаппендикулярным синдромом, и охватывающих разные возрастные группы больных, нередко приводят к серьезным трудностям при постановке диагноза и препятствуют улучшению прогноза заболевания [3].

Ущемление воспаленного червеобразного отростка наблюдается крайне редко, несмотря на

то, что отросток в грыже встречается в 0,2-2,0% случаев [1, 4]. Чаще аппендикс наблюдается в паховой грыже справа, хотя описаны и другие локализации грыж, содержащих аппендикс. Возможно ущемление аппендикса в кармане брюшины, что отмечается в единичных случаях. Первое упоминание о содержании аппендикса в грыжевом мешке принадлежит D. Garengot, 1731 г. и E. Sandifort, 1783 г. [2].

Грыжей Амианда называется ущемление воспаленного червеобразного отростка в паховой грыже. Claudius Amyand в 1735 г. впервые описал случай ущемления деструктивного червеобразного отростка в паховой грыже справа.

Выделяют следующие варианты положения червеобразного отростка в грыжевом мешке: весь отросток расположен в грыжевом мешке; верхушка отростка находится в грыжевом мешке, а тело и основание – в брюшной полости; основание отростка находится в грыжевом мешке, а тело и верхушка – в брюшной полости [2, 4].

Во всех случаях червеобразный отросток, обнаруженный в ущемленной грыже, подлежит удалению. При наличии гнойного воспаления

грыжевого мешка и грыжевых ворот пластика последних должна быть отсрочена [5, 6].

Случай из собственной практики интересен тем, что ущемление червеобразного отростка в паховой грыже встречается крайне редко, и дифференцировать данное состояние на этапе клинической диагностики бывает невозможно.

*Больной Б., 1949 г.р., поступил в хирургическое отделение ГБ№1 г.Караганды 14.06.2010 г. с жалобами на боли в нижних отделах живота, наличие опухолевидного образования в правой подвздошной области, невраимого в брюшную полость, резко болезненного при пальпации.*

*Из анамнеза выяснено, что болен в течение 2сут, когда на фоне полного благополучия появились интенсивные боли в нижних отделах живота. Отмечает грыженосительство в течение 1 г. В связи с усилением интенсивности болевого синдрома пациент вызвал скорую помощь, доставлен в приемный покой Городской больницы № 1.*

*При объективном осмотре можно отметить, что состояние больного средней степени тяжести, обусловлено болевым синдромом. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот правильной формы, участвует в дыхании, при пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной области. В правой паховой области определяется грыжевое выпячивание размерами 10,0х15,0 см, напряженное, резко болезненное при пальпации. Симптом «кашлевого толчка» отрицательный. Симптомы раздражения брюшины сомнительные в нижних отделах живота. Перистальтика выслушивается, газы отходят с трудом. Стула не было в течение 2 дней.*

*При ректальном осмотре: область ануса не изменена. Тонус сфинктера сохранен. Имеется болезненность и умеренное нависание передней стенки прямой кишки, в просвете – оформленный кал.*

*На основании описанного больному поставлен диагноз: Ущемленная паховая грыжа справа.*

*В экстренном порядке больному осуществлено оперативное вмешательство в объеме герниотомии справа, аппендэктомия, лапаротомия, однослойная глубокая пластика грыжевых ворот.*

*Из протокола операции: параллельно паховой складке в правой паховой области над образованием сделан разрез кожи до 8,0 см. Апоневроз рассечен – вскрыт паховый канал. Грыжевой мешок находится в составе элементов семенного канатика и уходит в мошонку. Тупо и остро грыжевой мешок выделен до шейки, вскрыт. При ревизии установлено, что слепая кишка подпаяна к грыжевому мешку, в составе которого имеется червеобразный отросток. Видимая часть аппендикса отечная и гиперемирована, что расценено как острое флегмонозное воспаление. Наружное паховое кольцо рассечено. Отросток с техническими трудностями выделен из грыжевого мешка (рис. 1).*

*После выделения отростка размеры 10,0х1,2 см, а изменения в виде инъекции сосудов и фибриновых налетов расценены как флегмонозный аппендицит, что явилось показанием к аппендэктомии. Брыжейка пережата, прошита капроном, перевязана, пересечена. Червеобразный отросток у основания перевязан кетгутотом и пересечен. Культи погружены в купол слепой кишки кистетными Z-образными швами.*

*Далее при ревизии и обработке грыжевого мешка установлено, что имеется около 300 мл серозно-геморрагической жидкости, и для исключения другой патологии брюшной полости решено было выполнить срединную лапаротомию.*

*Средне-срединная лапаротомия. В брюшной полости в малом тазу и правом боковом канале имеется серозного характера отделяемое до 500,0 мл. При ревизии тонкой и толстой кишки, желудка и ДПК, печени, селезенки и поджелудочной железы патологии не выявлено, однако отмечается паретичность петель тонкой кишки и умеренная инъектированность сосудов. Операция завершена санацией брюшной полости и дренированием. Лапаротомная рана послойно ушита, выполнено отсечение грыжевого мешка и однослойная глубокая пластика, послойное ушивание раны.*

*Диагноз после операции: Острый флегмонозный аппендицит. Диффузный серозно-геморрагический перитонит. Ущемленная косая паховая грыжа справа (грыжа Амианда).*



Рис. 1. Этап выделения червеобразного отростка. а – червеобразный отросток, б – купол слепой кишки

*Гистологическое заключение № 1253-1: ткань аппендикса покрыта высоким цилиндрическим эпителием с очагами лейкоцитарной инфильтрации, кровоизлияниями.*

*В послеоперационный период больному назначена дезинтоксикационная, антибактериальная и обезболивающая терапия. Течение послеоперационного периода без осложнений. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Больной выписан на 10сутв удовлетворительном состоянии.*

### ВЫВОДЫ

Ущемление червеобразного отростка в паховой грыже является редким видом внутреннегущемления, несвоевременное выявление которого создает риск развития тяжелых гнойно-септических осложнений со стороны брюшной полости.

Объем хирургического вмешательства при этом виде патологии зависит от распространенности воспалительного процесса, характера осложнений.

Своевременное оперативное лечение по поводу паховой грыжи в плановом порядке, возможно, позволит избежать описанных осложнений.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абушайбех Л.Г., Францев Ю.В., Добровольский С.Р. Деструктивный аппендицит в ущемленной паховой грыже/ Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова 2003; 11: 27.
2. Егоров Ю.В. Атипичное расположение

червеобразного отростка в элементах семенного канатика. Вестн РУДН, сер. Медицина 2001; 1: 136.

3. Пронин В.О., Бойко В.В. Патология червеобразного отростка и аппендэктомия. Харьков: CIM; 2007:271.

4. Logan MT, Nottingham JM (2001) Amyand's hernia: a case report of an incarcerated and perforated appendix within an inguinal hernia and review of the literature. Am Surg 2001; 67:628-629.

5. Nigri G, Costa G, Valabrega S, Aurello P, D'Angelo F, Bellagamba R, Lauro A, Ramacciato G (2008) A rare presentation of Amyand's hernia. Case report and review of the literature. Minerva Chir 2008; 63(2):169-174.

6. Salemis NS, Nisotakis K, Nazos K, Stavrinou P, Tsohataridis E (2006) Perforated appendix and periappendicular abscess within an inguinal hernia. Hernia 2006; 10(6):528-530.

Поступила 01.02.2012

### I.V. Chernomaz CASE OF AMYAND'S HERNIA

There is described an experience of Amyand's hernia (destructive appendicitis in strangulated inguinal hernia). The surgical interference consists in herniotomy, appendectomy, hernioplasty.

### Черномаз И. В. АМИАНД ЖАРЫҒЫ ЖАҒДАЙЫ

Мақалада Амианд жарығының (құрт тәрізді өсіндінің жарығының қабығында болғаны туралы) жазылған. Операцияжасалудың көлемі герниотомияда, аппендэктомияда, жарығының кіретінжерінің пластикасында болады.

### К. И. Аймакаева

### РАЗВИТИЕ СЕПСИСА КАК ОСЛОЖНЕНИЕ МЕСТНОГО НАГНОИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Областная инфекционная больница (Караганда)

Сепсис – это тяжелая ациклически развивающаяся инфекция, выражающаяся в генерализации воспалительного ответа, причем при заболеваниях, вызванных грамположительной флорой, процесс протекает по типу септикопиемии [1].

В настоящее время можно утверждать, что центральным звеном патогенеза сепсиса является синдром системного воспалительного ответа (SIRS). Этот синдром проявляется при наличии двух и более таких признаков, как гипертермия или гипотермия, тахикардия, тахипноэ, лейкоцитоз или лейкопения. Сепсис возникает не в результате нарушения иммунитета вообще, а вследствие срыва в одном из его звеньев, ведущего к нарушению выработки антител [2, 3].

При сепсисе различают местные и общие морфологические изменения [4]. Местные изменения чаще всего отмечаются в желудочно-кишечном тракте, ротоглотке, в области опера-

тивного вмешательства. Метастатический гнойный очаг является основным критерием генерализации инфекции, т. к. без этого нет достаточных оснований для постановки диагноза сепсиса. Общие изменения складываются из дистрофических, некробиотических процессов в различных органах, гиперплазии кроветворной и лимфоидной ткани [5].

Проведен анализ истории болезни умершего больного Т., 20 лет, находившегося на стационарном лечении в Областной инфекционной больнице г. Караганды (ОИБ) и Областной клинической больнице г. Караганды (ОКБ) с 02.10.2010 г. по 16.10.2010 г.

*Диагноз при поступлении в ОИБ: Иерсиниоз, генерализованная форма?, внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония.*

*Больной поступил на 5 сут заболевания с жалобами на повышение температуры тела до высоких цифр, рвоту, жидкий стул и высыпания на кожных покровах.*

*Из анамнеза выяснено, что заболевание началось остро с симптомов интоксикации. Через день появились сыпь на лице, туловище, конечностях, рвота, диарея, моча приобрела темно-коричневый цвет. К врачу не обращался. Самостоятельно принимал парацетамол.*

02.10.2010 г. больной обратился в приемный покой ОИБ и был госпитализирован.

Из анамнеза жизни выяснено, что 04.09.2010 г. оперирован по поводу кисты копчика в клинике «Кристина». Со слов больного – боли в области копчика появились 04.08.10 г. За медицинской помощью не обращался. Все эти дни лихорадил на субфебрильных цифрах. 01.09.10 г. гнойник самостоятельно вскрылся.

