

ISSN 2305-6045

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ

# МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ

MEDICINE AND ECOLOGY



**№3**  
**2013**

# МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ

2013, №3 (68)  
Июль-Сентябрь



ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

MEDICINE AND ECOLOGY  
2013, №3 (68)  
July-September

МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ЭКОЛОГИЯ  
2013, №3 (68)  
Шілде-Қыркүйек

Журнал основан в 1996 году

Журнал зарегистрирован  
Министерством связи и информации  
Республики Казахстан  
1 апреля 2011 г.  
Регистрационный номер 11306-ж.

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

Адрес редакции:  
100008, Республика Казахстан,  
г. Караганда, ул. Гоголя, 40, к. 137  
Тел.: (721-2)-51-34-79 (138)  
Сот. тел.: 8-701-366-14-74  
Факс: 51-89-31  
e-mail: Serbo@kgmu.kz  
Сайт журнала [www.medjou.kgma.kz](http://www.medjou.kgma.kz)

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

Журнал отпечатан в типографии КГМУ  
Адрес: г. Караганда,  
ул. Гоголя, 40, к. 241  
Тел.: 51-34-79 (128)

Начальник типографии  
Г. С. Шахметова

ISSN 2305-6045 (Print)  
ISSN 2305-6053 (Online)

Подписной индекс 74609

Тираж 300 экз., объем 13,0 уч. изд. л.,  
печать Ризо. Формат 60x84x1/8  
Подписан в печать 28.09.2013 г.

**Главный редактор** – доктор медицинских наук

**А. А. Турмухамбетова**

**Зам. главного редактора** – доктор медицинских наук,  
профессор **И. С. Азизов**

**Председатель редакционной коллегии** – доктор меди-  
цинских наук, профессор **Р. С. Досмагамбетова**

#### Редакционная коллегия

М. Г. Абдрахманова, профессор (Караганда, Казахстан)

К. А. Алиханова, профессор (Караганда, Казахстан)

Р. Х. Бегайдарова, профессор (Караганда, Казахстан)

С. К. Жаугашева, профессор (Караганда, Казахстан)

Н. В. Козаченко, профессор (Караганда, Казахстан)

Д. Б. Кулов, доктор медицинских наук (Караганда,  
Казахстан)

Л. Е. Муравлева, профессор (Караганда, Казахстан)

В. Н. Приз, доктор медицинских наук (Караганда,  
Казахстан)

В. Б. Сирота, профессор (Караганда, Казахстан)

И. А. Скосарев, профессор (Караганда, Казахстан)

Е. Н. Сраубаев, профессор (Караганда, Казахстан)

С. П. Терехин, профессор (Караганда, Казахстан)

Е. М. Тургунов, профессор (Караганда, Казахстан)

М. М. Тусупбекова, профессор, ответственный секретарь  
(Караганда, Казахстан)

Ю. А. Шустеров, профессор (Караганда, Казахстан)

#### Редакционный совет

И. Г. Березняков, профессор (Харьков, Украина)

В. В. Власов, профессор (Москва, Россия)

А. Г. Курашев, доктор медицинских наук (Караганда,  
Казахстан)

С. В. Лохвицкий, профессор (Караганда, Казахстан)

А. Мардофель, профессор (Лодзь, Польша)

Э. И. Мусабаев, профессор (Ташкент, Узбекистан)

К. Ж. Мусулманбеков, профессор (Караганда, Казахстан)

Н. В. Рудаков, профессор (Омск, Россия)

С. Табагари (Тбилиси, Грузия)

М. К. Телеуов, профессор (Астана, Казахстан)

Г. В. Тыминский, профессор (Ганновер, Германия)

Н. Щербак, профессор (Оребро, Швеция)

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

<b>Даулеткалиева Ж. А.</b> Гигиенические аспекты воздействия хризотил-асбестовой пыли.....	5
<b>Пята И. Е.</b> Профилактика венозных тромбозомболических осложнений.....	10

### ЭКОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

<b>Коваленко Л. М., Рыспаева А. Б., Александрова А. И.</b> Водообеспечение населения Карагандинской области в рамках программы «Питьевая вода».....	14
<b>Бегайдарова Р. Х., Сагимбаев Б. Ж., Оспанова К. Б., Кизатова С. Т., Шегай А. В.</b> ВИЧ-инфицированные дети, мероприятия по снижению активности передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку.....	19
<b>Гизбрехт Е. В.</b> Эндоскопическая диагностика рака легкого в Карагандинской области.....	23
<b>Бегайдарова Р. Х., Дюсембаева Н. И., Калжанова З. Б., Алшынбекова Г. К., Дюсембаева А. Е.</b> Препараты на основе сверхмалых доз антител в лечении диарейного синдрома у детей.....	25
<b>Сергалиев Т. С., Жумагалиев А. М., Толеубеков К. К., Наурызов Н. Н., Джакетаева Ш. Д.</b> Мотивы и причины завершённых суицидов в Карагандинской области.....	29
<b>Маликова Р. П., Аханова Б. Б., Коковин А. В., Клименко В. Д., Джолдасбаева Б. К.</b> Возможности бисопролола в лечении артериальной гипертензии у женщин в постменопаузе.....	31
<b>Чеснокова М. Г., Митрофанов К. В., Азизов И. С., Демченко В. И.</b> Клинико-микробиологический анализ обследования детей с инфекцией мочевыводящей системы.....	33

### КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

<b>Тен С. С.</b> Сравнительная характеристика вискоэластиков при фактоэмульсификации катаракты.....	37
<b>Касапиди А. В.</b> Компрессионный никелид-титановый цистодигестивный анастомоз в хирургическом лечении псевдокист поджелудочной железы.....	39
<b>Лохвицкий С. В., Азаров С. В.</b> Геморрой: современная тактика консервативного лечения.....	42
<b>Олжатаева Г. О.</b> Применение арглабина в лечении больных раком слизистой полости рта.....	45
<b>Алимханова Р. С., Тлемисов М. А., Нуртазин М. М., Махин Б. К., Ибадьдинов Е. С.</b> Сравнительные аспекты методов лечения деформации стоп у детей.....	48
<b>Ершова Д. В.</b> Сравнительная оценка применения сандостатина и октрида при остром панкреатите.....	51
<b>Мусина Ч. М., Абдикерова К. О., Маликова Р. П., Джолдасбаева Б. К., Клименко В. Д.</b> Эффективность нолипрела при лечении артериальной гипертензии у больных сахарным диабетом 2 типа.....	53
<b>Панибратец А. П.</b> Влияние иммуногистохимического фенотипа рака молочной железы на лечебный патоморфоз опухоли (сообщение 1).....	56
<b>Панибратец А. П.</b> Патоморфоз рака молочной железы при разных видах лечения в зависимости от иммуногистохимического фенотипа (сообщение 2).....	59
<b>Пята И. Е.</b> Современные методы послеоперационного обезболивания.....	62
<b>Имендинова Д. У.</b> Саркома матки: клинические и терапевтические аспекты.....	65
<b>Кабилдин К. С.</b> Комплексное обследование в диагностике рака и другой патологии предстательной железы.....	68
<b>Кабилдин К. С.</b> Эректильная дисфункция у больных раком предстательной железы.....	71
<b>Мусина Ч. М., Абдикерова К. О., Маликова Р. П., Клименко В. Д., Джолдасбаева Б. К.</b> Влияние ирбесартана на диастолическую функцию сердца у больных хронической сердечной недостаточностью.....	73

### ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА

<b>Нармагамбетов М. Г.</b> Дифференциальная диагностика огнестрельных повреждений костей черепа и дырчатых переломов, возникших от действия тупых твердых предметов с ограниченной травмирующей поверхностью.....	75
<b>Наурызбаев Т. К., Королева О. В., Добрецов А. Н., Новиков В. И., Алибаева Ш. А.</b> О результативности цитологических исследований при половых преступлениях.....	77
<b>Тусупбекова М. М., Арыстан Л. И., Шульгау З. Т.</b> Сравнительная морфологическая характеристика слизистой желудка при хронической ацетатной язве на фоне лечения оксимом пиностробина и экстрактом каперса колючего.....	79

### ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

<b>Батралиева А. К.</b> Анализ доступности лекарственных средств сельскому населению в Карагандинской области.....	84
<b>Батралиева А. К.</b> Изучение ввоза лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники в Карагандинскую область за 2009-2010 гг. ....	87
<b>Шерстюк О. А.</b> Роль внедрения программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Северо-Казахстанской области на 2007-2009 гг. ....	90

### НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

<b>Козел Г. В.</b> Особенности диагностики начальных стадий рака шейки матки.....	94
<b>Гизбрехт Е. В.</b> Эндоскопическая цитоморфологическая диагностика колоректального рака.....	97

## МАЗМҰНЫ

### ӘДЕБИЕТ ШОЛУЫ

Даулеткалиева Ж. А. Хризотил-асбест шаңы әсерінің гигиеналық аспектілері.....	5
Пята И. Е. Веналық тромбоземболикалық асқынулардың профилактикасы.....	10

### ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ГИГИЕНА

<b>Коваленко Л. М., Рыспаева А. Б., Александрова А. И.</b> Қарағанды облысының тұрғындарын «Ауыз су» бағдарламасы шеңберінде сумен қамтамасыз ету.....	14
<b>Бегайдарова Р. Х., Сағымбаев Б. Ж., Оспанова Қ. Б., Кизатова С. Т., Шегай А. В.</b> АИВ-инфицирленген балалар, АИВ-инфекциясы бар аналардан балаға жұғу белсенділігін төмендету бойынша шаралар.....	19
<b>Гизбрехт Е. В.</b> Қарағанды облысында өкпе қатерлі ісігінің эндоскопиялық диагностикасы.....	23
<b>Бегайдарова Р. Х., Дүйсембаева Н. И., Қалжанова З. Б., Алшынбекова Г. К., Дүйсембаева А. Е.</b> Балалардағы диарея синдромын емдеудегі антидененің өте аз дозалары негізіндегі препараттар.....	25
<b>Серғалиев Т. С., Жұмағалиев А. М., Төлеубеков К. К., Наурызов Н. Н., Джакетаева Ш. Д.</b> Қарағанды облысында жасалған суицидтердің желілері мен себептері.....	29
<b>Маликова Р. П., Аханова Б. Б., Коковин А. В., Клименко В. Д., Джолдасбаева Б. К.</b> Әйелдерде меноүзілістен кейін артериалдық гипертензияны емдеуде бисопрололдың мүмкіндіктері.....	31
<b>Чеснокова М. Г., Митрофанов К. В., Азизов И. С., Демченко В. И.</b> Зәр шығару жүйесі жұқпасына шалдыққан балаларды зерттеудің клинико-микробиологиялық талдауы.....	33

### КЛИНИКАЛЫҚ МЕДИЦИНА

<b>Тен С. С.</b> Катарактаның фактоэмulsionификациясы кезіндегі вискоэластиктердің салыстырмалы сипаттамасы.....	37
<b>Касапиди А. В.</b> Ұйқы безінің жалған кистасын хирургиялық емдеуде компрессиялық никелдтитанды цистодигестивтік анастомоз.....	39
<b>Лохвицкий С. В., Азаров С. В.</b> Геморрой: консервативті емдеудің қазіргі тактикасы.....	42
<b>Олжатаева Г. О.</b> Ауыздың сілемей қуысындағы ракты емдеуде арглабинді қолдану.....	45
<b>Әлімханова Р. С., Тілемісов М. А., Нұртазин М. М., Махин Б. К., Ибаділдинов Е. М.</b> Өкше қисаюын емдеу тәсілдерінің салыстырмалы аспектілері.....	48
<b>Ершова Д. В.</b> Өткір панкреатит кезінде сандостатин мен октрид қолдануды салыстырмалы бағамдау.....	51
<b>Мусина Ч. М., Әбдікерова К. О., Маликова Р. П., Джолдасбаева Б. К., Клименко В. Д.</b> Қант диабетінің 2 түрімен науқастардағы артериалдық гипертензияны емдеу кезінде нолипрелдің тиімділігі.....	53
<b>Панибратец А. П.</b> Сүт безі қатерлі ісігінің иммуногистохимиялық фенотипінің ісіктің емдік патоморфозына әсері (1 хабар).....	56
<b>Панибратец А. П.</b> Иммуногистохимиялық фенотипке байланысты сүт безі қатерлі ісігін әртүрлі емдеу түрлеріндегі патоморфоз (2 хабар).....	59
<b>Пята И. Е.</b> Операциядан кейінгі ауырынууды басудың қазіргі заманғы тәсілдері.....	62
<b>Имендинова Д. У.</b> Жатыр саркомасы: клиникасы, диагностикасы және емдеу нәтижелері.....	65
<b>Қабилдин Қ. С.</b> Қуық асты безінің қатерлі ісіктерін және басқа патологияларын диагноздауда кешенді тексеруді қолдану.....	68
<b>Қабилдин Қ. С.</b> Қуық асты безі қатерлі ісігімен ауыратын науқастарда әректілікті функцияларының бұзылуы.....	71
<b>Мусина Ч. М., Әбдікерова К. О., Маликова Р. П., Джолдасбаева Б. К., Клименко В. Д.</b> Жүректің созылмалы дертімен науқастардың жүрегінің диастоликалық қызметіне ирбесартанның әсері.....	73

### ТЕОРИЯЛЫҚ ЖӘНЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫҚ МЕДИЦИНА

<b>Нармағамбетов М. Ф.</b> Қатты заттардың әсерінен пайда болған сынықтарды және бас сүйекке түскен оқ жарақатын дифференциалды диагностикалау.....	75
<b>Наурызбаев Т. К., Королева О. В., Добрецов А. Н., Новиков В. И., Алибаева Ш. А.</b> Жыныстық қылмыстар кезіндегі цитологиялық зерттеулердің нәтижелілігі туралы.....	77
<b>Түсіпбекова М. М., Арыстан Л. И., Шульгау З. Т.</b> Созылмалы ацетатты жара кезіндегі пиностробин оксимимен және тікенек каперсі экстрактымен емдеу фондында сілемейлі асқазанның салыстырмалы морфологиялық сипаттамасы.....	79

### ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ ЭКОНОМИКАСЫ

<b>Батралиева А. К.</b> Қарағанды облысы бойынша ауыл тұрғындарының дәрілік заттарға қол жеткізуді талдау.....	84
<b>Батралиева А. К.</b> 2009-2010 жылдары шеттен әкелінген дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техникаларды зерттеу.....	87
<b>Шерстюк О. А.</b> Солтүстік Қазақстан облысында 2007-2009 жылдарға арналған кардиологиялық мен кардиохирургиялық көмекті дамыту бағдарламасын енгізудің ролі.....	90