Локальный статус на день операции: *per rectum* в проекции копчика и с переходом на левый верхний наружный квадрант ягодицы имеется плотное образование 4,0х2,0 см с участком флюктуации. В центре – отверстие 0,3 см в диаметре, откуда выделяется гной. Диагноз: вскрывшийся, нагноившийся эпителиальный копчиковый ход. Гнойник был дополнительно вскрыт на глубину 1,5 см с выделением 5 мл гноя желтого цвета, без запаха. Наложена асептическая повязка, назначены метрид, ципрокс. С иммуностимулирующей целью рекомендовано внутрисосудистое лазерное облучение крови, но больной от врачебного наблюдения, антибиотикотерапии и запланированной операции по поводу эпителиального копчикового хода категорически отказался.

При поступлении в ОИБ состояние тяжелое, интоксикация, кожные покровы бледные с желтушным оттенком, обильная мелкопятнистая сыпь со сгущением в местах естественных складок, внизу живота, на боковых поверхностях туловища. Имеются симптомы «капюшона», «носков», «перчаток», белый дермографизм. При перкуссии легких – укорочение звука в правой подмышечной области, хрипы не выслушиваются. Печень увеличена на +2,0+1,5+2,0 см ниже края реберной дуги.

Со стороны гемограммы: лейкоцитов –  $14,6 \times 10^9$ /л; сегментоядерные – 91%; СОЭ 54 мм/ч. РПГА с иерсиниозным эритроцитарным антигеном – отриц. Кровь на стерильность и гемокультуру – отриц. Бак. посев крови, кала, мочы – отриц., ПТИ – 59%, фибриноген – 1,98 г/литр, натрий – 128 ммоль/л, калий – 3,1 ммоль/л, общий белок – 59,7 г/л, альбумины – 51%, глобулины:  $\alpha_1$  – 2%,  $\alpha_2$  – 9%,  $\beta$  – 40%,  $\gamma$  – 28%.

Проводимая терапия со 2.10.10 по 4.10.10 в ОИБ: реополиглюкин по 400 мл. – 2 сут, преднизолон в/в 60 мг – 2 сут, цефазолин в/м 1,0 в 2 приема, левомицетин-сукцинат в/м 200 мг 3 раза в сут, витамин С, но-шпа в/м 40 мг. 3 раза в сут, дофамин, церукал 20 мг 3 раза в сут *per os*, эуфиллин, строфантин.

4.10.10 у больного на фоне выраженной интоксикации развилась ОПН в стадии анурии, токсический парез кишечника II-III степени, ОДН II-III степени. В тот же день больной доставлен в ОКБ в реанимационное отделение с диагнозом: ОПН в стадии анурии, ДВС-синдром в стадии гипокоагуляции, токсический гепатит, токсикоаллергическая сыпь, острая левожелудочковая недостаточность.

В ОКБ была получена следующая терапия: гемодиализ в течение 8 сут; лефлукс в/в 500 мг 2 раза в сут, 7 дней; препенем в/в 500 мг. 3 раза в сут, 6 дней; инфузионная терапия (5% глюкоза, реополиглюкин, аскорбиновая кислота, су-прастин, преднизолон) в течение 9 сут; мексидол в/в 100 мг 3 раза в сут; церулин 10 мг 3 раза в сут; кетонал в/м 100 мг 2 раза в сут, 6 дней; но-шпа 40 мг 3 раза в сут, 4 дня.

15.10.10 г. в 18:00 часов развилось резкое ухудшение состояния в виде нарастания острой сердечной и дыхательной недостаточности. 16.10.10 г. в 07:20 наступила остановка сердечной деятельности. В 07:50 констатирована биологическая смерть. Посмертный диагноз – основное заболевание: Сепсис неустановленной этиологии. Сопутствующее заболевание: ОПН, острая левожелудочковая недостаточность, анемия. Причина смерти: Острая сердечная недостаточность.

Патологоанатомический диагноз: сепсис, септицемия неустановленной этиологии. Острая почечная недостаточность с тубулярным некрозом. Очаговый кардиосклероз, эксцентрическая гипертрофия сердца, дилатация полостей сердца. Тромбоэмболия легочной артерии, артерии селезенки, почек, геморрагический инфаркт легких, кортикальные некрозы почек, надпочечников. Хроническое венозное полнокровие печени, селезенки. Анасарка, гидроперикард, отек головного мозга, множественные кровоизлияния в серозные листки и паренхиму внутренних органов, слизистую кишечника.

Первичным очагом инфекции, по-видимому, явился нагноившийся врожденный дефект – эпителиальный копчиковый ход.

Проведенные посмертно бактериологические исследования патологоанатомического материала возбудителя не выявили.

В описанном случае предварительный диагноз иерсиниоз, генерализованная форма, диагностируемый у больного при поступлении в ОИБ, несмотря на достаточно четко очерченный синдромокомплекс (симптом «носков», «перчаток», «капюшона» интоксикация, диарея, гепатомегалия), был снят, в силу многократных отрицательных лабораторных исследований.

Заключительный диагноз сепсиса был установлен с учетом наличия гнойного метастатического очага – нагноившегося эпителиального копчикового хода, который после оперативного вмешательства был недостаточно санирован из-за самоотказа больного от наблюдения и лечения. Также диагностике сепсиса способствовало наличие двух и более клинических признаков синдрома системного воспалительного ответа (лейкоцитоз, высокая СОЭ, лихорадка), являющегося опорным признаком при выходе на искомый диагноз.

Морфологическим критерием, подтверждающим диагноз сепсис, как генерализованной инфекции, явилось развитие ДВС-синдрома с

некрозами и кровоизлияниями во внутренние органы, что и привело, в конечном итоге, к летальному исходу. Этиология сепсиса при жизни и при бактериологическом исследовании, проведенном посмертно, была не установлена. Хотя, априори, можно предположить грамотрицательный характер септического процесса.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Пархоменко Ю.Г. Сепсис: современное состояние проблемы, диагностика и спорные вопросы классификации. *Арх. патологии* 2005; 6: 53-57.
2. Пауков В.С. Инициальные механизмы сеп-

сиса. *Арх. патологии* 2007; 2: 57-61.

3. Гринберг Л.М., Руднов В.А. Сепсис и теория системной воспалительной реакции: попытка клинико-морфологического консенсуса. *Арх. патологии* 2007; 4: 56-59.
4. Соринсон С.Н. Сепсис: этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия [Кратк. справ. рук.]. Н. Новгород; 2000: 27.
5. Ерюхин И.А., Шляпников С.А. Хирургический сепсис (дискуссионные аспекты, проблемы). *Хирургия* 2000; 1: 4-10.

Поступила 13.02.2012

**К. И. Аймакаева**

### SEPSIS AS A COMPLICATION OF LOCAL SUPPURATIVE PROCESSES

The analysis of deceased patient's medical history. The final diagnosis of sepsis, pyosepticemia was set taking into account nedolechennogo suppurative lesion and the characteristic features inherent in the systemic inflammatory response syndrome. The diagnosis of sepsis was established posthumously in the light detected by the characteristic morphological changes in the internal organs. The etiology of sepsis in life and bacteriological study posthumously, was not established.

**К. И. Аймакаева**

### ЖЕРГІЛІКТІ ІРІНДІ ПРОЦЕСТІҢ АСҚЫНУЫ РЕТІНДЕ СЕПСИСТІҢ ДАМУЫ

20 жастағы өлген науқастың ауру тарихына талдау жүргізілген. Қорытынды диагноз: Сепсис, септикопиемия – толық емделмеген ірінді метастатикалық ошақтың және жүйелік қабыну синдромына тән белгілерге сүйене отырып қойылған. Сепсис диагнозы ішкі мүшелерден анықталған морфологиялық өзгерістерді ескере отырып, постмортальді дәлелденген. Науқастың тірі кезінде және қайтыс болғаннан кейін бактериологиялық зерттеу кезінде сепсисің этиологиясы анықталмаған.

**К. И. Аймакаева**

### РЕДКИЙ СЛУЧАЙ РЕЦИДИВИРУЮЩЕГО ГНОЙНОГО МЕНИНГИТА

Областная инфекционная больница (Караганда)

Поражение головного мозга и его оболочек при бактериальных инфекциях клинически исследовано достаточно глубоко. Имеется большое количество публикаций, характеризующих различные аспекты острых гнойных менингитов как у детей, так и у взрослых. Успехи в этой области очевидны и не утратили своего значения до настоящего времени, что обусловлено тяжестью течения, неблагоприятными исходами и большой частотой остаточных явлений [1, 3, 6, 8].

Наименее изучены рецидивирующие формы менингококкового менингита, которые встречаются довольно редко и требуют дальнейшего исследования. Развитию рецидивирующих форм менингококкового менингита, как правило, способствуют очаги гнойных инфекций или сепсис [5].

Входными воротами для менингококкового менингита являются слизистые носо- и ротоглотки, но и возможна передача инфекции через решетчатую кость в случае черепно-мозговой травмы. Провоцирующее значение могут приобретать переломы костей черепа, воспалительные забо-

левания среднего уха, придаточных пазух [2]. Доказана способность менингококка к образованию L-форм, которые, вероятно, и обуславливают затяжное или рецидивирующее течение заболевания [5].

Заслуживает внимания сообщение В. Ф. Учайкина, который наблюдал 3 рецидива менингококкового менингита у больного в течение нескольких лет [7]. Самое большое количество рецидивов было описано К. Н. Ивакиной, которая наблюдала больного с 16 рецидивами менингококкового менингита за 11 лет [4].

Представляем уникальный случай наблюдения за больным с 10 рецидивами гнойного менингококкового менингита за 19 лет.

*Больной Г., 25 лет, поступил на 3 сут болезни в Областную инфекционную больницу (ОИБ) с жалобами на нестерпимые головные боли, рвоту, лихорадку, снижение аппетита, насморк.*

*Лечился дома самостоятельно: парацетамол, фуросемид, внутримышечно пенициллин. После резкого ухудшения самочувствия госпитализирован в экстренном порядке.*

*Из анамнеза выяснено, что больной впервые перенес менингококковый менингит в 6-летнем возрасте, после тяжелой закрытой черепно-мозговой травмы и гнойного отита. Лечился в ОИБ, выписан с выздоровлением. В дальнейшем на протяжении 19 лет перенес 4-*

кратно гнойный менингококковый менингит, 4 раза – гнойный менингококковый менингоэнцефалит, в 14 лет – вторичный гнойный менингит стафилококковой этиологии. Каждое последующее заболевание связывает с переохлаждением, черепно-мозговой травмой или заболеваниями придаточных пазух носа. Поражение ЦНС, как правило, протекало в тяжелой и средне тяжелой формах, со средней продолжительностью госпитализации 25-30 сут.

Больной состоит на учете у невропатолога (диагноз: гипертензионный синдром), ЛОР-врача (диагноз: гнойный отит, гайморит, киста левой гайморовой пазухи, нейросенсорная тугоухость). Страдает хроническим пиелонефритом, простатитом. Перенес 6-кратно черепно-мозговую травму, неоднократные переломы конечностей. Наследственность не отягощена.

При поступлении в ОИБ состояние средней степени тяжести: двукратная рвота, светобоязнь, ригидность мышц затылка, симптомы Кернига, Брудзинского. Выражены проявления ОРВИ.

При люмбальной пункции получен мутный ликвор, вытекающий под большим давлением. Выявлен высокий нейтрофильный (90%) плеоцитоз при содержании белка 0,71 г/л. При бактериологическом исследовании ликвора обнаружен менингококк.

Консультация ЛОР-врача – гнойный отит. Со стороны гемограммы: высокая СОЭ, гиперлейкоцитоз, нейтрофилез.

Лечение: цеф III в/м по 1,0 2 раза в сут в течение 10 дней, метрид в/в по 100 мл 05% 3 раза в сут в течение 5 дней, преднизолон в/м 60 мг в сут в течение 5 дней, лазикс, кетонал, циннаризин per os 50 мг 3 раза в сут в течение 14 дней, аспаркам, дицинон 10 дней. В течение 5 дней проводилась инфузионная терапия (дезинтоксикация, дегидратация) с аскорбиновой кислотой, антигистаминными препаратами.

Выписан на 25 день в удовлетворительном состоянии.

Клинический диагноз: гнойный менингококковый менингит, средней степени тяжести, рецидивирующее течение.

Повторного поступления больного в стационар на момент публикации данного наблюдения не было.

Описанный случай многократного рецидива гнойного менингита представляет интерес не только с практической, но и с теоретической точки зрения.

Необходимо учесть, что гнойные менингиты могут протекать не только в острой форме, но, как показали наблюдения, и в рецидивирующей,

причем количество рецидивов невозможно прогнозировать.

Лечение больных гнойными менингитами должно быть срочным, комплексным и этапным, включающим в себя 3 терапевтических направления (этиотропное, патогенетическое и симптоматическое), которые должны проводиться одновременно или с минимальным разрывом во времени.

В рациональное лечение должно входить не только этиотропная, патогенетическая и симптоматическая терапия, но также своевременная диагностика и интенсивная санация вторичных очагов инфекции, которые являются основным метастатическим фактором, приводящим к рецидивам. Огромная роль в патогенезе многократных рецидивов гнойных менингитов принадлежит отягощенному неврологическому, соматическому и травматическому факторам. Кроме того, в настоящее время хронические воспалительные процессы в головном мозге относят к полиэтиологичным заболеваниям, в которых важную роль играют нейроаллергические и аутоиммунные реакции.

Необходимо при отрицательных бактериологических исследованиях на менингококк продолжать вести поиск другой флоры, параллельно оценивая иммунологический статус.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Сорокина М.Н., Иванова В.В., Скрипченко Н.В. Бактериальные менингиты у детей. М.: Медицина; 2003: 320.
2. Богомолов Б.П. Диагностика вторичных и первичных менингитов. Эпидемиология и инфекционные болезни 2007; 6: 44-49.
3. Деконенко Е.П., Кареткина Г.Н. Вирусные и бактериальные менингиты. Русский медицинский журнал 2000; 8: 78-83
4. Ивакина К.Н. Случай эпидемического церебрального менингита с 16 рецидивами. Педиатрия 1964; 1: 78.
5. Ющук Н.Д., Венгеров Ю.Я. Инфекционные болезни [Нац. руководство]. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009: 461-475.
6. Лобзин Ю.В., Пилипенко В.В., Громыко Ю.Н. Менингиты и энцефалиты. М.: Фолиант; 2003: 128.
7. Учайкин В. Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2002: 824.
8. Шишов А.С. Гнойный менингит как синдром, клинический маркер генерализации бактериальных инфекций и показателей их тяжести. Журн. неврологии и психиатрии 2009; 5: 92-96.

Поступила 13. 02. 2012

**К. И. Аймакаева**

### **RARE CASE OF RECURRENT PURULENT MENINGITIS**

It is presented a rare and unique case of monitoring patients who have had 10 recurrences of purulent meningitis in a 19-year period of time (ages 6 to 25 years). The disease usually has been associated with hypothermia, upper respiratory tract disease or previous brain injury. Contributing moments were weighed down by physical, neurological and traumatic factors that determined the course of disease. Each subsequent relapse proceeded mainly in the severe or moderate forms with an average duration of hospital stay of 25-30 days.

**К. И. Аймакаева**

### **РЕЦИДИВТИ ІРІНДІ МЕНИНГИТТИҢ СИРЕК КЕЗДЕСЕТІН ЖАҒДАЙЫ**

Сирек кездесетін жағдай, 19-жылдық уақыт ішінде (6 жастан 25 жасқа дейін) іріңді менингиттің 10 рецидивін басынан өткізген науқастың жағдайы ұсынылады. Сырқаттану, әдетте, суық тиюмен, лор мүшелерінің ауруларымен немесе бас-ми жарақаттануларымен байланысты болған. Соматикалық, неврологиялық және жарақаттану факторлары аурудың ағымын анықтайды. Әрбір рецидив ауыр және орташа ауырлықтағы формаларында өтті, ауруханада орташа ұзақтығы 25-30 күн ем алды.

**К. Т. Тусупбекова**

### **ОПОРТУНИСТИЧЕСКИЕ ИНФЕКЦИИ ПРИ ВИЧ/СПИД**

Кафедра пропедевтики внутренних болезней  
Карагандинского государственного медицинского университета

ВИЧ/СПИД называют проблемой глобального характера в связи с быстрым распространением инфекции через так называемые «мостовые» группы, к которым относятся инъекционные наркоманы, занимающиеся коммерческим сексом, работницы секса, потребляющие инъекционные наркотики, и гомосексуалисты. Известно, что более 40% наркопотребителей являются зараженными ВИЧ. В последние годы приобрел актуальность *Mycobacterium avium complex* (MAC), поскольку атипичный микобактериоз, вызванный MAC, относится к одной из наиболее распространенных суперинфекций ВИЧ/СПИДа [1]. Более чем у 80% из них диагностируют поражения легких, 90% которых имеют инфекционный генез. У больных ВИЧ-инфекцией часто встречаются пневмоцистная, бактериальная пневмония, туберкулез легких, пневмония, вызванная атипичными микобактериями [2]. Одной из главных причин смертности среди больных СПИДом является туберкулез, составляющий 32% среди всех причин смертности от СПИДа. Основными факторами, способствующими развитию туберкулеза у ВИЧ-инфицированных, считаются высокая частота скрытого туберкулеза и контактирования среди данной категории населения, степень развития иммунодефицита. Нарушение клеточно-опосредованного иммунитета играет ведущую роль в нарушении защитной функции организма [3]. Причем существует определенная зависимость между степенью нарушения клеточного иммунитета и клинической картиной туберкулеза. У больных с высоким уровнем Т-лимфоцитов симптоматика туберкулеза типичная: субфебрильная температура тела,

ночная потливость, кашель, похудание, одышка, рентгенологическая картина характеризуется деструктивным процессом в верхних долях легких. Низкое содержание Т-лимфоцитов у больных СПИДом приводит к атипичному течению туберкулеза тенденцией к диссеминации, развитию двухсторонних прикорневых инфильтратов легких и внелегочных поражений [4, 5].

Цель исследования – изучить клинико-диагностические признаки оппортунистической инфекции при ВИЧ/СПИД.

В качестве иллюстрации приводим собственное клиническое наблюдение.

*Больной В., 26 лет, находился на лечении в ТОО Медсанчасть «Шахтер ИспатКармет» с клиническим диагнозом: ВИЧ, I клиническая стадия. Генерализованная лимфоаденопатия. Внебольничная, вызванная *Klebsiellae sp.*, правосторонняя нижнедолевая пневмония, средней степени тяжести. Инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого.*

*Осложнения: Правосторонний экссудативный плеврит. ДН II. Сопутствующий диагноз: Хронический вирусный гепатит С, умеренной степени активности. Хронический 2-сторонний пиелонефрит, латентное течение, стадия ремиссии. ХПНО.*

*Жалобы при поступлении на лихорадку, озноб, непродуктивный кашель, одышку смешанного характера, сердцебиение, потливость, отсутствие аппетита, общую слабость.*

*Из анамнеза: болен в течение недели, когда после переохлаждения появился сухой кашель, лихорадка до 39°C, присоединился озноб, общая слабость. Принимал жаропонижающие средства, бисептол. Последние дни состояние больного ухудшилось, бригадой скорой помощи доставлен в МСЧ.*

*В армии не служил. В 2009 г. диагностирован вирусный гепатит С, хронический пиелонефрит. Курит по 5-6 сигарет в день. Со слов матери некоторое время принимал инъекционные наркотики, имела место неразборчивая половая связь.*

*Объективно: общее состояние средней степени тяжести за счет интоксикационного синдрома и дыхательной недостаточности. Кожные покровы бледные, влажные, чистые. Отеков нет. Температура – 37,8 °С. Увеличены затылочные, задне-шейные, подмышечные, паховые лимфоузлы, d-2,0-3,0см, мягко-эластичной консистенции, подвижные, безболезненные. В легких: притупление перкуторного звука над S 8-9, в области притупления – ослабленное везикулярное дыхание. ЧДД 28 в мин. Тоны сердца ослабленной звучности, ритм правильный ЧСС 106 уд/мин. АД 100/70 мм рт. ст. на обеих руках. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени: 2/13-11-9см, размеры селезенки: 0 8/6см.*

*Анамнестические данные: употребление инъекционных наркотиков, хронический вирусный гепатит С, клинические синдромы: лихорадка, генерализованная лимфоаденопатия, уплотнения легочной ткани, гепатомегалия требовали дообследования с целью уточнения диагнозов ВИЧ и туберкулеза легких.*