### ТӘЖІРИБЕДЕН АЛЫНҒАН БАҚЫЛАУЛАР

<b>Козел Г. В.</b> Жатыр мойны қатерлі ісігінің бастапқы кезеңін диагностикалаудың ерекшеліктері.....	94
<b>Гизбрехт Е. В.</b> Колоректалды қатерлі ісіктің эндоскопиялық цитоморфологиялық диагностикасы.....	97

# CONTENTS

## LITERATURE REVIEWS

<b>Dauletkaliyeva Zh. A.</b> Higienic aspects of the influence of chrysotile-asbest dust.....	5
<b>Pyata I. Ye.</b> Prevention of venous thromboembolic complications.....	10

## ECOLOGY AND HYGIENE

<b>Kovalenko L. M., Ryspayeva A. B., Alexandrova A. I.</b> Water ensuring of population of karaganda region under the program «Drinkable water».....	14
<b>Begaidarova R. Kh., Sagimbayev B. Zh., Ospanova K. B., Kizatova S. T., Shegai A. V.</b> HIV-infected children, measures for the reduction of HIV-infection transmission from mother to child.....	19
<b>Gizbrekht Ye. V.</b> Endoscopic diagnostics of lung cancer in Karaganda region.....	23
<b>Begaydarova R. Kh., Dyusembayeva N. I., Kalzhanova Z. B., Alshynbekova G. K., Dyusembaeva A. Ye.</b> Preparations based on ultra-low doses of antibodies in the treatment of diarrheal syndrome in children.....	25
<b>Sergaliyev T. S., Zhumagaliyev A. M., Toleubekov K. K., Nauryzov N. N., Dzhaketayeva Zh. Sh.</b> Motives and causes of completed suicides in Karaganda region.....	29
<b>Malikova R. P., Akhanov B. B., Kokovin A. V., Klimenko V. D., Dzholdasbayeva B. K.</b> Bisoprolol opportunities in the treatment of hypertension in postmenopausal women.....	31
<b>Chesnokova M. G., Mitrofanov K. V., Azizov I. A., Demchenko V. I.</b> Clinical and microbiological analysis of the survey of children with urinary tract infections.....	33

## CLINICAL MEDICINE

<b>Ten S. S.</b> Comparative characteristics of viscoelastics at cataract phacoemulsification.....	37
<b>Kasapidi A. V.</b> Compression nickeltitanium cysts-digestive anastomosis in surgical treatment of pancreatic pseudocysts.....	39
<b>Lokhvitskij S. V., Azarov S. V.</b> Haemorrhoids: the modern tactics of conservative treatment.....	42
<b>Olzhataeva G. O.</b> Application of Argabin in patients with oral mucosa cancer.....	45
<b>Alimkhanova R. S., Tlemisov M. A., Makhin B. K., Ibadildinov E. M., Nurtazin M. M.</b> Comparative aspects of methods of treatment of deformation of feet.....	48
<b>Yershova D. V.</b> Comparison of sandostatin and oktrid in acute pancreatitis.....	51
<b>Mussina Ch. M., Abdikerova S. C., Malikova R. P., Dzholdasbayeva B. K., Klimenko V. D.</b> Effectiveness of noliprel in treatment of arterial hypertension in patients with diabetes mellitus type 2.....	53
<b>Panibratets A. P.</b> Effect of immunohistochemical phenotype of breast cancer on the treatment pathomorphosis of tumor (report 1).....	56
<b>Panibratets A. P.</b> Pathomorphosis of breast cancer at different treatment types based on immunohistochemical phenotype (report 2).....	59
<b>Pyata I. Ye.</b> Modern methods of postoperative anaesthetization.....	62
<b>Imendinova D. U.</b> Uterine sarcoma: clinics, diagnostics and treatment results.....	65
<b>Kabildin K. S.</b> Complete examination in diagnostics of cancer and other diseases of prostate gland.....	68
<b>Kabildin K. S.</b> Erectile dysfunction in patients with prostate cancer.....	71
<b>Mussina Ch. M., Abdikerova S. C., Malikova R. P., Dzholdasbayeva B. K., Klimenko V. D.</b> Effect of irbesartan on diastolic heart function in patients with chronic heart failure.....	73

## THE ORETICAL AND EXPERIMENTAL MEDICINE

<b>Narmagambetov M. G.</b> Differential diagnostics of cranial bones bullet damages, appeared because of blunt injuries with limited traumatizing surface.....	75
<b>Nauryzbaev T. K., Korolyova O. V., Dobretsov A. N., Novikov V. I., Alibayeva Sh. A.</b> About effectiveness of cytologic researches at sex crimes.....	77
<b>Tusupbekova M. M., Arystan L. I., Shulgau Zh. T.</b> Comparative morphological characteristics in chronic acetate gastric ulcer during treatment with pinostrobin oxime and extract of Capparis spinosa L.....	79

## ORGANIZATION AND ECONOMICS OF HEALTH

<b>Batraliyeva A. K.</b> Analysis of accessibility of medicinal remedies for rural population in Karaganda region.....	84
<b>Batraliyeva A. K.</b> Comparative analysis of medical remedies import, products of medical appointment and medical techniques for 2009 and 2010 yy. ....	87
<b>Sherstyuk O. A.</b> Role of program of development of cardiac and cardiosurgical assistance in north kazakhstan region for 2007-2009.....	90

## PRACTICAL OBSERVATIONS

<b>Kozel G. V.</b> Diagnostic features of the initial stages of cervical cancer.....	94
<b>Gizbrekht Ye. V.</b> Endoscopic cytomorphological diagnostics of colorectal cancer.....	97

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 613.6:367.6

**Ж. А. Даулеткалиева**  
**ХРИЗОТИЛ-АСБЕСТ ШАҢЫ ӘСЕРІНІҢ ГИГИЕНАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ**

*Ж. Д. Даулеткалиева*  
*ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХРИЗОТИЛ-АСБЕСТОВОЙ ПЫЛИ*

Пылевая патология занимает одно из важных мест в структуре всей патологии. Актуальной является заболеваемость, вызываемая хризотил-асбестовой пылью. Вдыхание этой пыли в производственных условиях приводит к бронхолегочным, неврологическим и онкологическим заболеваниям, а также болезням опорно-двигательной системы.

*Zh. A. Dauletkaliyeva*  
*HIGIENIC ASPECTS OF THE INFLUENCE OF CHRISOTYLE-ASBEST DUST*

The dust pathology occupies important place in structure of all pathology. Diseases cause chrisotyle-asbest dust is actual among all pathology. The inspiration of this dust in manufacturing conditions reduced to bronchial-lung, neurologic, oncologic and musco-skeletal diseases.

Асбестті пайдалану проблемасы – аса өткір әлемдік проблема. Ол көп жыл бойы талқылануда және ең алдымен медициналық проблема болса да, соңғы кезде экономикалық және саяси сипатты болып саналады [1].

Асбест – (грек тілінен өшпейтін, бұзылмайтын) ол талшықты силикатты минералдар тобы. Бұл топ асбестқұрамды заттардың жоғары техникалық қасиеттеріне ие: жоғары төзімділік, серпімділік, отқа төзгіштік. Асбест 2 негізгі топқа бөлінеді: хризотилды асбест және амфиболды асбест.

Хризотил рудаларын кен байыту комбинаттарында алу ашық тәсілмен жүргізіледі. Руданың негізгі бөлігі (қатардағы хризотил – асбест рудалары) карьерлерде (рудниктарда) алдын – ала байытусыз механизацияланған тәсілмен алынады. Қатарлы рудаларды алудағы негізгі мамандықтарға бұрғылау станоктарының машинисттері, олардың көмекшілері, жарушылар, экскаватор машинисттері мен электровоз машинисттері жатады. Гигиеналық зерттеулер көрсеткендей, жұмыс аймағы ауасындағы шаң бөлшектерінің концентрациясы шектеліп рұқсат етілген концентрациядан (ШРЕК) 1,8 есе жоғары болған. Ұсақтау учаскесіндегі ауаның шаңдануы 4,5 және 5,4 мг/м<sup>3</sup> жетіп, ШРЕК – дан сәйкесінше 1,1 және 1,4 есе жоғары болған [2].

Хризотил – асбест рудаларын байыту үрдісі механизацияланған және оның биологиялық қасиеттеріне әсер етпейді [3, 4]. Цемент және асбест өндірістері атмосфераға ластандырғыш заттарды бөлудің негізгі көзі болып табылады [5].

Асбест – денсаулық проблемасын зерттеудің 100 – жылдық тарихында шартты түрде үш негізгі сатыларға бөлінеді. Бірінші сатысы – 1899 жылдан, ол кезде асбестті байытумен айналысатын жұмыскерлерде тері мен көру мүшелерінің кәсіптік зақымдалулары байқалған; екінші сатысы – 1923 – 1941 ж. ж., ол біріншілік фактологиялық материалдың жиналуымен және зерттеулердің бағыттауымен сипатталады; үшінші сатысы 1946 ж. бастап қазіргі күнге дейінгі уақыт, яғни еңбек жағдайы мен асбест өндірісіндегі жұмыскерлердің

денсаулығына әсерін белсенді зерттеу сатысы [6].

Асбест кен орындары, әдетте, өзіне өлшемі мен пішіні әртүрлі минералдарды, асбестті емес породадардың блоктарын, ал бірқатар жағдайларда тұйық рудалардың геохимиялық ареолдары мен полиметалл рудалары минералдануының тарқатылған аймақтарын біріктіреді. Кен орнын құрайтын породалар әртүрлі макро және микро қосындылардан тұрады. Асбестті алу табиғи эколого - геологиялық жүйелердің бастапқы күйінің және зиянды химиялық заттардың антропогенді көздерінің бұзылуымен бірге жүреді. Элементтердің бұл көздерден миграциялануының нәтижесінде, алу мен байыту үрдісі кезінде асбест түрлі металлдармен, металлоидтармен және т.б. ластанады.

Асбестті балласт темір жолдардың жер жабындылары үшін кеңінен қолданылады [7]. Осының барлығы темір жол бойындағы тұрғындарға, жұмыскерлер мен темір жол транспорты пассажирлеріне антропогенді жүктеменің жоғарылауын туғызады [8].

Асбесттің зиянды әсерімен байланысты Еуропа мен әлемде, оны пайдалануға тыйым салуға бағытталған шаралар жалғасуда, бірақ қазіргі кезде асбесттің қасиеттеріне ие альтернативті талшықты алмастырғыштары жоқ. Көптеген эпидемиологиялық және эксперименталды зерттеулер көрсеткендей, жасанды минералды талшықтар биологиялық инертті болып саналмайды, сонымен бірге асбесттің механизміне ұқсас әсерге ие [9]. Оған қоса №162 Халықаралық еңбек мекемесінің «Асбестті қауіпсіз пайдалану» Халықаралық Конвенциясын атап өткен жөн [10].

Қазақстан Республикасы Қостанай облысында хризотил – асбесттің Жітіқара кен орны жұмыс жасайды. Кен орнының өндірістік өңдеуін «Қостанай минералдары» ААҚ жүргізеді. Асбестті алудың технологиялық үрдісі екі негізгі сатыдан тұрады: хризотил – асбестті алу мен байыту.

Руданы алу кешенді механизацияланған тәсілмен жүргізіледі және станокты бұрғылау

көмегімен скважинаны бұрғылаудан басталады. Одан соң дайын скважинаны жару жүргізіледі. Жарылған кен массасы экскаваторлар арқылы самосвалдарға тиеліп жүктеу базаларына шығарылады. Ол жерде руданы немесе бос породаны вагон дүмпарларына тиеп, байыту фабрикаларына, не болмаса бос породалар жиындыларына тасымалдайды. «Қостанай минералдары» ААҚ – нда хризотил – асбестті алу бойынша барлық технологиялық операциялар асбестқұрамды аэрозолдер дезинтеграциясының жоғарыдисперсті генерациямен бірге жүреді [11, 12].

Сонымен бірге мемлекетте асбоцемент құрамдарының Шымкент өндірісі жұмыс істейді [13]. Ондағы өндірістік шаң концентрациясы бойынша пішіндеу мен аппаратты цех ауасында гигиеналық нормативтерден 2,15-2,7 есе жоғарлайды [14].

Ресей аумағында 9 асбоцементті зауыттар жұмыс жасайды, онда 11000 жұмыскер еңбек етеді. Бұл зауыттар жыл сайын 50 мың т. Хризотил – асбест пайдаланады. Асботекстильді және асботехникалық өнімдерді дайындау үрдісі жұмыскерлерге зиянды өндірістік факторлар кешенінің әсерімен бірге жүреді. Ол кездегі зиянды факторлардың біріне хризотилқұрамды шаң жатады. Оны жұту өкпенің асбестті аурулардың дамуымен қоса жүреді [15]. Ресейде ең алдыңғы қатардағы болып асбокартон өнімдерінің Белояр фабрикасы мен Баженді кен орны саналады [16, 17].

Асбоцементті материалдар мен өнімдердің кең таралуы қоршаған ортаның асбест талшықтарымен ластануы мен тұрғындар денсаулығына жағымсыз әсерін қарастыруы мүмкін. Батыс Еуропа мен АҚШ – тағы жүргізілген зерттеулер, асбоцементті жабын материалдар беткейінің климаттық факторлар мен қышқыл газ әсерінен деструкциясы нәтижесінде тұрғын аймақ атмосфера ауасының ластанатынын көрсеткен [18].

Еңбек жағдайына жағымсыз әсердің жоғарлауы нәтижесінде жұмыскерлердің жалпы аурушаңдығы жоғарлайды, оның ішінде бронхоөкпелік, неврологиялық, онкологиялық және т.б. [19].

Асбесттің қазіргі уақыттағы өндірісі жағдайында бронхоөкпе жүйесінің кәсіптік аурулары проблемасы маңызды болып қалады. Кәсіптік патология құрылымындағы жетекші орынды тыныс алу мүшелерінің аурулары жатады. Оның ішіндегі ең кең тарағандары асбестоз, кәсіптік шаңды бронхит, субатрофиялық фарингит және созылмалы шаңды бронхит [20]. Асбесттің тыныс алу мүшелеріне әсері кезінде асбестті фиброз – асбестоз бен плевраның әртүрлі дәрежедегі зақымдалулары жатады. Кәсіптік аурушаңдық құрылымында асбестозға ерекше орын бөлінеді [21].

Бірқатар ресейлік авторлардың ойынша, шаң факторының әсері, шаңды жүктеменің жоғарлауымен байланыстылығы сөзсіз, ол өз кезегінде ауадағы шаң концентрациясымен ғана емес, шаңмен қатынастың ұзақтығымен, тыныс алудың тереңдігі мен жиілігіне байланысты. Соңғысы жұмыстың ауырлығы мен жұмыс орнындағы микроклимат жағдайына байланысты [22].

Осының нәтижесінде шаң жүктемесінің дозалық бағалауын кешенді негіздеу қажет. Оның әсеріне, жұмыс пен микроклимат жағдайының ұзықтығы мен ауырлығы есепке алына отырып, асбоцемент өндірісінің жұмыскерлері ұшырайды [23].

Тыныс алу биомеханикасын электронды спирометрия әдісімен терең зерттеу, қандағы альвеоломуцин деңгейінің жоғарлауы анықталған жұмыскерлерде рестриктивті синдромның даму тенденциясын анық байқалғанын анықтаған. Асбестті зауыт жұмыскерлерін зерттеу нәтижесінде, 2 адамда асбестоз, 8 адамда хризотил фиброздың бастапқы рентгенологиялық белгілері, 25 адамда – интерстициальді фиброз өкпесі белсенділігінің альвеоломуцин деңгейінің 3EG5 маркері анықталған [24].

Өндірістік шаң қазіргі уақыттағы өнеркәсіп жағдайында респираторлы тракт пен жоғары тыныс жолдарына әсер етеді. Мұрын, жұтқыншақ, кеңірдек пен бронхтар шырышты қабатының арасында тығыз морфофункционалдық қатынас бар екенін ескере отырып, жоғарғы және төменгі тыныс жолдары ауруларының кәсіптік патогенезі бірдей екенін айтуға болады. Өндірістік шаң мукоцилиарлы клиренстің бұзылуына әкеледі. Ол шаңның респираторла жүйенің тереңдеген бөліктеріне енуіне ықпал жасайды және кәсіптік патологияның дамуына әкеледі [25].

Хризотилқұрамды шаң әсеріне ұшырайтын жұмыскерлер арасында бронхоөкпелік жүйенің асбестті ауруларының жиілігін нақтылау мақсатында авторлар өндірісті бағалауды жүргізген. Ол кезде әртүрлі мүшелер мен жүйелердің жалпы және кәсіптік сипатты аурушаңдығының жоғарғы пайыздылығы анықталған. Көп жағдайда бронхоөкпелік жүйесі, тірек – қимыл аппараты мен құлақ, ауыз, мұрын аурулары байқалған. Жартысында дерлік жүрек – қан тамыр жүйесі аурулары анықталған. Бронхоөкпе аппараты ауруларының анықталған жиілігі барлық кәсіптік топтарда шамамен бірдей болған.

Бронхоөкпелік жүйе ауруларының жиілігін талдау көрсеткендей, зерттелгендердің 45,8% - нда өкпенің жалпы сипатты аурулары, ал асбестті аурулар мен өкпенің кәсіптік аурулары 44,2% жағдайда анықталған. Карьер мен байыту цехы жұмыскерлерінде бронхоөкпе жүйесінің жалпы сипатты аурулары басым болған. Терең клиникалық зерттеу нәтижесі бойынша жалпы сипатты бронхоөкпелік патология созылмалы спецификалық емес өкпе ауруларымен, яғни: созылмалы бронхит, постпневмониялық регионарлы пневмосклероз, бронхоэктаз ауруы, өкпе эмфиземасы және т.б. түрінде байқалған [26].

Орал аймағындағы хризотил – асбестті алу мен өңдеу өнеркәсібінде, еңбек жағдайының жақсаруына қарамастан, соңғы онжылдықта, зерттеу орталықтарының мәліметтері бойынша, алғаш рет асбестоздың жаңа 400 жағдайы анықталған. Бұл аурудың клиникасы, ағымы мен болжамы дамуының мерзімдерін зерделеумен байланысты маңызды

болып келеді [27].

Украина асбест өндірісіндегі жүргізілген зерттеулер асбестпен қатынаста болатындардың өкпе тінінің спецификалық фиброзы – асбестоз, бластомотозды үрдістің дамуы мүмкін екенін көрсетті [28, 29].

Қазіргі уақытта бар халықаралық конвенцияларды түзету мен хризотилды адам мен қоршаған ортаға аса зиян келтіретін заттар тізіміне енгізу сұрағы туындаған [30].

Адам үшін асбесттің қауіптілігіне арналған жұмыстардың көптігіне қарамастан, шаңның балалардың денсаулығына әсері «ақ дақ» болып қала береді. Бұл проблемаларды кешенді гигиеналық және эпидемиологиялық зерттеулері көрсеткендей, алғашқы екі жыл өмірдегі пневмониямен ауыру бақылаудағыдан көп есе жоғары болып, сәбилік жаста бақылаудағы 9-ға қарағанда 1000 адамға 114 жағдай және 1 жастағыларда бақылаудағы 45 – ке қарағанда 1000 адамға 425 жағдайды көрсеткен [31].

Соңғы уақытта асбесттің қоршаған ортаға әсері, соның ішінде өндірістік циклдағы канцерогендік әсеріне көп көңіл бөлінуде. Асбесттің ингаляциялық кәсіптік әсері қатерлі ісіктердің пайда болуына әкелуі мүмкін. Асбест өкпе қатерлі ісігі мен плевра мен іштік мезотелиомасын индуцирлеуі мүмкін. Солай бола тұра, ісіктердің басқаша шоғырлануы әлі толық анықталмаған [32].

70 жылдардың басында, асбестқұрамды заттардың биологиялық әсерін зерттеу кезінде алғаш рет цитогенетикалық әдістер қолданған. Крокиодоцит пен канадалық хризотил хромосомдық абберация жиілігінің жоғарлауына әкелетіні дәлелденген [33].

Зерттеулер көрсеткендей, асбестпен қатынастағылардың шеткері қанында, бақылаумен салыстырғанда, лимфоциттерде хромосомды абберациялар жиілігі 1,7 есе жоғары; клеткалардың митотикалық белсенділігі бұл кезде 1,4 есе төмендеген [34].

Халықаралық қатерлі ісікті зерттеу бойынша Агенттіктің классификациясы бойынша асбест канцерогендердің бірінші тобына жатады [14]. Еуропалық Кеңес (ЕК) асбестке тыйым салу және оны жасанды талшықтармен алмастыру жайлы директиваны жасап шығарған (1999/77/ЕК 26 маусым 1999 ж.) [35].

Асбоцементті өндіріс жағдайында, барлық шоғырланулар, ал әсіресе өкпе қатерлі ісігі бойынша ықтималдық жоғары [36].

Солай бола тұра, өндірістік ортаға тән асбесттің салыстырмалы төмен концентрацияларының экологиялық қауіп – қатері әлі пікір – талас туғызады [37].

Хризотил амфиболды асбестке қарағанда канцерогенділігі төмен деп есептеу қабылданған [38]. Егер амфиболды асбест адамдарда өкпелік тіннен де, мезотелийден де ісік тудырса, хризотил мезотелий үшін емес, өкпе үшін ғана қауіпті [32].

Нагорная А. М. және басқа да авторлардың ойынша, асбест индуцирлеуші және промотирлеуші

канцерогенді агент болып саналады. Канцерогенді қасиеттерге ие бола отырып, ол басқа факторлардан (кремний қос тотығы, шылым шегу және т.б.) канцерогенділігін күшейтеді. Асбесттер эпигенетикалық канцерогендер (ДНК нысана мүшелерінің тұра мутациялық зақымдалуына әкелмейді) бола отырып, клетка геномын бұзу сияқты ғажайып қабілетке ие.

Пайда болған оттегінің белсенді формалары 8 – гидроксигуаниннің түзілуімен жүретін гуаниннің қышқылдану жолымен ДНК нысана клеткалардың бұзылуын туғызады. 8 – гидроксигуанин клеткалардың неопластикалық трансформациясының себепшісі болып саналады. Сонымен бірге, асбесттер нысана клеткалардың тікелей физикалық зақымдауға қабілетті, 10 мкм ұзындыққа дейінгі (қысқа) талшықтар клеткаға ене отырып, митоз кезінде бөліну жиілігінің бұзылуын, микроядролардың түзілуімен жүретін хромосомалар фрагментациясын, талшықтардың хромосомаларға жабысуын туғызады [39].

Талшықтың канцерогенді потенциалын іске асыруда басты орынды белсенді оттегілік радикалдарға (БОР) жатқызады. Олар клеткаға токсикалық, мутагенді және трансформирлеуші әсер беріп, ондағы ДНК бұзылуын туғызады [40]. Нысана клеткаларда пайда болатын мутациялар промоция сатысында жиналады да, бекиді [41].

Жануарларға жасалған тәжірибелер көрсеткендей, нативті асбестті созылмалы түрде аз дозмен енгізу канцерогенездің күшеюіне әкеледі. Ол кезде нысана клетка мен макрофагтарға «күшті» қысқа уақытта қайталанатын әсер туралы айтқан жөн. Клетка дақылдарында жүргізілетін тәжірибелер кезінде макрофагтар, мезотелиома мен трансформирлеуші клеткаларға айқын токсикалық әсер етіп, қалыпты мезотелий клеткаларына әсерін тигізбеген. Сонымен бірге макрофагтар мезотелий клеткасының спонтанды трансформациясын бәсеңдетіп, асбест тудыратынды тоқтатқан. Асбестті канцерогенез кезінде, бір жағынан, ОБР әсерінен нысана клетканың трансформациясы, екінші жағынан, трансформирлеуші клеткалардың өлуі байқалады.

Талшықтардың потенциалды қауіптілігінің сипаттамаларына бөлшектердің өлшемдері, олардың ену қабілеті және тыныс алу мүшелерінде жиналуы жатады және бұл қасиеттер түрі мен химиялық құрамына байланыты емес [42].

Асбесттен басқа, асбоцемент өндірісінің жұмысшылары, цементтің құрамындағы (50% таяу) кремний қос тотығының кристаллды түрлерінің (критабалит, кварц) әсеріне тап болады. Кристаллды кремний өкпе тінінде эпителийдің зақымдалуын туғызып, макрофагтар мен нейтрофилды лимфоциттер белсенділігіне әкеледі, оның салдарынан зақымдалған тіндерде қабыну мен клеткалық пролиферация (цитокинов) факторларының концентрациясы жоғарлап, эпителий мен интерстициалды клеткалар пролиферациясына (пневмосклероз түрінде байқалады) әкеледі. Сол уақытта кремний қостотығы кристалдарының арқасында

фагоциттер белсенділігі артып, ол өз кезегінде оксидантты стресстің дамуына әкеп, соңында канцерогенезді тудырады [39].

Соңғы кезекте, хризотил – асбест шаңының гигиеналық аспектілерінің әртүрлілігі жайлы айтқан жөн. Қолда бар мәліметтер әлі де толықтыруды талап етеді. Хризотил – асбест өнеркәсібі жұмысшыларының кәсіптік аурушандығына жұмыс стажы мен еңбек түрінің әсері сұрақтары бүгінгі күнде маңызды болып отыр.

### ӘДЕБИЕТ

1. Кундиев Ю. И., Чернюк В. И., Каракашян А. Н. және т.б. Гигиеническая характеристика условий труда рабочих основных профессий в асбестоцементной промышленности Украины. Медицина труда и промышленная экология. 2008; 3: 21.
2. Бекпан А. Ж. Состояние верхних дыхательных путей у рабочих хризотил-асбестового производства. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. 2010; 6.
3. Плюхин А. Е. Гигиенические аспекты состояния здоровья работников при добыче и обогащении хризотилового асбеста. Гигиена и санитария. 2006; 3: 27-28.
4. Троицкая Н. А., Ванчугова Н. Н., Коган Ф. М. және т.б. Биологическое действие пыли хризотил-асбеста, полученного сухим и мокрым способами обогащения (экспериментальное исследование). Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 36.
5. Шонтасова Т. С. Асбест және цемент шаңдарының иммунокомпетенттік ағзалардағы алмасу үрдістеріне кешеуілдетілген әсері (тәжірибелік зерттеу). [Автореф.]. 2010; 3.
6. Домнин С. Г., Кашанский С. В., Плотко Э. Г. және т.б. Асбест – современные проблемы медицины труда и экологии. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11:1.
7. Капцов В. А., Тихова Т. С., Суворов С. В. және т.б. Состояние здоровья работающих с отходами хризотил-асбеста на объектах железнодорожного транспорта. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 23.
8. Капцов В. А., Кашанский С. В., Домнин С. Г. және т.б. Эколого-гигиенические аспекты применения асбесто содержащего балласта на железных дорогах. Гигиена и санитария. 2003; 5: 14.
9. Никитина О. В., Коган Ф. М., Кашанский С. В. және т.б. О гигиенической целесообразности использования искусственных заменителей асбеста (обзор литературы). Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 27-29.
10. Смирнова И. А. Охрана окружающей среды – один из приоритетов ОАО «Ураласбест». Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 39.
11. Кашанский С. В., Кузьминых А. И., Коган Ф. Н. Содержание мышьяка и других вредных веществ в воздухе рабочей зоны на предприятиях ОАО «Кустанайасбест». Медицина труда и пром. экология. 2000; 9: 45-46.
12. Жумабекова Г. С. Репродуктивное здоровье и генетический статус рабочих хризотил – асбестового производства [Автореферат]. 2009; 3.
13. Дауренов Б. Б., Арыбжанов Д. Т., Кулакеев О. К. және т.б. Анализ онкологического риска среди работающих в условиях асбоцементного производства. Вестник Южно-Казахстанской гос. мед. академии. 2008; 4 (41): 146.
14. Дауренов Б. Б. Оценка канцерогенной опасности условий труда работающих в асбоцементном производстве. Вестник Южно-Казахстанской гос. мед. академии. 2008; 2: 25- 27.
15. Плюхин А. Е. Бронхолегочная патология у работников асбестотехнического производства в современных условиях. Медицина труда и пром. экология. 2005; 8: 27-32.
16. Рыжов В. В., Кашанский С. В., Манаква Н. С. және т.б. Гигиеническая оценка воздуха рабочей зоны и селитебной территории при воздействии асбестового картона. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 39.
17. Ковалевский Е. В., Тоссавайнен А., Туоми Т. және т.б. Оценка содержания минеральных волокон в легочной ткани у людей, занятых добычей и обогащением хризотил – асбеста и проживающих вблизи предприятия. Медицина труда и промышленная экология. 2000; 11: 18.
18. Плотко Э. Г., Домнин С. Г., Кашанский С. В. және т.б. Эколого-гигиеническая оценка эмиссии волокон хризотил-асбеста из асбестоцементных кровельных материалов в процессе строительства и эксплуатации. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 41.
19. Милишников В. В., Иловская Л. Т., Бурмистрова Т. Б. және т.б. Предварительные и периодические медицинские осмотры работников асбестовых производств. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 4-9.
20. Кузьмин С. В., Будкаръ Л. Н., Бугаева И. В. және т.б. Прогнозирование риска развития профессиональной пылевой патологии у лиц, контактирующих с пылью хризотил-асбеста. Медицина труда и пром. экология. 2008; 12: 36.
21. Еловская Е. Т., Бурмистрова Т. Б., Ковалевский Е. В. Клинико-рентгенологические и гигиенические сопоставления как один из путей выявления зависимости доза – эффект при развитии хризотил-асбестового фиброза. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 19-20.
22. Кундиев Ю. И., Чернюк В. И., Каракашян А. Н. және т.б. Гигиеническая характеристика условий труда рабочих основных профессий в асбестоцементной промышленности Украины. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 22.
23. Лихачева Е. И., Вагина Е. Р., Климина М. С. және т.б. Клиника асбестообусловленных заболеваний и коррекция гемодинамических и вентиляционных сдвигов у больных асбестозом. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 43.
24. Любченко П. Н., Массарыгин В. В., Лебедин Ю. С. және т.б. Преимущества проведения преиодического медицинского осмотра рабочих асбестового завода в условиях профцентра. Медицина труда и пром. экология. 2002; 12: 27-31.
25. Плюхин А. Е. Гигиенические аспекты состоя-