*Результаты обследования: общий анализ крови: Эр  $4,6 \times 10^{12}$ /л, Нв 148 г/л, L  $10,7 \times 10^9$ /л, Tr.  $289 \times 10^9$ /л, э1 с73 э3, м10 л16, СОЭ 14 мм/ч.*

*Общий анализ мочи: количество 55,0 мл, уд. вес 1015, жел., прозр., белок 0, эр. 1-2 в п.эр., лейкоц. 1-2 в п.эр..*

*Анализ мокроты: бесцветная, слизистая, вязкая, эпителиоц. к-во, лейкоц. 5-8 в п.эр., эр ед. п.эр. Микобактерии туберкулеза не обнаружены.*

*Биохимический анализ крови от 31.10.11 г.: АЛТ 36 ммоль/л, АСТ 52 ммоль/л, билирубин 16,0-4,0 мкмоль/л, мочевины 3,8 ммоль/л, креатинин 0,064 ммоль/л, глюкоза крови 5,3 ммоль/л, СРБ ++.*

*ЭКГ: ритм синусовый, правильный, ЧСС 115 уд/мин. Нормальное положение ЭОС. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса.*

*УЗИ ГДЗ: Гепатомегалия. Диффузные изменения печени и поджелудочной железы. На рентгенограмме органов грудной клетки: инфильтративная тень в нижней доле (S 8-9) правого легкого.*

*Фтизиатр: Правосторонняя нижнедолевая пневмония.*

*Результаты ИФА: Гепатит С: положительный (339,70)*

*Результаты ИФА ВИЧ (двукратно) и ИБ: положительные.*

*Консультирован в СПИД-Центре, выставлен диагноз: ВИЧ, I клиническая стадия. Генерализованная лимфоаденопатия. Внебольничная правосторонняя нижнедолевая пневмония, средней степени тяжести. Правосторонний экссудативный плеврит. ДН II. Хронический вирусный гепатит С.*

*Бак. посев мокроты: выделена Klebsiellae*

*рп.*

*Несмотря на проводимую антибактериальную, дезинтоксикационную, антиоксидантную, общеукрепляющую терапию у больного сохранились субфебрильная температура тела, кашель, потливость. На контрольной рентгенограмме органов грудной клетки: отсутствие положительной динамики, появились очаговые инфильтративные тени в верхней доле правого легкого, связанные с корнем «сосудистой дорожкой». R-признаки междолевого плеврита.*

*Повторный осмотр фтизиатра: инфильтративный туберкулез верхней доли правого легкого. Междолевой плеврит.*

Анализируя данный пример, можно отметить сложность диагностики туберкулеза легких ввиду отсутствия микобактерий при микроскопическом и бактериологическом исследовании мокроты, сочетания ее с пневмонией, отличающейся тяжелым течением, высокой частотой гнойных осложнений. Генерализованная лимфоаденопатия, атипичная пневмония, туберкулез легких и другие поражения внутренних органов (кожи, нервной, пищеварительной и мочевыделительной систем) характерны для суперинфекции при ВИЧ/СПИД [1,2].

### ВЫВОДЫ

1. Структура заболеваемости пациента включала в себя генерализованную лимфоаденопатию, атипичную пневмонию, туберкулез легких, вирусный гепатит С, что являлось типичным для оппортунистической инфекции при ВИЧ.

2. Полиморбидность при ВИЧ-инфекции диктует необходимость компетентного подхода к сбору анамнеза и владению пропедевтическими навыками, углубленного изучения патологии врачами всех специальностей, в частности, терапевтами, пульмонологами и фтизиатрами.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Белозеров Е.С., Змушко Е.И. ВИЧ-инфекция. СПб: Питер; 2003: 368.
2. Змушко Е.И., Белозеров Е.С., Митин Ю.А. Клиническая иммунология. СПб: Питер; 2001: 574.
3. Бобкова М.Р. Иммуитет и ВИЧ-инфекция (популярные лекции). М.: Олимпия Пресс; 2006: 242.
4. Шарман А. Синдром приобретенного иммунодефицита: Академия профилактической медицины. NeuroNex, Bethesda, MD, USA; 2006: 303.
5. Jensek J, Hutcherson P, Hurper E. Poor virologic responses and early emergence of resistance in treatment-naive, HIV-infected patients receiving a once-daily triple nucleoside regimen of didanosine, lamivudine, and tenofovir DF. 11th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections; San Francisco; February 8-11, 2004. Abstract 51.

**К. Т. Tussupbekova**

### **OPPORTUNISTIC INFECTIONS IN HIV/AIDS**

Along with mycobacterium tuberculosis bacterial agents can cause HIV opportunistic respiratory tract infections. For the HIV clinic is typical poliadenopatiya. It is difficult to diagnosis of pulmonary tuberculosis in these patients because of its atypical course, often a combination of pneumonia, in the absence of bacilli in the microscopic and bacteriological examination of sputum. Polymorbidity of HIV/AIDS requires an in-depth study of its therapeutic profile physicians.

**К. Т. Түсіпбекова**

### **ВИЧ/СПИДКЕЗІНДЕГІ ОППОРТУНИСТІК ИНФЕКЦИЯЛАР**

Туберкулездің микробактерияларымен қатар бактериалдық агенттер ВИЧ-жұқпасына шалдыққандарда оппортунистік инфекция мен респираторлық тракт тудыруы мүмкін. ВИЧ-инфекцияның клиникасы үшін полиаденопатия қолданылады. Аурудың сирек кездесуіне, көп ретте пневмониямен құрамдасуына, түкірікті микроскопиялық және бактериологиялық зерттеу кезінде микобактерияның болмауы өкпе туберкулезін диагностикалауды өте қиындатады. Сондықтан ВИЧ/СПИД кезінде бұл дертті мейілінше дәл анықтау үшін терапевтикалық профилдегі дәрігер барынша терең тексеру жүргізуі қажет.

**М. Н. Жумакаев**

### **ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ У РЕБЕНКА С РЕДКИМ МЕХАНИЗМОМ ТРАВМЫ**

Бухар-Жырауская Центральная районная больница

Абдоминальные повреждения — одна из наиболее актуальных проблем urgentной хирургии. В мирное время их доля составляет 1,5-4,4% всех травматических повреждений. Частота проникающих ранений живота составляет 57-75% от повреждений живота мирного времени. У детей этот показатель значительно ниже, чем у взрослых. Структуру абдоминальной травмы мирного времени формируют дорожно-транспортные происшествия, падения с высоты, криминальные травмы, техногенные катастрофы и природные катаклизмы. Характерные черты — множественность и тяжесть повреждений, высокая летальность 25-70%, большая частота послеоперационных осложнений 35-83% [1].

Проникающие повреждения более опасны, но при этом возможны повреждения различной тяжести. К проникающим ранениям относятся благоприятно протекающие повреждения только брюшинного листка, вместе с тем при целости брюшинного покрова возможны повреждения внутренних органов. В среднем проникающие ранения живота составляют 75% всех открытых повреждений живота. При этом повреждения полых органов составляет 39,5-46,6%, паренхиматозных — 12,5-18,9% [2, 3].

Приводим случай относительно редкого механизма травмы ребенка с проникающим характером повреждения.

*В ЦРБ Бухар-Жырауского района бригадой скорой помощи доставлен ребенок М. 1994 года рождения с жалобами на наличие инородного тела.*

*Обстоятельства травмы: со слов ребенка*

*за 10 мин до поступления он играл на стог сена и скатился с высоты 3 м, при этом напоролся левой ягодичей на штырь-крюк, который был прислонен к скирде. Длина штыря составляла 120 см, диаметр — 1 см. Ребенок был высокого роста и в момент касания стопами земли непроизвольно воспрепятствовал дальнейшему продвижению штыря. Самостоятельно дошел домой на расстояние 10 м. Родители ребенка вызвали скорую помощь.*

*При поступлении ребенок находился в сознании, ориентирован. Положение на животе. Кожные покровы бледные артериальное давление 100/70 мм рт. ст., пульс 92 в минуту, ритмичный, удовлетворительных свойств, в легких физикулярное дыхание, хрипов нет, язык сухой, обложен белым налетом, живот умеренно вздут, при пальпации напряжен и болезненный в левой половине. Симптом поколачивания положительный слева. Моча выведена катетером, соломенно-желтого цвета. Осмотрен per rectum — повреждения не найдены. Локально через левую бедренно-ягодичную складку выступает штырь-крюк, до уровня пяток. Наружного кровотечения нет.*

*На рентгенограмме брюшной полости отмечено инородное тело (штырь-крюк) до уровня левого подреберья. Лабораторные данные: уровень гемоглобина крови 100 г/л, количество эритроцитов —  $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, лейкоцитов —  $9,4 \cdot 10^9$ /л, сахар крови — 5,9 ммоль/л.*

*Операция начата через 50 мин от момента поступления. Проведена лапаротомия, удаление штырь-крюка, ушивание брыжейки сигмовидной кишки. На операции штырь проходит через диафрагму таза (кожа, мышцы бедра, ягодичи, мышца, поднимающая задний проход, брюшину), сквозное ранение брыжейки сигмовидной кишки, острие доходит до нижнего полюса селезенки поверх нисходящего отдела ободочной кишки, не повреждая кишечник. В брюшной полости около 100 мл крови. Штырь распилен ножовкой по металлу на уровне ягодичи. Удалить штырь через лапаратомную рану не представляется возмож-*



Рис. 1. Ранний послеоперационный период. Показан общий вид инородного тела. Стрелкой указана зона распила инородного тела



Рис. 2. Ранний послеоперационный период. Показана проекция травмирующего агента и примерное направление его движения во время механизма получения травмы

*ным, рана расширена косо в левое подреберье.*

*Ребенок приподнят за поясницу, острие выведено из-под левого подреберья и удалено. Кровотечения в брюшной полости нет. Подвздошные сосуды не повреждены. В раневой канал оставлен сторожевой дренаж через брюшную полость и через рану на ягодице.*

*В послеоперационный период состояние ребенка стабильное, по дренажам отделяемого нет (рис. 1, 2). Дренажи удалены на 3 сут. Ребенок выписан на 11 сут. В послеоперационный период наблюдался в течение 2 мес. без осложнений. Последняя связь с пациентом в 2011 г. Растет и развивается по возрасту, жалоб не предъявляет.*

*Данный случай демонстрирует крайне опасный вариант колотого ранения с проникновением инородного тела в брюшную полость.*

Только по случайности не были повреждены жизненно-важные органы и крупные сосудисто-нервные образования. Особенность ранящего предмета – длинный штырь с крюком, вызвала технические проблемы с извлечением инородного тела, что потребовало прибегнуть к резке металла и расширению хирургического доступа.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. [Под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко]. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009; 2: 832.
2. Урман М. Г. Травма живота. Пермь: ИПК Звезда; 2003: 259.
3. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости [Под ред. В.С. Савельева]. М.: Триада-Х; 2004: 640.