- ния здоровья работников при добыче и обогащении хризотилового асбеста. Гигиена и санитария. 2006; 3: 26.
26. Лихачева Е. И., Семенникова Т. К., Вагина Е. Р. және т.б. Клиника и течение асбестоза в современных условиях добычи и переработки хризотил-асбеста. Медицина труда и пром. экология. 1999; 5: 4-6.
27. Кундиев Ю. И., Чернюк В. И., Каракашян А. Н. және т.б. Гигиеническая характеристика условий труда рабочих основных профессий в асбестоцементной промышленности Украины. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 22.
28. Лихачева Е. И., Ярина А. Л., Вагина Е. Р. және т.б. Клинические особенности заболевания легких от воздействия пыли хризотил-асбеста. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 31-33.
29. Штоль А. В., Плотко Э. Г., Селянкина К. П. Загрязнение атмосферного воздуха асбестосодержащей пылью и здоровья детского населения. Медицина труда и пром. экология. 2000; 11: 10-12.
30. Измеров Н. Ф. Программа Всемирной организации здравоохранения и международной организации труда по элиминации асбесто-обусловленных заболеваний. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 1.
31. Пылев Л. Н., Васильева Л. А., Кринари Г. А. және т.б. Электрические свойства поверхности волокон и токсичности асбеста. Гигиена и санитария. 2002; 3: 61.
32. Дауренов Б. Б. Современное состояние вопроса о потенциальной онкогенности промышленных асбестосодержащих пылей. Вестник Южно-Казахстанской гос. мед. академии. 2008; 4 (41): 168.
33. Саноцкий И. В., Еловская Л. Т. Международная проблема вредного действия асбестов и альтернативных волокнистых материалов. Гигиена и санитария. 2003; 6: 48.
34. Дауренов Б. Б. Производственные и непрофессиональные факторы канцерогенного действия на здоровье работающих асбоцементного производства. Вестник Южно-Казахстанской гос. мед. академии. 2008; 2 (39): 32.
35. Плотко Э. Г., Селянкина К. П., Кашанский С. В. және т.б. Гигиенические проблемы охраны окружающей среды и здоровья населения в районах добычи и применения хризотил-асбеста. Гигиена и санитария. 2006; 3: 70.
36. Пылев Л. Н., Васильева Л. А., Смирнова О. В. және т.б. Активные радикалы кислорода и волокнистый (асбестовый) канцерогенез. Токсикологический вестник. 2009; 1: 26.
37. Нагорная А. М., Вривончик Д. В., Кундиев Ю. И. және т.б. Онкологическая заболеваемость работников асбестоцементных производств. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 27-28.
38. Ванчугова Н. Н., Кашанский С. В., Трегубов Е. С. және т.б. Экспериментальное обоснование возможности индукции опухоли потомства при транспланцентарной миграции волокон хризотил-асбеста. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 35-37.
39. Пылев Л. Н., Смирнова О. В., Васильева Л. А. және т.б. Влияние модификации поверхности волокон хризотила на его биологическую активность. Гигиена и санитария. 2007; 2: 77.
40. Пылев Л. Н., Васильева Л. А., Смирнова О. В. және т.б. Активные радикалы кислорода и волокнистый (асбестовый) канцерогенез. Токсикологический вестник. 2009; 1: 29.
41. Ковалевский Е. В., Кашанский С. В. Современные подходы к нормированию асбестосодержащей пыли. Медицина труда и пром. экология. 2008; 3: 9.

Поступила 27.05.2013 г.

**И. Е. Пята**

### **ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

Центральная районная больница (п. Осакаровка)

---

*I. Ye. Pyata*

#### *PREVENTION OF VENOUS THROMBOEMBOLIC COMPLICATIONS*

The methods of the pharmacological effects on the hemostatic system in the prevention of venous thromboembolic complications. Factor Xa inhibitors demonstrating efficacy and safety in the prevention of venous thrombosis and embolism, easy to use (single oral dose) have predicted pharmacological profile and rapidly growing anticoagulant effect, the use of outpatient and no need for regular monitoring of clotting parameters.

*И. Е. Пята*

#### *ВЕНАЛЫҚ ТРОМБОЭМБОЛИКАЛЫҚ АСҚЫНУЛАРДЫҢ ПРОФИЛАКТИКАСЫ*

Веналық тромбоэмболикалық асқынулардың алдын алу ретінде гемостаз жүйесіне фармакологиялық әсер етудің тәсілдері қарастырылған. Ха факторы ингибиторлары веналық тромбоздар мен эмболиалардың профилактикаға қатысты тиімділігі мен қауіпсіздігін көрсетеді, қолдануға қолайлы (бір мәрте пероралды қабылдау), болжамды фармакологиялық профілі және тез дамитын антикоагулянтты тиімділігі және амбулаторлық қолдану мүмкіндігі бар. Бұған қоса қан ұюы көрсеткіштеріне тұрақты түрде мониторинг жасаудың қажеттігі жоқ.

Венозный тромбоз и тромбоэмболия возникают в самых разнообразных клинических ситуациях и осложняют течение многих заболеваний, существенно утяжеляя состояние больных, ухудшают результаты лечения, увеличивают частоту летальных исходов, повышают стоимость лечения, требуя дополнительных расходов на реабилитацию и уход. В общей популяции ежегодно на 100 тыс. населения первично регистрируют тромбозы глубоких вен (ТГВ) в 160, а тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) – в 50 случаях [2, 3, 41]. Более того, около 25% случаев ТГВ и ТЭЛА происходит в хирургических стационарах, осложняя течение периоперационного периода. ТГВ в послеоперационный период часто протекает бессимптомно, ТЭЛА может развиваться у больного через значительный срок после выписки, в связи с чем показатели венозных тромбоэмболических осложнений после хирургических вмешательств в ряде случаев бывают заниженными. Подавляющая часть пациентов хирургических стационаров имеют хотя бы один фактор риска развития венозных тромбоэмболических осложнений, около 40% пациентов – 3 фактора риска или более [43]. В случае отсутствия специфической профилактики частота возникновения ТГВ и ТЭЛА среди пациентов терапевтических и общехирургических стационаров составляет от 10 до 40%.

Несмотря на увеличение риска развития геморрагических осложнений при назначении профилактической антикоагулянтной терапии в хирургической практике, проведенные исследования «риск-польза» и «стоимость-эффективность» однозначно указывают на пользу и эффективность данной терапии [26, 41, 43].

Существует несколько принципиальных подходов к профилактике венозных тромбозов. Один из них основан на оценке факторов, предрасполагающих к ТГВ и ТЭЛА и связанных с болезнью и пред-

стоящим хирургическим вмешательством. В этом случае профилактика основана на индивидуальной оценке риска [45].

Распространенным подходом является распределение больных по уровню риска на несколько групп в зависимости от степени тяжести хирургического вмешательства: низкий риск (малые хирургические вмешательства у подвижных пациентов), средний риск (большинство общехирургических, гинекологических и урологических операций) и высокий риск (травматология, ортопедия, реконструктивная онкология) [2, 28].

В соответствии с основными звеньями этиопатогенеза ТГВ (гиперкоагуляция, замедление скорости кровотока в глубоких венах ног) принято делить все методы профилактики этого осложнения на три основные группы: медикаментозные (специфическая профилактика), физические или механические (неспецифическая профилактика) и комбинированные.

Для специфической профилактики в настоящее время применяются 3 основные группы препаратов: средства, снижающие коагуляционный потенциал крови (антикоагулянты), средства, препятствующие агрегации тромбоцитов (антиагреганты), и препараты, воздействующие на мышечный слой стенки вены и увеличивающие тонус сосудов малого и среднего диаметра, а также фибринолитическую активность эндотелия.

Наибольшую распространенность для профилактики ТГВ и ТЭЛА в клинической практике получили препараты первой группы – антикоагулянты. Исторически первым препаратом данной группы, предложенным для целей тромбопрофилактики почти 50 лет назад, был нефракционированный гепарин (НФГ). Еще в 1975 г. было закончено международное многоцентровое исследование по эффективности применения НФГ для профилактики

послеоперационных тромбозов, в котором было показано уменьшение риска ТГВ и ТЭЛА при использовании низких доз НФГ. При использовании НФГ снижение относительного риска возникновения послеоперационных ТГВ, ТЭЛА и фатальной ТЭЛА составляет 67, 47 и 64% соответственно [28, 29, 31]. Однако, несмотря на высокую эффективность, использование НФГ выявило целый ряд недостатков препарата: гипокоагуляционный эффект НФГ является труднопредсказуемым и зависит от целого ряда факторов, таких как возраст, пол, масса тела, функциональное состояние почек и др.; небольшой период полувыведения препарата требует его частого введения; значительные колебания концентрации препарата в крови требуют мониторинга показателей свертывающей системы; при длительном использовании НФГ у части пациентов развиваются гепарининдуцированная тромбоцитопения и остеопороз [31]. Все это делает применение НФГ для целей профилактики ТГВ и ТЭЛА достаточно неудобным, а при необходимости проведения тромбопрофилактики у амбулаторных пациентов – практически невозможным.

Достойной альтернативой НФГ для профилактики ТГВ у пациентов стали низкомолекулярные гепарины (НМГ), кратность введения которых значительно меньше и они не требуют постоянного мониторинга показателей свертывающей системы [1]. Препараты данной группы в значительно меньшей степени, чем НФГ, связываются с тромбоцитами и тромбоцитарным фактором IV, поэтому вероятность развития индуцированной тромбоцитопении существенно снижается. Кроме того, НМГ слабее влияют на проницаемость сосудов, с чем связано меньшее число кровотечений при их использовании. Также при применении НМГ реже отмечается развитие остеопороза, так как препараты этой группы меньше связываются с остеобластами, что имеет особое значение при их применении у лиц старших возрастных групп [4, 18, 38].

Меньшие размеры молекулы способствуют лучшей биодоступности НМГ, составляющей при подкожном введении около 90% (у НФГ – 30%). Максимальная анти-Ха-активность в плазме крови достигается через 3-4 ч и сохраняется повышенной 12 ч и более. Таким образом, НМГ характеризуются более предсказуемым антикоагулянтным ответом по сравнению с НФГ и не требуют строгого лабораторного мониторинга при назначении в терапевтических дозах [45].

При использовании в профилактических целях НМГ существует методика расчета дозы с учетом анти-Ха-активности [31, 45]. Однако в реальной клинической практике с профилактической целью чаще всего дозы НМГ являются стандартными, так как имеются исследования, указывающие на возможность назначения НМГ без учета анти-Ха-активности [28, 43]. Наибольшее распространение получили три препарата группы НМГ: надропарин, дальтепарин и эноксапарин, являющиеся производными стандартного гепарина и обладающие сходным антикоагулянтным действием.

Результаты исследований о сравнительной эффективности и безопасности различных НМГ достаточно противоречивы, и выводы подобных исследований являются, как правило, основанием не столько для выбора конкретного препарата из группы НМГ, сколько для выбора его оптимальной дозировки.

Препараты группы НМГ в настоящее время наиболее часто используются для кратковременной профилактики ТГВ и ТЭЛА в хирургических стационарах. Они вводятся парентерально (подкожно), что существенно затрудняет возможность их длительного использования, особенно вне лечебных учреждений при необходимости пролонгации антикоагулянтной профилактики. В этом случае оптимальным является использование оральных антикоагулянтов, из которых наибольшее распространение в настоящее время получили препараты группы антагонистов витамина К (варфарин). В силу особенностей механизма действия эффект этих препаратов развивается отсрочено и сохраняется некоторое время после прекращения приема [8, 17, 34, 40]. В этой связи варфарин используется, как правило, в случаях необходимости длительной тромбопрофилактики (после первоначального использования гепаринов), а также в амбулаторных условиях [32, 33, 42].

Ключевым моментом эффективности и безопасности назначения антагонистов витамина К является поддержание показателя Международного нормализованного отношения (МНО) коагулограммы в пределах безопасного и эффективного терапевтического диапазона, который является достаточно узким (в большинстве случаев 2,0-3,0) и подвержен значительным колебаниям под воздействием различных факторов, из которых доза препарата является далеко не единственной [24, 42]. Поддержание МНО в терапевтическом диапазоне требует постоянной коррекции дозы варфарина, что является критическим фактором, обуславливающим эффективность и безопасность его использования [10, 11, 21, 22, 35]. Трудность реального применения заключается в том, что, помимо дозы препарата, на его концентрацию в плазме и выраженность эффекта существенное влияние оказывают другие известные факторы, в том числе генетические, пищевые (в частности, употребление в пищу шпината или зеленого чая может снижать эффективность действия терапевтической дозы варфарина в 1,5-2 раза), лекарственные и др. [2, 11, 21, 40, 43].

В настоящее время ведется поиск новых групп лекарственных средств, эффективно и безопасно действующих в отношении профилактики и лечения тромбоэмболических осложнений и одновременно лишенных описанных отрицательных свойств. В этой связи исследования последних лет сосредоточены на поиске лекарственных средств, оказывающих прямое подавляющее действие в отношении какого-либо одного фактора свертывания. В частности, наиболее активно ведется разработка препаратов, оказывающих подавляющее действие на тромбин и фактор Ха [6, 7, 27, 30, 37].

Первым лекарственным средством, воздействующим на звено, связанное с Ха-фактором, является фондапаринукс, который селективно, но косвенно (через антитромбин) ингибировал фактор Ха. Фондапаринукс обладает 100% биодоступностью при подкожном введении, не метаболизируется и выводится в основном с мочой, имеет линейный дозозависимый фармакокинетический профиль [5]. Не обладает способностью ингибировать тромбин. Важным преимуществом фондапаринукса перед антикоагулянтами гепаринового ряда является низкая вероятность развития иммунной тромбоцитопении [43].

Первым созданным прямым ингибитором Ха был разаксабан. Антитромботический эффект разаксабана был показан в отношении профилактики тромбоэмболических осложнений у ортопедических пациентов. Продемонстрировано существенное снижение частоты тромбоэмболических осложнений при увеличении дозы разаксабана. Однако дальнейшее увеличение дозы с целью повышения эффективности профилактики приводит к увеличению частоты серьезных кровотечений [25, 37].

Ривароксабан — прямой ингибитор фактора Ха для перорального применения [20]. Три клинических исследования (ODIXa-HIP2, ODIXa-KNEE и ODIXa-OD-HIP) были проведены для изучения эффективности ривароксабана для профилактики венозных тромбозов и эмболий при обширных ортопедических операциях [12, 13, 44]. В качестве оцениваемого исхода в исследованиях использовался комбинированный показатель, включающий в себя тромбоз глубоких вен любой локализации, нефатальную тромбоэмболию легочной артерии и смерть от всех причин; в качестве критериев безопасности рассматривались серьезные и послеоперационные кровотечения. Эффективность и безопасность ривароксабана сравнивались с соответствующими показателями при применении эноксапарина в течение 5-9 суток после хирургического вмешательства. Результаты этих исследований показали, что применение ривароксабана в дозе 10 мг 1 раз в сутки демонстрирует оптимальное соотношение эффективности и безопасности [14, 36, 39]. Недостаточная приверженность пациентов к лечению антикоагулянтами встречается в клинической практике достаточно часто [33, 34, 38].

Ингибиторы Ха фактора имеют следующие преимущества: стандартные дозы, пероральный прием, быстрое развитие эффекта, нет необходимости мониторинга, минимальное взаимодействие с пищей и лекарствами, демонстрируя по меньшей мере сопоставимую эффективность и безопасность по сравнению с НМГ и ингибиторами витамина К в отношении профилактики венозных тромбозов и эмболий.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Моисеев В. С. Низкомолекулярный гепарин. Клинич. фармакология 2000; 9:1:72-79.
2. Румянцев А. Г., Пашанов Е. Д. Профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии. М.; 2006.
3. Савельев В. С. Флебология. М: Медицина; 2001.
4. Bergqvist D., Burmark U. S., Flordal P. A. Low molecular weight heparin started before surgery as prophylaxis against deep vein thrombosis: 2500 versus 5000 Xal units in 2070 patients. Br J Surg 1995; 82 (4): 496-501.
5. Bounameaux H., Perneger T. Fondaparinux: a new synthetic pentasaccharide for thrombosis prevention. Lancet 2002; 359 (9319): 1710-1711.
6. Bousser M. G., Bouthier J., Buller H. R. et al. Comparison of idraparinux with vitamin K antagonists for prevention of thromboembolism in patients with atrial fibrillation: a randomised, open-label, noninferiority trial. Lancet 2008; 371 (9609): 315-321.
7. Buller H. R., Cohen A. T., Davidson B. et al. Idraparinux versus standard therapy for venous thromboembolic disease. N Engl J Med. 2007; 357 (11): 1094-104.
8. Cannegieter S. C., Rosendaal F. R., Wintzen A. R. et al. Optimal oral anticoagulant therapy in patients with mechanical heart valves. N Engl J Med. 1995; 333: 11-17.
9. Caprini J. A., Hwang E., Hantel S. et al. The oral direct thrombin inhibitor, dabigatran etexilate, is effective and safe for prevention of major venous thromboembolism following major orthopaedic surgery. J Thromb Haemost 2007; 5: Abstract O-W-050.
10. Crowther M. A., Ginsberg J., Kearon C. et al. A randomized trial comparing 5 mg and 10 mg warfarin loading doses. Arch Int Med 1999; 159: 46-48.
11. Crowther M. A., Julian J., Douketis J. D. et al. Treatment of warfarin-associated coagulopathy with oral vitamin K: a randomized clinical trial. Lancet 2000; 356: 1551-1553.
12. Eriksson B. I., Borris L., Dahl O. E. et al. Oral, direct Factor Xa inhibition with BAY 59-7939 for the prevention of venous thromboembolism after total hip replacement. J Thromb Haemost 2006; 4: 121-128.
13. Eriksson B. I., Borris L. C., Dahl O. E. et al. A once-daily, oral, direct Factor Xa inhibitor, rivaroxaban for thromboprophylaxis after total hip replacement. Circulation 2006; 114: 2374-2381.
14. Eriksson B. I., Borris L. C., Friedman R. J. et al. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after hip arthroplasty. N Engl J Med 2008; 358 (26): 2765-2775.
15. Eriksson B. I., Dahl O. E., Rosencher N. et al. Dabigatran etexilate versus enoxaparin for prevention of venous thromboembolism after total hip replacement: a randomised, double-blind, noninferiority trial. Lancet 2007; 370 (9591): 949-956.
16. Eriksson B.I., Dahl O.E., Rosencher N. et al. Oral dabigatran etexilate vs. subcutaneous enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after total knee replacement: the REMODEL randomized trial. J Thromb Haemost 2007; 5 (11): 2178-2185.
17. Fihn S. D., Callahan C. M., Martin D. C. et al. The risk for and severity of bleeding complications in elderly patients treated with warfarin. The National Consortium of Anticoagulation. Ann Int Med 1996; 124: 970-979.

18. Frydman A. low-molecular-weight heparins: an overview of their pharmacodynamics, pharmacokinetics and metabolism in humanal. *Haemostasis* 1996; 26 (12): 24-38.
19. Ginsberg J. S., Davidson B. L., Comp P. C. et al. The oral thrombin inhibitor dabigatran etexilate vs the North-American enoxaparin regimen for the prevention of venous thromboembolism after knee arthroplasty surgery. *J Arthroplasty* 2008.
20. Graff J., von Hentig N., Misselwitz F. et al. Effects of the oral, direct Factor Xa inhibitor rivaroxaban on platelet-induced thrombin generation and prothrombinase activity. *J Clin Pharmacol* 2007; 47: 1398-1407.
21. Gurwitz J. H., Avorn J., Ross-Degnan D. et al. Aging and the anticoagulant response to warfarin therapy. *Ann Int Med* 1992; 116: 901-904.
22. Gurwitz J. H., Field T. S., Radford M. J. et al. The safety of warfarin therapy in the nursing home setting. *Am J Med* 2007; 120: 539-544.
23. Gustafsson D., Nystrom J., Carlsson S. et al. The direct thrombin inhibitor melagatran and its oral prodrug H 376/95: intestinal absorption properties, biochemical and pharmacodynamic effects. *Thromb Res* 2001; 101: 171-181.
24. Harrison L., Johnston M., Massicotte M. P. et al. Comparison of 5-mg and 10-mg loading doses in initiation of warfarin therapy. *Ann Int Med* 1997; 126: 133-136.
25. Huel N. H., Nar H., Priepke H. et al. Structure-based design of novel potent nonpeptide thrombin inhibitors. *J Med Chem* 2002; 45: 1757-1766.
26. Hawkins D. Limitations of traditional anticoagulants. *Pharmacotherapy* 2004; 24: 62-65.
27. He K., He B., Grace J. E. et al. Preclinical pharmacokinetic and metabolism of apixaban, a potent and selective Factor Xa inhibitor. *Blood* 2006; 108: Abstract 910.
28. Hirsh J., Guyatt G., Albers G. W. et al. The Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy: evidence-based guidelines. *Chest* 2004; 126: 172-173.
29. Hirsh J., O'Donnell M., Eikelboom J. W. Beyond unfractionated heparin and warfarin: current and future advances. *Circulation* 2007; 116: 552-560.
30. Hirsh J., O'Donnell M., Weitz J.I. New anticoagulants. *Blood* 2005; 105: 453-463.
31. Hirsh J., Warkentin T. E., Shaughnessy S. G. et al. Heparin and lowmolecular-weight heparin: mechanisms of action, pharmacokinetics, dosing, monitoring, efficacy, and safety. *Chest* 2001; 119: 64-94.
32. Hull R., Hirsh J., Jay R. et al. Different intensities of oral anticoagulant therapy in the treatment of proximal-vein thrombosis. *N Engl J Med* 1982; 307: 1676-1681.
33. Hylek E. M., Chang Y. C., Skates S. J. et al. Prospective study of the outcomes of ambulatory patients with excessive warfarin anticoagulation. *Arch Int Med* 2000; 160: 1612-1617.
34. Hylek E. M., Singer D. E. Risk factors for intracranial hemorrhage in outpatients taking warfarin. *Ann Int Med* 1994; 120: 897-902.
35. Jeffrey I., Weitz J. H., Meyer M. S. et al. Randomized assessment of a warfarin nomogram for initial oral anticoagulation after venous thromboembolic disease. *Haemostasis* 1999; 28: 62-68.
36. Kakkar A. K., Brenner B., Dahl O. E. et al. Extended duration rivaroxaban versus short-term enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after total hip arthroplasty: a double-blind, randomised controlled trial. *Lancet* 2008; 372 (9632): 31-39.
37. Kearon C., Kahn S., Agnelli G. et al. Antithrombotic therapy for venous thromboembolic disease: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines (8th edition). *Chest* 2008; 133: 454-545.
38. Landefeld C. S., Beyth R. J. Anticoagulant-related bleeding: clinical epidemiology, prediction, and prevention. *Am J Med* 1993; 95: 315-328.
39. Lassen M. R., Ageno W., Borris L. C. et al. Rivaroxaban versus enoxaparin for thromboprophylaxis after total knee arthroplasty. *N Engl J Med* 2008; 358 (26): 2776-2786.
40. Makris M., Greaves M., Phillips W. S. et al. Emergency oral anticoagulant reversal: the relative efficacy of infusions of fresh frozen plasma and clotting factor concentrate on correction of the coagulopathy. *Thromb Haemost* 1997; 77: 477-480.
41. Nordstrom M., Lindblad B., Bergqvist D. et al. A prospective study of the incidence of deep-vein thrombosis within a defined urban population. *J Int Med* 1992; 232: 155-160.
42. O'Connell M. B., Kowal P. R., Allivato C. J., Repka T. L. Evaluation of warfarin initiation regimens in elderly inpatients. *Pharmacotherapy* 2000; 20: 923-930.
43. Savi P., Chong B. H., Greinhacher A. et al. Prevention of venous thromboembolism. *Chest* 2001; 119 (1): 1329-1759.
44. Savi P., Chong B. H., Greinhacher A. et al. Effect of fondaparinux on platelet activation in the presence of heparin-dependent antibodies. A blinded comparative multicenter study with unfractionated heparin. *Blood* 2005; 105: 139-144.
45. Simonneau G., Laporte S., Mismetti P. et al. A randomized study comparing the efficacy and safety of nadroparin 2850 IU (0.3 mL) vs. enoxaparin 4000 IU (40 mg) in the prevention of venous thromboembolism after colorectal surgery for cancer.

Поступила 06.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 614.777

**Л. М. Коваленко, А. Б. Рыспаева, А. И. Александрова**  
**ВОДОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ «ПИТЬЕВАЯ ВОДА»**

Карагандинский государственный медицинский университет, Санитарно-гигиеническая лаборатория филиала КГКП «ЦСЭЭ КО» по г. Караганде

---

*L. M. Kovalenko, A. B. Ryspayeva, A. I. Alexandrova*  
*WATER ENSURING OF POPULATION OF KARAGANDA REGION UNDER THE PROGRAM*  
*«DRINKABLE WATER»*

It was monitored the realization of program «Drinkable water» in Karaganda region for the period from 2002 to 2008. Conditions for the supply of human settlements: the structure of water and the percentage of availability of a centralized piped water, engineered, constructed and reconstructed water facilities, the number of water mains, power their operations and compliance SanPiN, the presence of zones of sanitary protection and quality of soil samples in these areas, the quality of drinking water used. The water supply system in the whole region is in satisfactory condition. The positive dynamics and weaknesses in the organization of water supply during the study period.

*Л. М. Коваленко, А. Б. Рыспаева, А. И. Александрова*  
*ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНЫҢ ТҰРҒЫНДАРЫН «АУЫЗ СУ» БАҒДАРЛАМАСЫ ШЕҒБЕРІНДЕ СУМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ*

Қарағанды облысында 2002-2008 жылдар аралығында «Ауыз су» бағдарламасын іске асыруға мониторинг жасалған. Елді мекендерді сумен жабдықтау жағдайлары: суды қолдану құрылымы мен тұрғындардың орталықтандырылған су құбырымен қамтамасыз етілу пайызы; жобаланған, салынып жатқан және қайта жаңғыртылған сумен жабдықтау нысандары; су құбырларының саны, олардың жұмыс істеу дәрежесі мен СанПиН талаптарына сәйкестігі; санитарлық қорғау аймақтарының болуы және осы аймақтардағы топырақ үлгілерінің сапасы; қолданыстағы ауыз судың сапасы зерттелген. Тұтастай алғанда, облыс бойынша сумен жабдықтау жүйесі қанағаттанарлық жағдайда болып табылады. Зерттелген кезеңде сумен жабдықтауды ұйымдастырудағы оң динамика мен әлсіз жақтары атап көрсетілген.

---

Программа «Питьевая вода» в Карагандинской области разработана в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 января 2002 г. № 93 «Об отраслевой программе «Питьевые воды» на 2002-2010 годы».

Обеспечение населения качественной питьевой водой является одной из актуальнейших задач в связи с загрязнением водоисточников и неудовлетворительным техническим состоянием водоснабжения. На снижение качества и доступности воды, потребляемой населением, оказывают влияние следующие факторы: а) общее техногенное загрязнение водных источников сбросами промышленных, сельскохозяйственных и хозяйственно-бытовых стоков [3, 4, 6, 8, 9]; б) износ водопроводных и канализационных сетей и сооружений; в) несовершенство ценовой политики, тарифов по оплате за питьевую воду; г) недостаточность государственных инвестиций в строительство новых систем водоснабжения, на реконструкцию существующих систем.