Поступила 11.03.2012

**M. N. Zhumakayev**

### **PENETRATING WOUND OF ABDOMINAL CAVITY IN A CHILD WITH RARE MECHANISM OF INJURY**

This case demonstrates an extremely dangerous option crushed wounds with penetration of a foreign body into the abdominal cavity. Only by accident did not damage vital organs and major vascular-nerve formation. The peculiarity of the subject offends - a long rod with a hook, has caused technical problems with the extraction of foreign body, requiring resort to metal cutting and expansion of surgical access.

**М. Н. Жұмақәев**

### **ЖАРАҚАТТЫҢ СИРЕК ТЕТІГІМЕН БАЛАНЫҢ ҚАРЫН ҚУЫСЫН ТЕСУ ЖАРАҚАТЫ**

Бұл жағдай қарын қуысына бөтен зат кіруімен сипатталатын тесу жарақатының өте қатерлі нұсқасын көрсетеді. Тек кездейсоқ жағдамен ғана өмірлік маңызды органдар мен ірі тамыр-нерв құрылымына зақым келмеген. Жарақаттаған заттың ерекшелігі – ұшының ілмегі бар ұзын темір, оны денеден алып шығу техникалық қиындықтар тудырды, нәтижесінде металлды кесуге және хирургиялық қолжетімділікті кеңейтуге тура келді.

**М. Т. Абенова, А. А. Байназарова,  
Ж. А. Тельгузиева**

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ РАЗЛИЧНЫХ ЛОКАЛИЗАЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

ГККП «Онкологический диспансер» (Астана),  
ЦКБ Управления делами Президента РК, КазНИИ  
онкологии и радиологии (Алматы)

В настоящее время накоплен материал по феноменологии посттерапевтических изменений опухолей на разных уровнях биологической интеграции. Количество отдельных критериев повреждения неуклонно возрастает, поэтому их необходимо систематизировать и определить «точку приложения» в клинике и биологии [1, 2, 3, 4]. Ряд исследователей проводили контроль эффективности лечения путем повторных биопсий [5, 6, 7]. В практике этот метод не получил широкого распространения, так как повторные биопсии у онкологических больных недопустимы вследствие возможности воспаления, некроза, плохого заживления раны и даже эмболии и метастаза опухоли в другие органы. В процессе лечения наступают рубцовые изменения, при которых биопсия становится невыполнимой, поэтому интерес представляет использование цитологического контроля при оценке выраженности лечебного патоморфоза и сравнении эффективности различных методов терапии [2, 3]. С развитием клинической цитологии морфологами предложен метод для оценки эффективности проводимой терапии, так как техника исследования проста и не сопровождается травмированием опухоли. Тем самым возможно осуществление многократных исследований до и после соответствующего лечения [8].

Цель работы – изучение возможности цитологического метода при оценке эффективности лечения злокачественных новообразований различных локализаций.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Цитологическому контролю в процессе лечения были подвергнуты опухоли различной локализации и гистогенеза: уротелиальный рак мочевого пузыря (120 пациентов), аденокарцинома прямой кишки (105 пациентов), аденокарцинома эндометрия (47 пациентов), рак шейки матки (37 пациенток). У всех больных лечение проводилось только после морфологически подтвержденного диагноза.

Для лечения пациентов были использованы методы и химиопрепараты с различным механизмом воздействия на клеточный цикл: неспецифические средства – лучевая терапия (ЛТ), фазовоспецифические – метотрексат, винбластин, циклоспецифические – 5-фторурацил, адриамицин.

Цитологическое исследование материала, полученного непосредственно из опухоли, осуществляли до лечения, в процессе лечения и после него. Оценивая характер клеточных изменений в процессе лечения, особое внимание обращали на количество опухолевых клеток, их расположение, размеры, форму; размер и форму ядер, их окрашиваемость, структуру хроматина, характер нуклеол; состояние цитоплазмы, ее контуры, наличие вакуолизации в ядре и цитоплазме.

В работе использовали схему описания цитологических критериев, разработанную К. А. Агамовой и соавт., в которой выделены главные и дополнительные признаки, различные сочетания которых позволяют определить степень повреждения опухолевых клеток. К главным (паренхиматозным) признакам отнесли те критерии, которые обнаруживались в цитограммах с наибольшим постоянством у большинства пациентов. Они всегда четко выражены и относятся только к клеточным элементам паренхимы. К дополнительным были отнесены как паренхиматозные, так и стромальные признаки. Сочетание одного/двух главных признаков с одним/двумя и более дополнительными, расцениваются как свидетельство терапевтического воздействия на клетку. О положительном результате можно го-

ворить в тех случаях, когда с отдалением сроков и увеличением дозы терапии (лучевой или химиотерапевтической) нарастает выраженность (степень) повреждения и после окончания лечения в течение ближайших 1-2 мес. в цитограммах не обнаруживаются элементы злокачественного новообразования. В связи с тем что терапевтическое воздействие может существенно изменить гистологическую форму опухоли, а в ряде случаев вызвать значительную дистрофию, вплоть до полной резорбции и исчезновения опухолевого узла, в цитологическом материале выделяют четыре степени повреждения опухолевых клеток: чем больше дегенерация клеток, тем выше степень повреждения.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Оценка непосредственных результатов лечения в исследуемых группах с изучением цитограмм показала, что I степень повреждения характеризовалась сохранностью общей структуры опухолевых клеток, но появлялись спонтанные изменения, не свойственные данной опухоли. Эти изменения носили характер выраженной вакуолизации цитоплазмы, характеризовались появлением фокусов клеток с признаками плоскоклеточной и/или железистой метаплазии, а также единичными многоядерными клетками по типу «инородных тел». Ядра прокрашивались гипер- и гипохромно. Содержание поврежденных

клеток достигало 25%. Такие слабо выраженные повреждения трудно отличить от спонтанных, их наличие определяется при сопоставлении с материалом, взятым до лечения. Стромальная и лимфоплазмацитарная инфильтрации (ЛПИ) отсутствуют или выражены очень слабо (рис. 1).

При II степени повреждения цитограммы характеризовались пластами и разрозненно лежащими полиморфными опухолевыми клетками с крупными ядрами, гипертрофированными нуклеолами и нарушенной структурой хроматина (рис. 2).

Встречались единичные «терапевтические гиганты», которые являются одним из главных признаков индуцированного повреждения, эти клетки есть результат эндоредупликации – неоднократного прохождения через синтетическую (S) стадию клеточного цикла при полном подавлении способности к делению, но сохраненном обмене веществ (рис. 3).

При анализе цитограмм обращали внимание на наличие ЛПИ. При выраженной ЛПИ наблюдали более выраженные дистрофические изменения в опухолевых клетках. Содержание клеток с признаками повреждения составило около 50%.

При III степени повреждения выявлялись гибнущие опухолевые клетки с неясным клеточным контуром. Происходило резкое нарушение



Рис. 1. Степень повреждения. Изменения в опухолевых клетках уротелия, сходные со спонтанной дистрофией (а - до лечения, б - в середине лечения). Окр. по Романовскому. Ув.: x 200

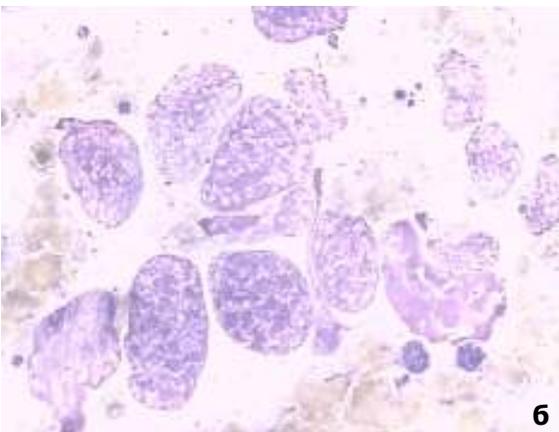
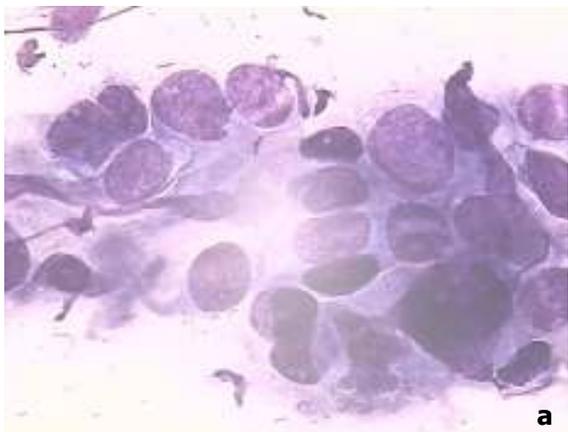


Рис. 2. II степень повреждения (ПХТ). Нарушение структуры хроматина при раке эндометрия (а - до лечения, б - в середине лечения). Окр. По Романовскому. Ув.: x 400

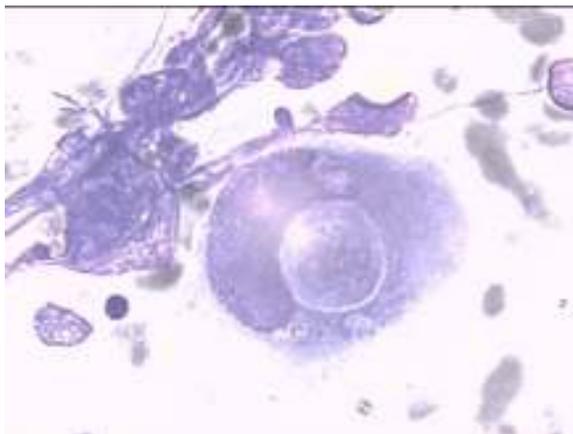


Рис. 3. «Терапевтический гигант» в процессе лечения (ПХТ) рака эндометрия. Окр. по Романовскому. Ув.: x 400

структуры хроматина двух типов: пикнотическое, в виде кариорексиса и лизисное (растворение) (рис. 4).