Неприятные целенаправленные меры по устранению причин сложившейся ситуации с обеспечением качества и доступности населения питьевой воды приведет к следующим негативным последствиям: нерегулируемой миграции населения в связи с ухудшением медико-экологической среды в районах; потере питьевого значения месторождений подземных вод и открытых водоемов; повышение затрат на очистку воды и водоподготовку; ухудше-

нию здоровья населения страны [1, 3, 4, 5, 6, 8].

Основной целью Программы является улучшение условий жизни и здоровья населения в выбранных населенных пунктах путем разработки комплекса мероприятий, направленных на обеспечение населения питьевой водой в необходимом количестве и гарантированного качества, а также определение приоритетов по их реализации.

Основными направлениями в решении проблем по водоснабжению населения являются: 1) восстановление и усовершенствование существующих систем водоснабжения для поддержания их в эксплуатационном состоянии и строительство новых систем водоснабжения в наименее водообеспеченных регионах; 2) освоение новых и развитие альтернативных источников водоснабжения; 3) улучшение качества потребляемой воды и ее рациональное использование; 4) улучшение экологического и санитарно-эпидемиологического состояния водных объектов.

Меры, предусмотренные Программой, позволят: увеличить доступность качественной питьевой воде населению; увеличить численность населения, использующего воду из централизованных источников водоснабжения; максимально использовать местные подземные воды питьевого качества и исключить децентрализованное использование для питьевых целей воды поверхностных источников, состояние которой в основном характеризуется бактериальным загрязнением; снизить заболеваемость

населения, связанную с водным фактором передачи по группе острых кишечных инфекций, по вирусному гепатиту А [5], что обеспечит санитарно-эпидемиологическое благополучие населения.

Цель работы – мониторинг реализации программы «Вода питьевая» по Карагандинской области за период с 2002 по 2008 г.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Материал предоставлен органами санэпиднадзора Карагандинской области. Проведен анализ условий водоснабжения населенных пунктов. Исследованы: структура водопользования и процент обеспеченности населения централизованной водопроводной водой; проектируемые, строящиеся и реконструируемые объекты водоснабжения; количество водопроводов, степень их функционирования и соответствия СанПиН; наличие зон санитарной охраны и качество образцов почв в этих зонах; качество используемой питьевой воды.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Всего в области существуют 460 населенных пунктов (1 345 199 чел.), из них 11 городов и 11 поселков с численностью населения 1048,54 тыс. человек, 438 сельских населенных пунктов, где проживает 296,659 тыс. человек.

За период реализации Программы (2002-2008 гг.) выполнены мероприятия по строительству, ре-

конструкции и капитальному ремонту водопроводных сетей в 103 населенных пунктах области, сумма затрат по которым составила 8752,6 млн. тенге. Проведен объем работ на 906,1 км водопроводных сетей области, в том числе ремонт и реконструкция 752,1 км водопроводных сетей в 21 населенном пункте области, завершено строительство 154,0 км водопроводов в 82 населенных пунктах.

Количество населенных пунктов, пользующихся водой из нецентрализованных источников водоснабжения, уменьшилось до 245 против 321 в 2007 г. Уменьшилось количество населенных пунктов, пользующихся привозной водой. В 2008 г. только 2 населенных пункта пользовались привозной водой (п. Гульшат, входящий в состав г. Балхаша; с. Байконур Улытауского р-на), против 3 – в 2007 г. Процент населения, использующего привозную воду, снизился до 0,1% против 5,1% в 2007 г.

На контроле санитарной службы в 2008 г. насчитывалось 206 водопроводов (рис. 1). По сравнению с 2007 г. количество водопроводов увеличилось на 7. Согласно реализации Программы «Питьевые воды», в 2008 г. приняты в эксплуатацию 4 водопровода в Актогайском районе (с. Кошкар, с. Караменде-би, с. Сауле, с. Абай); 2 – в Каркаралинском районе (с. Акжол, с. Атамтай) и 1 – в Бухар-Жырауском районе (с. Алгабас).

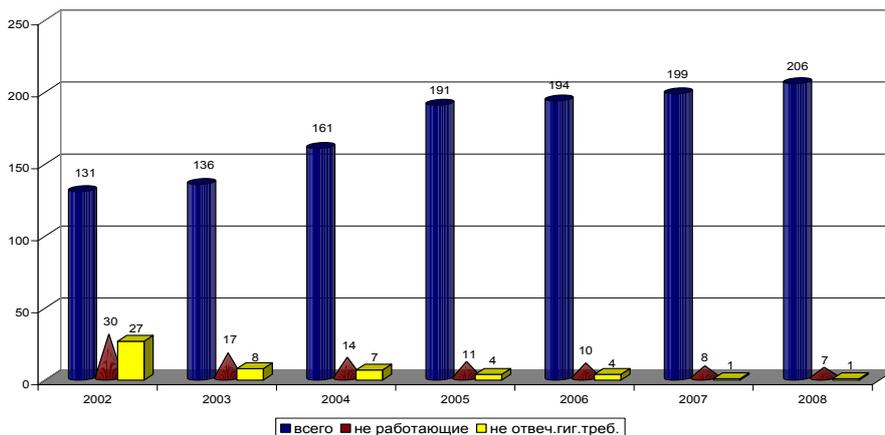


Рис. 1. Количество и техническое состояние водопроводов в Карагандинской области за 2002-2008 гг.

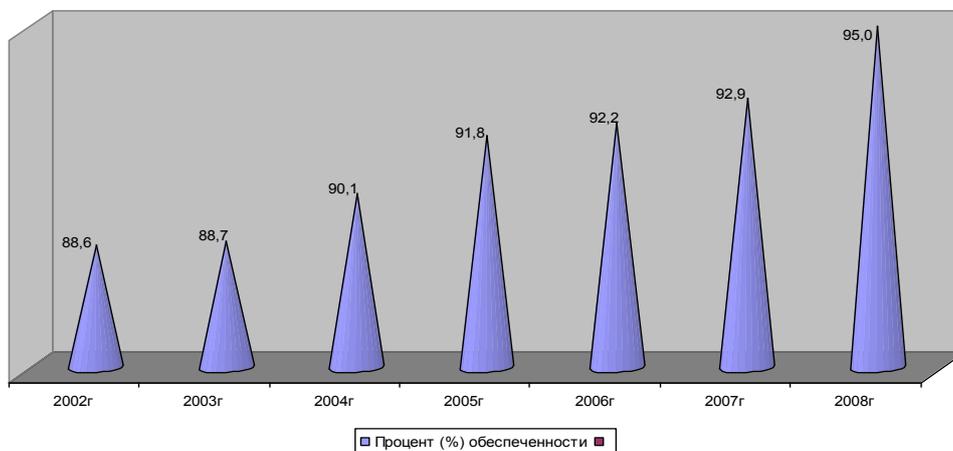


Рис. 2. Обеспеченность населения Карагандинской области централизованной водопроводной водой за 2002-2008 гг. (%)

Из 206 водопроводов: 16 городских, 2 групповых и 188 сельских водопроводов, из них 7 – неработающих (3,3%). Все неработающие водопроводы приходятся на сельские территории (Каркаралинский район – 1 водопровод; Нуринский район – 4 водопровода; Осакаровский район – 2 водопровода). В 2007 г. не работающих водопроводов было 8 (4,0%), в 2008 г. отремонтирован водопровод в Каркаралинском районе. Выявлено, что по области 1 водопровод (г. Темиртау, ТОО «Нижний бьеф») не соответствует гигиеническим требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны (рис. 1).

Показатель по обеспеченности населения централизованной водопроводной водой гарантированного качества в целом по области увеличился по сравнению с 2007 г. на 2,1% и составил 95,0%, республиканский показатель составил 81,8% (рис. 2).

Из подземных водоисточников в 2007 г. получали воду 45,2% населения, из поверхностных – 49,7% населения. В 2008 г. уменьшился процент обеспеченности населения из децентрализованных источников водоснабжения и составил 4,9%, против 7,0 % населения в 2007 г. Удельное водопотребление для городских территорий составило в 2008 г. 134 л, для сельских населенных пунктов – в среднем 80 л.

Из поверхностных источников водоснабжения получают воду 13 населенных пунктов. Четыре водопровода с поверхностными источниками имеют

полный комплекс очистных сооружений, на остальных водопроводах имеются опреснительные и обеззараживающие установки. Технология водоподготовки на всех очистных сооружениях выдерживается в соответствии с проектной схемой очистки. В 2008 г. все очистные сооружения в полном объеме были обеспечены реагентами для водоподготовки, перебоев в поставках реагентов не отмечалось.

Ориентировочная стоимость реконструкции и строительства объектов водоснабжения в целом по программе составляет 20,7 млрд. тенге. Разработанной программой охвачено 311 населенных пунктов области, наиболее остро нуждающихся в качественной питьевой воде. За период с 2002 по 2008 г. восстановлены и реконструированы объекты водоснабжения в 103 населенных пунктах.

Санитарной службой области в 2008 г. проведена санэпидэкспертиза 36 проектов строительства и реконструкции объектов водоснабжения, отклонено от согласования 2 (5,5%) проекта. В 2008 г. проводилась реконструкция и строительство на 60 объектах водоснабжения, приняты в эксплуатацию 19 объектов водоснабжения. Завершено строительство 2 нитки водовода Токрау-Балхаш в г. Балхаше, закончена реконструкция водопроводных сетей 2 очереди п. Шахан, завершена реконструкция сетей в г. Абай. На контроле санитарной службы Карагандинской области находится 188 сельских водопроводов, по сравнению с 2007 г. их количество увеличилось

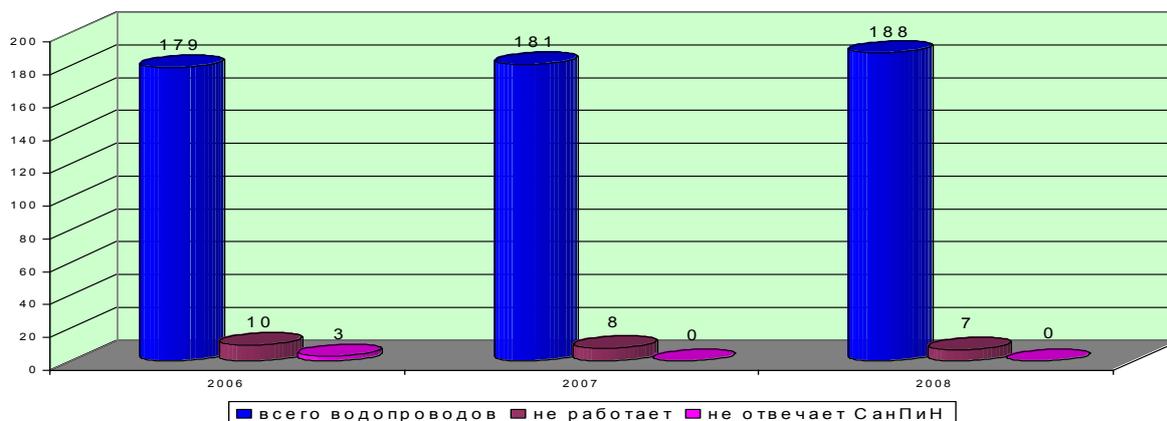


Рис. 3. Количество и техническое состояние сельских водопроводов Карагандинской области за 2006-2008 гг.

Таблица 1.

Качество проб питьевой воды по Карагандинской области за период 2002-2008 гг.

Год	Отобрано и исследовано проб/ не соответствуют СанПиН по микробиологическим показателям	Отобрано и исследовано проб/ не соответствуют СанПиН по санитарно-химическим показателям
2002	18541/323 (1,7%)	14680/934 (6,3%)
2003	17333/246 (1,4%)	13372/546 (4,0%)
2004	21511/663 (3,0%)	18508/1129 (6,1%)
2005	19578/309 (1,5%)	17577/586 (3,3%)
2006	19483/140 (0,7%)	17487/429 (2,4%)
2007	19017/70 (0,3%)	17893/184 (1,0%)
2008	18639/74 (0,39%)	18291/148 (0,8%)

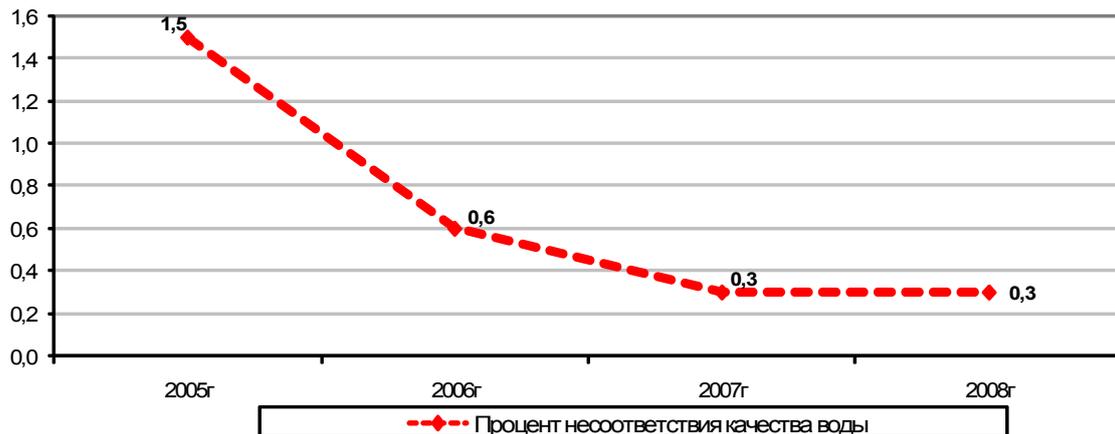


Рис. 4. Удельный вес проб воды, не соответствующих нормативам по микробиологическим показателям (%)

на 7 (рис 3).

За исследуемый период (с 2002 по 2008 г.) восстановлены и реконструированы 75 водопроводов и объектов водоснабжения в 103 населенных пунктах. Завершены реконструкции и ремонтные работы в с. Жулдыз, с. Акпан, с. Трудовое, с. Сункар, с. Вльное (ст. Шокай) Осакаровского района.