В цитограммах наблюдали разнообразные патологические митозы и многоядерные уродливые крупные клетки – «терапевтические гиганты». Фон препаратов составляли лимфоидные, плазматические клетки, нейтрофильные лейкоциты, эозинофилы, которые скапливались вокруг

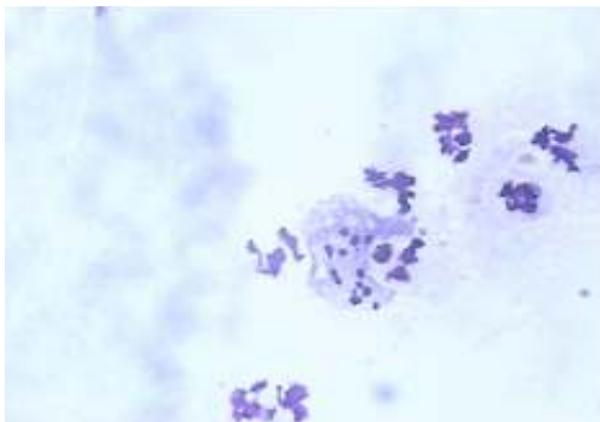


Рис. 4. Нарушение структуры хроматина при III степени повреждения (а – кариорексис, б – лизис). Окр. По Романовскому. Ув.: x 400

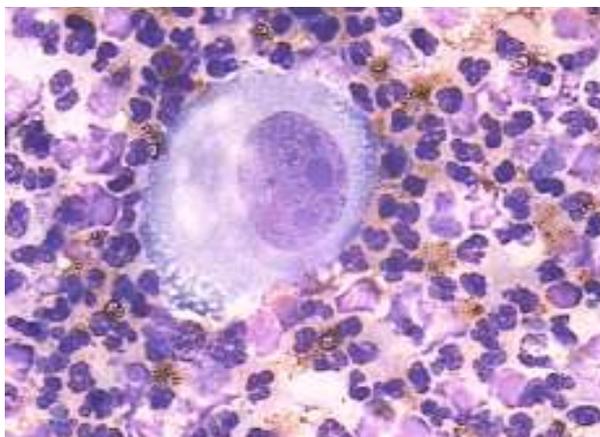


Рис. 5. Цитограмма «опухолевого диатеза». Окр. По Романовскому. Ув.: x 900



Рис. 6. Клетки-«тени» к концу лечения (ЛТ) при раке шейки матки. Окр. По Романовскому. Ув.: x 400

очагов и единично лежащих опухолевых клеток с резко дистрофическими изменениями – «опухолевый диатез» (рис. 5). Содержание поврежденных клеток в цитограммах не превышало 75%.

Для IV степени повреждения были характерны посмертные изменения клеток, связанные с полным или частичным растворением и распадом структурных компонентов. Иногда встречались клетки-«тени» или скопления нежизнеспособных опухолевых клеток в состоянии некробиоза (рис. 6). ЛПИ в цитограммах приобретало очаговый характер. Количество клеток резко уменьшалось, содержание поврежденных составило более 75%.

Определение III и IV степени повреждения по этой схеме не представляет каких-либо сложностей и достаточно объективно. Что касается определения II и, особенно, I степени повреждения, то эта задача значительно трудней и чревата большим субъективизмом. При определении степени повреждения опухолевых клеток возможен определенный процент ошибок за счет того, что спонтанные изменения будут приняты за терапевтические. Процент ошибок будет тем больше, чем чаще встречаются в том или ином виде опухолей процессы естественной резорбции.

В оценке эффективности проводимой терапии большое значение имеет обнаружение на разных сроках после лечения клеточных элементов, свидетельствующих о продолжающемся росте опухоли или о нечувствительности новообразования к терапии. О продолженном росте на фоне проводимой терапии может свидетельствовать появление отдельных клеток или комплексов с крупными округлыми ядрами, четким ядерным краем, хорошо прокрашенным хроматином. Ядрышки просматриваются в большинстве ядер, крупные, базофильные с четкими контурами. Цитоплазма равномерная со слабой вакуолизацией. Выявление феномена резистентности опухоли особенно важно для клиники, так как ориентирует в необходимости своевременной смены тактики лечения.

В результате сравнительного цитологического анализа было показано, что при наличии чувствительности новообразования к ЛТ или к противоопухолевым препаратам в цитограммах отмечались сходные дегенеративные и деструктивные изменения клеток независимо от гистогенеза и вида препарата. При разном пусковом механизме конечная реализация эффекта одинакова. Различна лишь степень выраженности тех или иных процессов. Наиболее четкие изменения клеточных элементов опухоли отмечаются на 2-3 сут от начала лечения. Они выражаются в исчезновении четкости контуров клеток, окраска цитоплазмы становится более бледной, сливаясь с фоном препарата, появляется много «голых» ядер, рисунок хроматина в одних клетках становится более грубым, компактным, в других отмечается лизис ядра. В цитограммах преобладают опухолевые клетки с резко вакуолизированной цитоплазмой.

Отмеченные цитоморфологические признаки повреждения опухолевых клеток могут несколько варьировать в зависимости от дозы облучения или вида препарата. Отсутствие перечисленных цитологических признаков указывало на резистентность опухоли к терапии. Кроме того, при динамическом наблюдении могут отмечаться выраженные реактивные изменения в опухолевых клетках в начале лечения, со временем эти изменения не нарастают, а наоборот, стихают. В таких случаях проводимая терапия не приводит к желаемым результатам и заключение цитолога должно ориентировать клинициста к смене тактики лечения.

Следует отметить, что не всегда совпадают клинические и цитоморфологические показатели результата лечения. Так, уменьшение вос-

палительных явлений под действием ЛТ трактуются как регрессия опухоли клинически, в то же время в цитограммах выявляются морфологические признаки резистентности опухолевых клеток.

Накоплен материал по изучению цитоморфологической картины различных опухолей человека после лучевого и комбинированного лечения (мочевой пузырь, прямая кишка, эндометрий и шейка матки). На основе этих данных представляется возможным судить о чувствительности клеток опухоли к лечебному воздействию, что, в свою очередь, может быть полезным для определения тактики дальнейшей терапии. Такие клиничко-цитологические исследования высокоинформативны и должны обязательно включаться в арсенал методов оценки эффективности лечения злокачественных новообразований.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Новик В.И. Пути развития клинической цитологии в России и ее современное состояние. *Вопр. онкологии* 2004; 50 (1): 112-113.
2. Коблова Н.Г., Жандарова Л.Ф., Харитонов И.Б. Значение клеточного патоморфоза при определении эффективности лучевого лечения рака мочевого пузыря. *Матер. II съезда АКЦ России. Воронеж; 1997: 17.*
3. Огнерубов Н.А., Ермилова В.Д., Люкова Ю.П. Патоморфоз рака молочной железы после сочетанной химиолучевой терапии. *Новости клин. цитол. России* 1998; 2 (2): 82.
4. Лушников Е.Ф., Абросимов А.Ю. Гибель клетки (апоптоз). М.: Медицина; 2001: 196.
5. Коган Е.А., Угрюмов Д.А., Жак Г. Морфологические и молекулярно-генетические особенности процессов кератинизации и апоптоза в плоскоклеточном раке легкого. *Арх. патологии* 2000; 3: 16-20.
6. Сергостьянц Г.З., Франциянц Е.М., Зубкова Т.В., Ткаля Л.Д. Морфологическая характеристика ткани опухоли после различных видов экспериментальной химиотерапии. *Сб. тр. IV съезда онкологов и радиологов СНГ. Баку; 2006: 65-66.*
7. Абраменко И.В., Фильченков А.А. Оценка параметров апоптоза в диагностике онкологических заболеваний, их прогнозе и оптимизации схем терапии. *Вопр. онкологии* 2003; 49 (1): 21-30.
8. Агамова К.А., Тихомирова Е.Е. Цитологический метод в изучении лучевых изменений некоторых опухолей мягких тканей. *Вестн. академии мед. наук СССР* 1976; 6: 30-35.

Поступила 30.03.2011

**M. T. Abenova, A. A. Baynazarova, Zh. A. Telguzieva**  
**EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT TREATMENT OF CANCER LOCALIZATION USING CYTOLOGICAL EXAMINATION**

Morphologists have accumulated considerable data on the phenomenology of change posttherapeutic tumors in different locations at different levels of biological integration. The number of cytological criteria of damage has been steadily increasing, so they need to organize and define the "point applications" in the clinic and biology

### М. Т. Әбенова, А. А. Байназарова, Ж. А. Тельзузиева ТҮРЛІ ОҚШАУЛАУЛАРДАҒЫ ҚАТЕРЛІ ІСІКТІ ЕМДЕУДІН ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ ҮШІН ЖАСУШАЛЫҚ ПАТОМОРФОЗДЫҢ МӘНІ

Морфологтар түрлі оқшаулаулардағы түрлі биологиялық интеграция деңгейлеріндегі қатерлі ісіктердің терапиядан кейінгі феноменологиялық өзгерулері жөнінде маңызды материал жинаған. Зақымдалудың цитологиялық критерилер саны бұлжытпай өсуде, сондықтан да оларды жүйелеу және клиника мен биологияда олардың «қосылу нүктесін» белгілеу қажет.

Г. Ж. Тельбаева

#### АНАЛИЗ СИТУАЦИИ ПО ВИЧ-ИНФЕКЦИИ СРЕДИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ИНЪЕКЦИОННЫХ НАРКОТИКОВ ПО ДАННЫМ ДОЗОРНОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО НАДЗОРА

Центр по профилактике и борьбе со СПИД  
(Жезказган)

Начавшаяся более 30 лет назад пандемия ВИЧ-инфекции и СПИДа охватила все регионы мира. Ситуация с ВИЧ-инфекцией достигла критического уровня, когда, с одной стороны, вполне возможен переход эпидемии в генерализованную стадию, а с другой – еще не упущена возможность стабилизации ситуации. Исход кризиса в значительной мере зависит от выбора долгосрочной стратегии противодействия эпидемии и предупреждения ее последствий [1].

В Казахстане первый случай ВИЧ-инфекции был зарегистрирован в 1987 г. и до 1996 г. регистрировались единичные случаи, основным путем передачи инфекции являлся половой. Начиная с 1996 г., значительно увеличилось число новых случаев заражений ВИЧ, преимущественно среди потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) [2]. С момента регистрации первого случая ВИЧ-инфекции началось осуществление эпидемиологического надзора, который характеризуется единой регистрацией всех случаев ВИЧ-инфицирования, массовым тестированием на добровольной основе и проведением эпидемиологического расследования каждого случая. На протяжении всего периода наблюдения происходило постоянное увеличение количества зарегистрированных больных.

Анализ эпидемиологической ситуации показал, что это обусловлено, с одной стороны, изменением политики тестирования, когда более целенаправленно стали тестироваться группы населения, среди которых концентрируется ВИЧ. С другой стороны, увеличение регистрации случаев инфекции произошло за счет ухудшения эпидемиологической ситуации, прежде всего среди ПИН и заключенных [2].

Дозорный эпидемиологический надзор (ДЭН) за ВИЧ-инфекцией в Республике Казахстан начал внедряться с 2003 г. при технической поддержке CDC. Пилотными регионами для внедрения ДЭН, исходя из сложности эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции, были выбраны четыре области: Карагандинская, Павлодарская,

ЮКО, ЗКО. С 2005 г. ДЭН внедрен уже на национальном уровне. На сегодня дозорным эпидемиологическим надзором охвачена 21 административная территория Казахстана, включая города Астана и Алматы [3].

Цель работы – анализ дозорного эпидемиологического надзора за ВИЧ-инфекцией среди ПИН в Жезказганском регионе.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обработана и проанализирована учетно-отчетная документации Жезказганского городского центра по профилактике и борьбе со СПИД за 2010 и 2011 гг.

Изучены результаты анкетирования ПИН. ДЭН среди ПИН представляет собой повторяющиеся сквозные связанные серологические и поведенческие исследования. Критерием отбора респондентов было употребление инъекционных наркотиков хотя бы 1 раз в течение 12 мес. Размер выборки составил 120 ПИН

**Дизайн выборки.** ДЭН среди ПИН проводился по методу RDS (выборка, построенная самими респондентами). Первые приглашения для участия в ДЭН раздавались среди волонтеров в этой группе (семена). За участие в проведении ДЭН наркопотребителям выдавались пайки и приглашения на 3 следующих участников, чем обеспечивалась репрезентативность выборки.

Участие в исследовании было добровольным и анонимным, на основе информированного согласия респондента на участие в исследовании. Обязательно проводилось до- и послетестовое консультирование всем ПИН, участвовавшим в ДЭН.

Анкетирование проводилось согласно типовой анкете для ПИН. Респонденты опрашивались об инъекционном и половом поведении, выяснялись их знания истинных и ложных путей заражения и мер профилактики ВИЧ, наличие симптомов ИППП и поиске лечения при этом, охват профилактическими программами.

**Серологический этап ДЭН:** забор крови осуществлялся методом сухой капли капиллярной крови (СККК) на фильтровальные тест-карты. СККК исследовались на ВИЧ, ВГС и сифилис методом ИФА. Результаты тестирования выдавались респонденту по его индивидуальному коду с проведением послетестового консультирования. [3]

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В 2011 г. в дозорном эпидемиологическом надзоре принимало участие 120 ПИН, так же как и в 2010 г.

**Социально-демографические характеристики ПИН.** В 2011 г. в ходе ДЭН приняли участие 87 (72,5%) мужчин и 33 (27,5%) женщины (в 2010 г. – 93 (77,5%) мужчины и 27 (22,5%) женщины). Гендерный состав ПИН по сравнению с 2010 г. изменился в сторону увеличения доли женщин в 1,2 раза. Возрастной состав участников ДЭН в 2011 г. варьировал от 21 до 51 г. (в 2010 г. – от 19 до 50 лет), медиана возраста составила 32 г., как и 2010 г. (табл. 1). Отмечено уменьшение доли ПИН в возрасте до 25 лет в 3,2 раза (табл. 1). Это говорит о старении популяции ПИН и снижении потока молодежи, принимающей наркотики.

Таблица 1. Возрастная структура респондентов

Возраст (г.)	ДЭН 2010 г.		ДЭН 2011 г.	
	количество ПИН		количество ПИН	
	абс.	%	абс.	%
19 – 24	26	21,7	-	-
21 – 24	-	-	8	6,7
25 – 50	94	78,3	-	-
25 – 51	-	-	112	93,3
Всего	120	100,0	120	100

Другие социально-демографические характеристики ПИН: состояли в браке 44,2% респондентов (на 9,2% больше, чем в 2010 г.). Среднее образование имели 97,5% анкетированных, высшее – 2,5% (в 2010 г. – 85,0 и 5,0% соответственно), 34,2% ПИН на момент анкетирования не учились и не работали (19,2% в 2010 г.) и соответственно не имели дохода за последний месяц 26,7% (10,8% в 2010 г.) участников исследования. Средний уровень дохода у ПИН за последний месяц составил 42 850 тенге (34 890 тенге в 2010 г.).

**Распространенность ВИЧ, ВГС и сифилиса.** По результатам ДЭН 2010 и 2011 гг. ВИЧ-инфекция среди ПИН Жезказганского региона не выявлена (табл. 2). Распространенность ВГС как маркера инъекционного поведения, несмотря на снижение с 90,0% в 2010 г. до 79,2% в 2011 г., по-прежнему остается высокой (республиканское значение по результатам ДЭН за 2010 г. составило 58,7% [4]). Уровень распространенности ВГС среди мужчин снизился с 89,2% до 82,8%, среди женщин – с 92,6% до 69,7% в 2011 г.

Распространенность сифилиса не изменилась с 2010 г. и составила 8,3% (8,2% по республике [4]). Причем среди женщин ПИН распространенность сифилиса в 1,8 раза выше, чем у мужчин (табл. 2).

**Факторы поведенческого риска ПИН.** Поведенческий этап ДЭН позволяет определить факторы риска, связанные с инъекционным и половым поведением ПИН, влияние профилактиче-

Таблица 2. Распространение ВИЧ-инфекции, сифилиса, ВГС среди ПИН

Год	Распространенность (%)		
	ВИЧ	ВГС	сифилис
2010	0,0	90	8,3
2011	0,0	79,2	8,3

ских программ на формирование навыков безопасного поведения и повышения уровня информированности. «Программы снижения вреда» предполагают формирование среди ПИН устойчивого безопасного инъекционного поведения [3].

По результатам ДЭН 2011 г., благодаря внедряемым «Программам снижения вреда», как и в 2010 г. 68,3%, участников ДЭН отметили, что приняли превентивное инъекционное поведение (по РК – 62,2% [4]). Количество же мужчин ПИН, принявших превентивное инъекционное поведение, уменьшилось на 11,3% (с 65 в 2010 г. до 51 человек в 2011 г.), а число женщин ПИН увеличилось на 30,3% (с 17 до 31 человека в 2011 г.) (рис. 1).

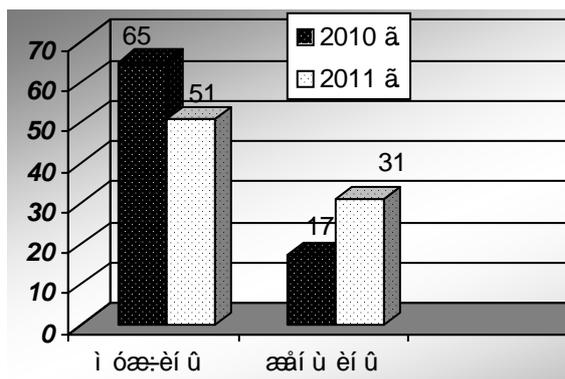


Рис. 1. Число ПИН, принявших превентивное инъекционное поведение

Особо опасной инъекционной практикой является использование ПИН общего шприца. Подобную практику по результатам ДЭН 2010 и 2011 гг. респонденты не использовали.

Как и в 2010 г., все респонденты за последние 30 сут имели половые контакты с постоянными и непостоянными половыми партнерами; услугами коммерческих половых партнеров ПИН не пользовались. В 2011 г. 55,8% ПИН (на 4,1% больше чем в 2010 г.) указали, что во время последней половой связи использовали презерватив (по РК 55% [4]). Практика использования презервативов у женщин ниже, чем у мужчин – 54,5% (33,3% в 2010 г.) и 56,3% (57% в 2010 г.) соответственно (табл. 3).

При этом остается высокой доля ПИН, признавших у себя наличие симптомов ИППП. Несмотря на снижение числа данных респондентов с 32 в 2010 г. до 29 в 2011 г., доля женщин, имевших хотя бы один из симптомов ИППП, увеличилась с 31,3% до 37,9% (рис. 2).

Доля ПИН, принявших на себя поведение, снижающее риск полового пути передачи ВИЧ (пользующихся презервативами)

ПИН	2010 г.			2011 г.		
	мужчины	женщины	оба пола	мужчины	женщины	оба пола
Использующие презервативы	53	9	62	47	18	67
Общее количество	93	27	120	82	33	120
Всего	57%	33,3%	51,7%	56,3%	54,5%	55,8%

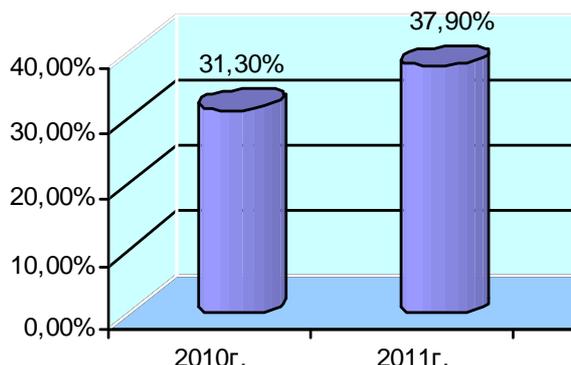


Рис. 2. Доля женщин ПИН, указавших на наличие хотя бы одного из симптомов ИППП

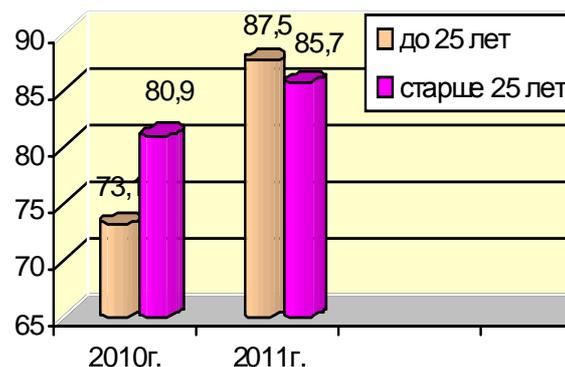


Рис. 3. Доля ПИН, правильно указавших способы профилактики и пути передачи ВИЧ

ПИН с симптомами ИППП (69% в 2011 г. и 68,8% в 2010 г.) получили соответствующие услуги по диагностике, лечению и консультированию в ЛПО (по РК 73% [4]).