Санитарной службой проводится систематический контроль за качеством питьевой воды, подаваемой населению (табл. 1). Анализ показал стабильность ее качества по области в течение последних 2 лет. Так, за 2008 г. из 18 639 образцов воды (централизованное водоснабжение), исследованных на микробиологические показатели, 74 пробы не соответствовали требованиям СанПиН, что составляет 0,39%. При исследовании воды на санитарно-химические показатели из исследованных по области 18 291 проб не соответствовали нормативам 148 проб (0,8%). В 2007 г. процент не соответствующих проб составлял 0,3% и 0,8% соответственно, республиканский показатель составил 1,7%.

Снизился процент несоответствия проб на колифаги. Из исследованных 3 762 проб в 2008 г. 5 были положительными, что составило 0,1%. В 2007 г. процент положительных проб составлял 0,4%. При исследовании образцов воды на цисты лямблий (380 проб), положительных проб не выявлено.

Анализ исследования почвы (184 пробы) в зонах санитарной охраны водозаборных сооружений на санитарно-химические показатели выявил несоответствие в 5 пробах. По микробиологическим показателям: из исследованных 174 проб на колититр кишечной палочки обнаружена одна положительная проба, из 102 проб на титр термофилов не соответствующих нормативам проб не выявлено. Пробы на яйца гельминтов (116 проб), на наличие личинок и куколок мух (8 проб), на пестициды (15 проб), были отрицательными.

По сельским территориям из 4 130 образцов воды, исследованных на санитарно-химические показатели, нестандартных оказалось 26 проб (0,6%), из 4 099 проб воды, анализируемых на микробиологические показатели, не соответствовали СанПиН 14 проб (0,3%). В 2007 г. процент не соот-

ветствующих проб воды по сельским территориям составлял 0,7% и 0,4% соответственно.

За истекший период года по выявленным нарушениям в работе систем водопровода наложено 82 штрафа, (в 2007 г. – 76 штрафов), на 9 объектах водоснабжения была приостановлена эксплуатация (в 2007 г. – 7 объектов), 22 дела передано в судебные органы (в 2007 г. – 27 дел), по 21 из них приняты судебные решения. По итогам санитарно-гигиенических обследований объектов водоснабжения выдано 245 предписаний, подготовлено и направлено 56 информации в акиматы и ведомства, отстранено от работы за не пройденный медицинский осмотр 167 человек.

По проблемным территориям области, согласно разработанным планам мероприятий, в 2008 г. выполнены следующие мероприятия: завершена реконструкция 4 очереди водопроводных сетей г. Абай; в п. Шахан решен вопрос круглосуточной подачи воды населению, в 2008 г. завершена реконструкция 2 очереди водопроводных сетей.

Несмотря на проведенные мероприятия проблема по обеспечению населения области питьевой водой гарантированного качества и в достаточном объеме по-прежнему остается актуальной. Высокий процент изношенности труб, особенно в городах, приводит к большой аварийности на сетях водопровода. Всего в 2008 г. зарегистрировано 4 413 аварий (в 2007 г. – 4 053 аварии), только по г. Караганде отмечено 2 872 аварии (в 2007 г. – 2 603 аварии). Своевременность ликвидации аварий составляет 98%, в 2007 г. своевременность ликвидации аварий составляла 96,5%. Несвоевременно ликвидируются аварии в г. Темиртау, Каражале, Сарани, Шахтинске из-за низкой материальной базы предприятий водоснабжения. Проблемой в области остается сохраняющаяся режимная подача воды в г. Каражале и п. Жайрем. Необходимое водопотребление составляет 2000 м<sup>3</sup>/сут, фактически поступает 800-1000 м<sup>3</sup>/сут. Из-за неудовлетворительного состояния разводящих сетей питьевая вода в отдельные микро-районы доставляется водовозами. Качество воды в источниках (скважины) не соответствует требованиям СанПиН по содержанию минерального состава (завышена жесткость, сухой оста-

ток).

Проблемой также остается неудовлетворительное качество воды в источниках водоснабжения, подающих воду в п. Топар (Абайский р-н), г. Темиртау. Содержание марганца превышено в 2 и более раза.

Анализируя вышеизложенное, следует отметить, что за исследуемый период (2002-2008 гг.) проведен значительный объем мероприятий по оптимизации условий питьевого водоснабжения и намечена положительная тенденция в плане улучшения организации водоснабжения населению. Однако одним из основных факторов, оказывающих влияние на качество воды, является высокая изношенность магистральных и разводящих сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения [5, 9]. Участвовавшие случаи аварий подтверждают данный факт.

Таким образом, необходимо дальнейшее проведение мероприятий по повышению надежности эксплуатации систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, что позволит улучшить качество питьевой воды и приблизить ее показатели к нормируемым величинам.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Быстрых А. А. Гигиеническая оценка влияния питьевой воды на здоровье населения. *Здравоохранение Казахстана* 1998; 6: 20
2. Боев В. М., Лесцова Н. А, Амерзянова Н. М. и др. Гигиеническая оценка содержания микроэлементов в питьевой воде и продуктах питания в системе социально-гигиенического мониторинга. *Гигиена и санитария* 2002; 5: 71-74
3. Дурманов К. Д. Микроэлементы в питьевой воде районов Кызылординской области и в желчных камнях. *Здравоохранение Казахстана* 1999; 1-2: 63-66
4. Жолдакова З. И., Красновский Г. П. Оценка опасности загрязнения водных объектов химическими веществами для здоровья населения. *Гигиена и санитария* 1999; 6: 57
5. Лимин Б. В., Карлова Т. В. Оценка питьевого водоснабжения населения с позиции оценки риска для здоровья. *Санитарный врач* 2010; 6: 25-26.
6. Омаров С. К. Гигиеническая оценка влияния сточных вод на качество воды бассейна реки Нуры и на состояние здоровья населения региона. *Санитарный врач* 2002; 2: 47-49
7. Айдинов Г. Т., Гайсиновская Э. М., Гуливец А. Н. и др. Опыт выявления фальсификации минеральных вод на потребительском рынке. *Санитарный врач* 2010; 1: 52-54.
8. Перминова Л. А., Боев В. М., Корпенко И. Л. и др. Оценка риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, поступающих с питьевой водой. *Санитарный врач* 2010; 5: 43-44.
9. Войтов Е. Л., Сколубович Ю. Л., Сколубович А. Ю. Подготовка питьевой воды из источников с повышенным антропогенным загрязнением. *Санитарный врач* 2010; 7: 55-61.
10. Приказ МЗ РК от 05.06.2006 г. № 56 «Об утверждении форм санитарно-эпидемиологического мониторинга»

Поступила 12.04.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.98-053.2-084

**Р. Х. Бегайдарова, Б. Ж. Сагимбаев, К. Б. Оспанова, С. Т. Кизатова, А. В. Шегай**  
**ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫЕ ДЕТИ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ АКТИВНОСТИ ПЕРЕДАЧИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ОТ МАТЕРИ РЕБЕНКУ**

Кафедра детских инфекционных болезней, кафедра общественного здравоохранения, гигиены и эпидемиологии ФНПР Карагандинского государственного медицинского университета, Центр по профилактике и борьбе со СПИДом (Караганда)

*R. Kh. Begaidarova, B. Zh. Sagimbayev, K. B. Ospanova, S. T. Kizatova, A. V. Shegai*  
*HIV-INFECTED CHILDREN, MEASURES FOR THE REDUCTION OF HIV-INFECTION TRANSMISSION FROM MOTHER TO CHILD*

It was presented the opportunistic survey «About prevalence of HIV-infection in Karaganda region for 2010 year». The object of the research was HIV-infected children, born in Karaganda region, from HIV-infected mothers. It was made the analysis of the coverage by the prophylactic treatment of the pregnant women, puerperants and newborn children with HIV-infection.

*Р. Х. Бегайдарова, Б. Ж. Сағымбаев, Қ. Б. Оспанова, С. Т. Кизатова, А. В. Шегай*  
*АИВ-ИНФИЦИРЛЕНГЕН БАЛАЛАР, АИВ-ИНФЕКЦИЯСЫ БАР АНАЛАРДАН БАЛАҒА ЖҰҒУ БЕЛСЕНДІЛІГІН ТӨМЕНДЕТУ БОЙЫНША ШАРАЛАР*

«2010 жыл бойынша Қарағанды облысындағы АИВ-инфекциясымен сырқаттылық жөнінде» конъюнкту-  
ралық шолу жүргізілген. Қарағанды облысында АИВ-инфекциясымен ауыратын аналардан туған АИВ-  
инфицирленген балалар зерттеуге алынды. АИВ-инфекциясы бар жүкті әйелдерге, босанғандарға және жаңа  
туған нәрестелерге алдын алу емін жүргізу бойынша талдау жасалған.

В настоящее время ВИЧ-инфекция приобрела  
размах ширококомасштабной пандемии, охватив мно-  
гие страны мира. Несмотря на предпринимаемые  
усилия, ВИЧ/СПИД продолжает распространяться,  
наносит огромный ущерб здоровью людей и эконо-  
мике государства. Характерной чертой современной  
ВИЧ-инфекции является увеличение гетеросексу-  
ального пути передачи ВИЧ-инфекции, интенсивное  
вовлечение в нее женщин и риск инфицирования  
новорожденных [1, 2]. Известно, что в большинстве  
случаев перинатальная трансмиссия осуществляется  
в родах или в ранний неонатальный период.  
Ежегодно больные ВИЧ-инфекцией женщины рожая-  
ют около 600 000 инфицированных детей [3, 4].

Случаи ВИЧ-инфекции зарегистрированы во  
всех городах Республики Казахстан. Самые высокие  
темпы распространения ВИЧ-инфекции отмечаются  
в Восточно-Казахстанской, Карагандинской, Жам-  
былской областях, Астане, Алматы.

Характерной чертой развития эпидемии яв-  
ляется вспышка ВИЧ-инфекции среди детей в Южно-  
Казахстанской области (ЮКО). Более 90% случаев  
ВИЧ-инфекции являются следствием передачи от  
матери ребенку [5].

По кумулятивным данным, 80% детей зара-  
жаются ВИЧ-инфекцией вертикальным путем, 20%  
– через кровь, ее препараты, иглы и нестерильный  
медицинский инструментарий. В настоящее время и  
в Казахстане имеют место подобные случаи. Из-  
вестно, что в г. Шымкент были инфицированы дети  
при переливании крови или ее препаратов. Число  
детей, заражающихся через кровь и ее препараты,  
может быть уменьшено при соблюдении правил  
забора донорской крови [6].

С начала 90-х гг. XX века в Российской Феде-

рации, на Украине, а с 2002 г. в Казахстане стали  
разрабатываться и внедряться в практическое здра-  
воохранение программы, направленные на предот-  
вращение передачи ВИЧ-инфекции от матери ре-  
бенку.

Проведен конъюнктурный обзор «О заболе-  
ваемости ВИЧ-инфекцией в Карагандинской области  
за 2010 г.». Объектом исследования послужили ВИЧ-  
инфицированные дети, родившиеся в Карагандин-  
ской области от ВИЧ-инфицированных матерей.  
Проанализирован охват профилактическим лечени-  
ем беременных, родильниц и новорожденных детей  
с ВИЧ-инфекцией.

Среди детей от 0 до 14 лет за 2010 г. зареги-  
стрировано 3 (1,1%) случая ВИЧ-инфекции (в 2009  
г. – 2 случая (0,8%), из них все дети рождены ВИЧ-  
инфицированными матерями).

Анализ данных, касающихся выявляемости  
ВИЧ-инфицированных беременных, приводит к  
неутешительным выводам. Так, на 01.01.2011 г. по  
Карагандинской области среди ВИЧ-инфици-  
рованных женщин нарастающим итогом зареги-  
стрировано 375 беременностей. В 2009 г. было зареги-  
стрировано 55 беременностей, за 12 мес. 2010 г. –  
46 (г. Темиртау – 29, г. Караганда – 13, г. Сатпаев –  
1, Осакаровский р-н – 1, Абайский р-н – 1, г. Балхаш  
– 1), из них повторных соответственно у 12 (22%) и  
у 14 (30,4%) женщин (рис. 2).

В 2009 г. зарегистрировано 25 (40%) родов,  
в 2010 г. – 35 (76,1%). Медицинский аборт по меди-  
ко-социальным показаниям осуществлен 19 (30 %) ВИЧ-инфицированным женщинам в 2009 г. и 15  
(32,6%) в 2010 г., самопроизвольный выкидыш про-  
изошел у 3 (7,3%) и у 1 (2,2%), кесарево сечение –  
у 18 (72%) и 24 (68,6%) соответственно.

В 2009 г. по беременности наблюдались 13 женщин, из них 11 планировали роды, 2 – планировали прерывание беременности, из них 8 получали антиретровирусные препараты (АРВП), 3 планировали лечение в срок 24-28 нед. В 2010 г. по беременности наблюдалось 8 инфицированных ВИЧ, все планировали роды, 4 получали АРВП, 4 планировались в сроке 24-28 нед.

Из 46 зарегистрированных беременностей в 2010 г. на учете в женской консультации состояли 38 беременных (82,6%), за 12 мес. 2009 г. – 89%. За 12 мес. 2010 г. при обследовании по беременности выявлены 27 ВИЧ-инфицированных женщин (2009 г. – 29). Из них 3 женщины ранее не состояли на учете и не обследованы на ВИЧ, на уровне ПМСП г. Сатпаев, ГБН№1 г. Караганды, поликлиника №2 г. Темиртау, БОМЖ г. Темиртау.

За 12 мес. 2010 г. зарегистрировано 35 родов (за 12 мес. 2009 г. – 25), проведена профилактика АРВП во время беременности за 2010 г. – 33 беременным из 35 (94,3%), за 2009 год. – 84%, 2 женщинам АРВП не была проведена, так как в 1 случае: ИБ пришел после родов, а экспресс-тест был ложноотрицательным. Во 2 случае АРВП была проведена за 15 мин до родов, в связи с чем не была учтена.

В 2010 году от ВИЧ-инфицированных матерей родились 34 ребенка (в 1 случае произошла антенатальная гибель плода).

Комплекс профилактических мер в послеродовой

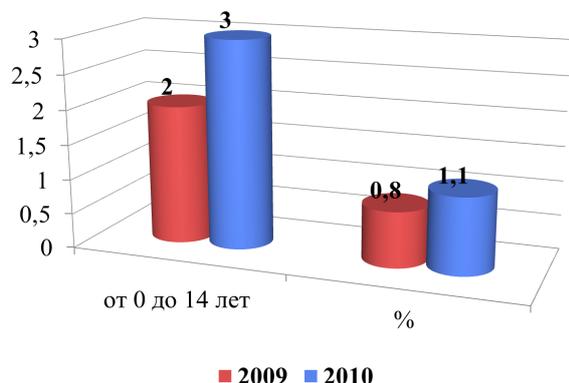


Рис. 1. Число ВИЧ-инфицированных детей от 0 до 14 лет

период включает в себя профилактическое лечение новорожденных и исключение грудного вскармливания. В 2009 г. проведено профилактическое лечение 33 новорожденным (97,1%) и 12 детям (100%).