### **Доля ПИН, правильно указавших способы профилактики и пути передачи ВИЧ.**

Процент ПИН, которые правильно указали способы профилактики и пути передачи ВИЧ и в то же время отвергли основные неверные представления о передаче ВИЧ, увеличился с 79,2% в 2010 г. до 85,8% в 2011 г. ПИН моложе 25 лет по результатам ДЭН 2011 г. информированы о путях передачи и способах профилактики ВИЧ лучше, чем в прошлом году на 14,5% (рис. 3), причем осведомленность мужчин на 5,6% выше, чем у женщин.

В 2011 г. доля ПИН, ответивших, что были охвачены программами профилактики ВИЧ, увеличилась с 58,3% в 2010 г. до 59,2% (по РК 67% [4]) за счет процента охвата ПИН моложе 25 лет – 75%. Респонденты, которые прошли тестирование на ВИЧ за последние 12 месяцев, и знающие свои результаты составила 68,3% (64,2% в 2010г.), при среднереспубликанском – 61% [4].

### **ВЫВОДЫ**

1. По результатам ДЭН 2010 и 2011 гг. ВИЧ-инфекции среди ПИН не выявлено, распространенность ВГС составила 79,2%, распространенность сифилиса – 8,2%.

2. Необходимо активизировать деятель-

ность по снижению риска заражения ВИЧ половым путем в связи с изменением гендерного состава наркопотребителей в сторону увеличения доли женщин ПИН, высокой распространенности среди них сифилиса и ИППП и низкой практикой использования ими презервативов.

3. Уровень информированности ПИН о способах профилактики и путях передачи ВИЧ довольно высокий, тем не менее, необходимо усилить работу по мотивации и формированию у ПИН навыков безопасного поведения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Ларин Ф.И., Лебедев В.В., Редко А.Н. и др. Эволюция эпидемии ВИЧ-инфекции в Краснодарском крае. Эпидемиология и инфекционные болезни. М.; 2006; 1: 10-13
2. Национальный доклад «О ходе работы для ССГАООН Республика Казахстан» от 25 марта 2010 года Министерства Здравоохранения Республика Казахстан и Республиканский центр по профилактике и борьбе со СПИД. Алматы; 2010: 7.
3. Хасанова М. А. Обзор эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции и результаты эпидемиологического надзора за 2008 год в Республике Казахстан. Алматы; 2009: 34-62.
4. Отчет о реализации Национальной Программы по противодействию эпидемии СПИДа в Республике Казахстан за 2006 – 2010 годы. Алматы; 2011: 37-51.

Поступила 30.03.2011 г.

**G. Zh. Telbayeva**

**ANALYSIS OF SITUATION ON HIV-INFECTION AMONG INJECTING DRUG CONSUMER ACCORDING TO THE DATA OF SENTINEL SURVEILLANCE**

The high percentage among injecting drug users taking preventive injection behavior, is indicating the effectiveness of "Harm reduction". Extending coverage of injecting drug prevention programs will reduce the risk of HIV infection as a parenteral and sexual transmission.

**Г. Ж. Тельбаева**

**ШОЛҒЫНШЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ ҚАДАҒАЛАУ МӘЛІМЕТТЕРІ БОЙЫНША ИНЪЕКЦИЯЛЫҚ ЕСІРТКІЛЕРДІ ТҰТЫНУШЫЛАР АРАСЫНДА ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ БОЙЫНША ЖАҒДАЙДЫҢ ТАЛДАУЫ**

Инъекциялық есірткілерді тұтынушылардың арасындағы превентивтік инъекциялық көріністің жоғары пайызы «Зияндылықты төмендету бағдарламасының» тиімділігін көрсетеді. Инъекциялық есірткілерді тұтынушыларды профилактикалық бағдарламалармен кеңінен қамту ВИЧ-инфекцияның парентералдық та, жыныстық та жолмен таралу қаупін төмендетуге мүмкіндік береді.

Правила для авторов журнала «Медицина и экология» разработаны на основе единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы (Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals. Ann Intern Med 1997; 126:36–47)

1. Принимаются к опубликованию оригинальные и проблемные статьи на казахском, русском и английском языках общим объемом (включая иллюстрации, таблицы и список литературы) до 10-12 (не менее 8) страниц, обзоры литературы – 13-18 страниц, случаи из практики – не более 5 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 двойным интервалом между строками (Word), шрифт Times New Roman, размер шрифта 14, с полями сверху и снизу 2,5 см, слева 4 см, справа 2,5 см. Страницы должны быть пронумерованы последовательно, начиная с титульной, номер страницы должен быть отпечатан в правом нижнем углу каждой страницы. На электронном носителе должна быть сохранена конечная версия рукописи, файл должен быть сохранен в текстовом редакторе Word и называться по фамилии первого указанного автора.

3. **Титульная страница** должна содержать: 1) фамилию и инициалы каждого автора (не более 5), 2) название статьи, которое должно быть кратким, но информативным; 3) название отдела (отделения) и учреждения, в котором выполнялась работа. Все лица, обозначенные как «авторы», должны соответствовать критериям этого понятия. Участие каждого автора в работе должно быть достаточным для того, чтобы принять на себя ответственность за ее содержание. 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.

4. **Структура работы.** Статья должна иметь разделы: введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы, литература. Во введении обоснуйте необходимость проведения исследования или наблюдения, актуальность. Упоминайте только работы, непосредственно относящиеся к теме, не включайте данные или выводы, которые будут изложены в этой статье. После раздела «Введение» описывается цель статьи, которая должна быть четко сформулирована. Далее следует раздел «Материалы и методы», в котором ясно и подробно должно быть описано, каким образом отбирались больные или лабораторные животные для наблюдений и экспериментов (в том числе и в контрольные группы); указан их возраст, пол и другие важные характеристики. Необходимо описать методы, аппаратуру (в скобках указать производителя и его адрес – страну или город) и все процедуры в деталях, достаточных для того чтобы другие исследователи могли воспроизвести результаты исследования. Обязательно должны быть сделаны ссылки на общепринятые методы, включая статистические; ссылки и краткое описание уже опубликованных, но еще недостаточно известных методов. Необходимо описать новые и существенно модифицированные методы, обосновать их использование и оценить ограничения. Точно должны быть указаны все использованные лекарственные препараты и химические вещества, включая их международные названия, дозы и пути введения. Сообщения о проведении рандомизированных контролируемых исследований должны содержать информацию обо всех основных элементах исследования, включая протокол (изучаемая популяция, способы лечения или воздействия, исходы и обоснование статистического анализа), назначение лечения (методы рандомизации, способы сокрытия формирования групп лечения) и методы маскировки (обеспечения «слепого» контроля). Описывайте статистические методы настолько детально, чтобы грамотный читатель, имеющий доступ к исходным данным, мог проверить полученные Вами результаты. По возможности подвергайте полученные данные количественной оценке и представляйте их с соответствующими показателями ошибок измерения и неопределенности (такими, как доверительные интервалы). Не следует полагаться исключительно на статистическую проверку гипотез, например на использование значений  $p$ , которые не отражают всей полноты информации. Обоснуйте выбор экспериментальных объектов. В разделе «Результаты и обсуждение» описываются результаты работы. Результаты должны быть представлены в тексте,

таблицах и на рисунках в логической последовательности. Нужно ограничиться теми таблицами и рисунками, которые необходимы для подтверждения основных аргументов статьи и для оценки степени их обоснованности. Сделанные заключения должны соответствовать цели исследования. Выводы должны быть четко сформулированы и следовать поставленной цели.

5. Больной имеет право на сохранение конфиденциальности, которое не должно нарушаться без его согласия. Запрещается публиковать любую информацию, позволяющую идентифицировать больного (письменные описания, фотографии, родословную), за исключением тех случаев, когда она представляет большую научную ценность и больной (его родители или опекуны) дал на это письменное согласие. Несущественные детали, помогающие установить личность больного, должны быть опущены, однако запрещается искажать или фальсифицировать данные для достижения анонимности. Как правило, полную анонимность сохранить очень трудно, поэтому при появлении малейших сомнений необходимо проинформировать больного и получить его согласие на публикацию имеющихся материалов.

6. Фотографии, рисунки, чертежи, графики и диаграммы должны быть выполнены в компьютерном варианте. Фотографии должны быть контрастными, рисунки четкими. Подписи к иллюстрациям обязательны. В подписях к микрофотографиям указываются способ окраски, увеличение. Если используются фотографии людей, то их лица либо не должны быть узнаваемыми, либо к таким фото должно быть приложено письменное разрешение на их публикацию.

7. Сокращения слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускается. Меры даются по системе SI. Аббревиатуры расшифровываются после первого появления в тексте и остаются неизменными.

8. Ссылки должны быть пронумерованы последовательно, в порядке их первого упоминания в тексте, и обозначены арабскими цифрами в квадратных скобках. Ссылки, относящиеся только к таблицам или подписям к рисункам, должны быть пронумерованы в соответствии с первым упоминанием в тексте определенной таблицы или рисунка. Необходимо придерживаться формата Национальной медицинской библиотеки (НМБ) в Index Medicus. Названия журналов должны быть сокращены в соответствии со стилем, принятом в Index Medicus. Список журналов можно получить через [компьютерную сеть НМБ](http://kgma.kz/download/journal/uniform_requirements.doc). Список литературы составляется по мере упоминания и оформляется по правилам единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы ([http://kgma.kz/download/journal/uniform\\_requirements.doc](http://kgma.kz/download/journal/uniform_requirements.doc)).

9. Количество источников в статье не должно превышать 18, в обзоре литературы – 45 за последние 5-10 лет.

10. К статье обязательно прилагается резюме, содержащее краткое изложение работы и выводы на русском языке размером 1/3 страницы с указанием инициалов и фамилий авторов и названия статьи. В тексте резюме запрещается использование сокращений и аббревиатур.

11. Статья должна быть тщательно проверена автором. Корректуре автору не высылается, сверка проводится по авторскому оригиналу. **Статья, направленная на доработку или не принятая к опубликованию, возвращается только по запросу автора.**

12. Статьи можно предоставить в редакцию журнала по адресу: **100008 г. Караганда, ул. Гоголя 40, каб. 239** или присылать по e-mail: [rio@kgmu.kz](mailto:rio@kgmu.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.**