Так как до настоящего времени не разработано эффективных методов лечения ВИЧ-инфекции, то основным направлением борьбы со СПИДом является профилактика и раннее выявление ВИЧ-инфекции у беременных.

С 1997 г. по Карагандинской области зарегистрировано и взято

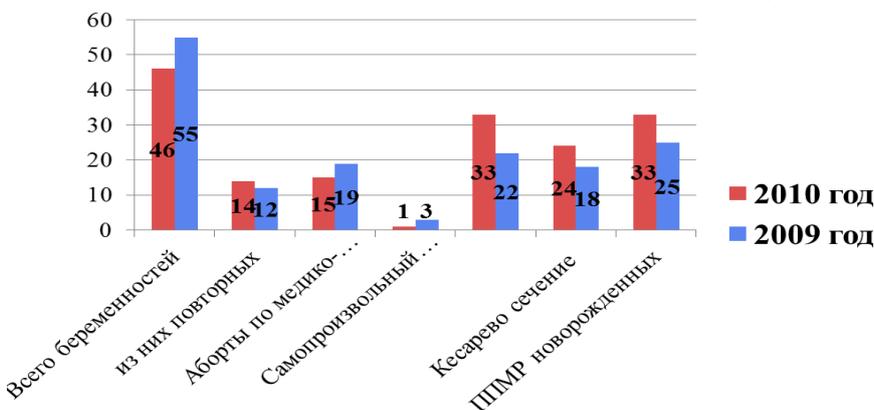


Рис. 2. Исходы беременности у ВИЧ-инфицированных женщин

на диспансерный учет 38 детей (табл. 2.)

На начало 2011 г. на учете в Областном центре СПИД состоял 21 ребенок с диагнозом ВИЧ-инфекция. Путь инфицирования у 20 детей – вертикальный, в 1 случае – половой. Наибольшее количество ВИЧ-инфицированных детей зарегистрировано в г. Темиртау, Караганде (табл. 3). Из общего количества ВИЧ-инфицированных детей (21) – 6 сирот: 4 из них находятся в детских домах г. Караганды, 2 ребенка – в патронажной семье.

За 12 мес. 2010 г. 2 ребенка взято на ВААРТ, в 2009 г. – 1 ребенок. Получают ВААРТ 19 детей, 2 – не нуждаются в АРТ. Зарегистрирован 1 ребенок до 1 года, 6 детей дошкольного возраста, из них 2 ребенка посещают детские дошкольные учреждения, 2 ребенка находятся в детском доме, 12 детей школьного возраста, все посещают школу (рис. 3).

Распределение детей по клиническим стадиям заболевания выглядит следующим образом: I стадия ВИЧ-инфекции отмечена у 3, II стадия – у 17, III стадия, СПИД – у 1, всего – 21 (табл. 5, рис. 4). Из числа ВИЧ-инфицированных 14 детей получают социальное пособие по инвалидности (66,6%). ВААРТ получают 19 детей (табл. 3).

С учетом прогрессирования течения ВИЧ-инфекции у родителей, можно прогнозировать в ближайшие годы увеличение детей, нуждающихся в пребывании в детских домах и в попечении государства.

### ВЫВОДЫ

1. На начало 2011 г. на учете в Областном центре СПИД состоял 21 ребенок с диагнозом ВИЧ-инфекция. Путь инфицирования у 20 детей – вертикальный, в 1 случае – половой. Наибольшее количество ВИЧ-инфицированных детей зарегистрировано в г. Темиртау и Караганде.

2. Проанализировано распределение детей по клиническим стадиям заболевания: I стадия ВИЧ-инфекции отмечена у 3, II стадия – у 17, III стадия, СПИД – у 1.

3. Так как до настоящего времени не разработаны эффективные методы лечения ВИЧ-инфекции, то основным направлением борьбы со СПИДом является профилактика и раннее выявление ВИЧ-инфекции у беременных.

4. Комплекс профилактических мер в послеродовой период должен включать в себя профилактику

Таблица 1.

Выявление и диспансеризация ВИЧ-инфицированных детей по Карагандинской области

Год	Выявлено всего	ПИН	Половой путь	Вертикаль- ный путь	Достигли 15 лет	Умерли		На 01.02.2011 г.					
						до 15 лет	старше 15 лет	наблюдаются		АРТ до 15 лет	не наблюдаются		
								до 15 лет	старше 15 лет		до 15 лет	старше 15 лет	
1997	5	5	-	-	4	1	2	-	1	-	-	-	1 розыск
1998	3	3	-	-	3	-	-	-	2 (1 МЛС)	-	-	-	1 розыск
1999	1	1	-	-	1	-	-	-	1 (МЛС)	-	-	-	-
2000	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
2001	3	2	-	1	2	-	-	1	2 (1 МЛС)	1	-	-	-
2002	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-
2003	2	-	-	2	-	-	-	2	-	2	-	-	-
2004	3 (1 посм.)	1	-	2 (1 посм.)	1	1 (посм.)	-	1	1 (МЛС)	1	-	-	-
2005	7	-	-	7	-	1	-	6	-	6	-	-	-
2006	2	-	-	2	-	-	-	2	-	2	-	-	-
2007	4	-	-	4	-	-	-	4	-	4	-	-	-
2008	1 (посм.)	-	-	1 (посм.)	-	1 (посм.)	-	-	-	-	-	-	-
2009	2	-	1	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
2010	3	-	-	3	-	-	-	3	-	2	-	-	-
Всего	38	13	1	24*	13	4 (2 посм.)	3	21	8 (4 МЛС)	19	-	-	2 розыск

\* 18 детей выявлены по 122 коду, 6 детей – по другим кодам (123, 117)

Таблица 2.  
Проживание детей по области

Регион	Количество
г. Темиртау	8
г. Караганда	9
Осакаровский район	2
г. Сатпаев	1
Бухар-Жирауский район	1

тическое лечение новорожденных и исключение грудного вскармливания.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Попова И.А., Рахманова А. Г., Цинзерлинг В. А. Профилактика перинатального заражения детей от ВИЧ-инфицированных матерей: предварительные результаты. Педиатрия 2000; 3: 26-32.
2. Шарапова О. В. Региональная политика в области охраны здоровья детей. Педиатрия 2005; 1: 5-9.
3. Садовникова В. Н. Проблемные вопросы ВИЧ-инфекции у женщин и рожденных ими детей. Вопр. соврем. педиатрии 2007; 6 (2): 17-21.
4. Мирзоев Т. Х. Профилактика вертикальной передачи ВИЧ от матери ребенку. Леч. врач 2005; 10: 20-26.
5. Сапарбеков М. К. Эпидемиология, профилактика ВИЧ-инфекции и ИППП. Алматы; 2006: 174.
6. Кизатова С. Т. Оценка эффективности профилактики перинатальной трансмиссии ВИЧ-инфекции. Хабаршысы, вестн. ЮКО 2008; 2: 9-12.

Поступила 20.06.2013 г.

Таблица 3.  
Распределение детей по клиническим стадиям заболевания

Стадия ВИЧ-инфекции	Мальчики	Девочки	Всего детей
I	2	1	3 (в РЦ 2)
II	8	9	17 (в РЦ 18)
III, СПИД	-	1	1
Всего:	10	11	21

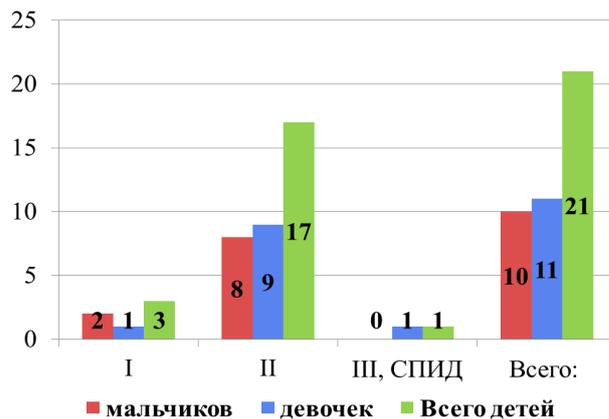


Рис. 4. Распределение детей по клиническим стадиям заболевания

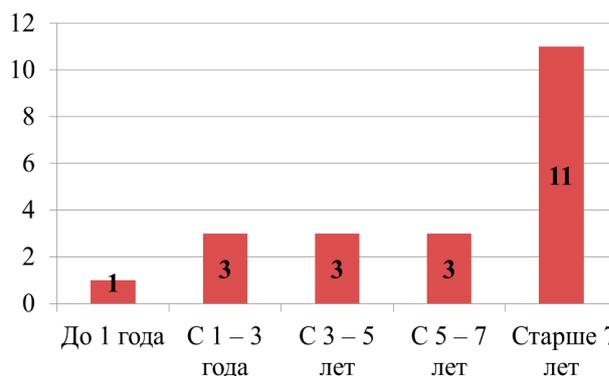


Рис. 3. Распределение детей по возрасту

Схемы лечения ВИЧ-инфицированных детей

Таблица 4.

Схемы АРТ	Стадии ВИЧ-инфекции	Количество детей
<i>Схемы 1 ряда:</i>		
Ретровир+зеффикс+невирапин	II, I (2 чел.)	6
Ретровир+зеффикс+калетра	II	9
	III	1
Виростав+зеффикс+калетра	II	1
Всего получают ВААРТ по схемам 1 ряда:	17 детей	
<i>Схемы 2 ряда:</i>		
Зиаген+видекс+калетра	II	2
Всего получают ВААРТ по схеме 2 ряда:	2 ребенка	

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.24-006-07

**Е. В. Гизбрехт**

## **ЭНДОСКОПИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ЛЕГКОГО В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*Ye. V. Gizbrekht*

*ENDOSCOPIC DIAGNOSTICS OF LUNG CANCER IN KARAGANDA REGION*

It was researched 3 045 examinations of lung cancer patients during 2008-2010, according to data of Regional Cancer Center. Was used the main method of lung cancer diagnostics – endoscopy (fibrobronchoscopy). Were analyzed the characteristics of the research during fibrobronchoscopy.

*E. B. Гизбрехт*

*ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНДА ӨКПЕ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ ЭНДОСКОПИЯЛЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ*

2008-2010 жылдар кезеңінде облыстық онкология диспансерінің мәліметтері бойынша өкпе қатерлі ісігімен ауыратын 3045 науқастың тексеру нәтижелері зерделенді. Өкпе қатерлі ісігін диагноздауда негізгі әдіс – эндоскопиялық (фибробронхоскопия) қолданылған. Фибробронхоскопияда тексеру ерекшеліктері сарапталған.

В настоящее время во всех странах мира самым распространенным злокачественным новообразованием является рак легкого (РЛ). По данным Международного агентства по исследованию рака, ежегодно выявляется свыше миллиона новых случаев, и РЛ прочно занимает лидирующую позицию в ранге онкологической патологии. До 60% случаев заболеваний РЛ приходится на индустриально развитые страны. В развивающихся странах с развитием урбанизации и индустрии прогнозируется рост заболеваемости и смертности от РЛ [3, 4, 5].

В Казахстане ежегодно выявляется свыше 4 тыс. больных РЛ, из них более чем в половине случаев диагностируются запущенные формы опухолевого процесса [1, 2].

В современном обществе РЛ является важной не только медицинской, но и социально-экономической проблемой. Это объясняется повсеместным ростом заболеваемости, инвалидизации и смертности, малой эффективностью и высокой стоимостью лечения, реабилитационных и профилактических мероприятий, длительной и часто необратимой утратой трудоспособности больными, большими затратами на социальное обеспечение и страхование, приводящие к значительным экономическим потерям. Также к этому необходимо добавить трудности ранней диагностики, зачастую скрытое и агрессивное течение заболевания, многообразие морфологических форм и бурное метастазирование. В этой связи РЛ обретает особую важность и актуальность. Несомненно, своевременная диагностика, лечение, профилактика и организация противораковой борьбы при данной онкопатологии обретает первостепенное значение.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проанализированы данные медицинской документации 3 045 больных РЛ, обследованных и пролеченных в условиях областного онкологического диспансера (ООД) в 2008-2010 гг. (годовые отчеты, стационарные и амбулаторные карты, извещения, выписки, статистические карты, статистические талоны и др.). Используются клинико-

лабораторные, рентгенологические, эндоскопические (фибробронхоскопия), ультразвуковые, цитоморфологические, социальные, статистические, математические методы исследования с использованием частотного анализа в программе «Statistica 4.5».

При необходимости больным дополнительно назначали трансторакальную, плевральную пункцию, пункцию лимфоузлов и других органов (при подозрении на метастазы РЛ). Больные, направленные в областной онкологический диспансер с диагнозом РЛ (или подозрение на РЛ), на 1 этапе проходили обследование в поликлинике ООД с целью подтверждения диагноза – верификации опухолевого процесса. При невозможности верификации в условиях поликлиники больных госпитализировали, и материал с опухоли бронхов (легкого, лимфоузлов) брали интраоперационно во время операции (би-, лобэктомия, пневмэктомия, атипические резекции и др.).

Как показал анализ заболеваемости РЛ, среди больных РЛ отмечено преобладание лиц трудоспособного, социально активного возраста – 50-59 лет (44%). Изучение этнического состава пациентов показало выраженное преобладание лиц европейской национальности (73,3%) над лицами коренной национальности (13,2%) в 5,5 раз. Изучение социального статуса и профессионального анамнеза выявило, что рабочие составили 79%. Из числа работающих 56,5% составили люди физического труда. У 86,6% пациентов были выявлены профессиональные вредности (одиночные и сочетанные). В этой группе в числе других вредностей чаще назывались работа в условиях запыленности, переохлаждении и сквозняков (61%), меньше всех – излучения, сырости и влажности (3,1%). В большинстве случаев обнаружены сочетанные вредности. При исследовании материалов среди параметров, отражающих напряженность труда, чаще встречались вынужденное положение (17,5%), эмоциональное напряжение (27%) и физический труд от умеренной (51,1%) до значительной степени тяжести (5,4%).

Среди всех больных РЛ 67,6% пациентов злоупотребляли курением. При этом выявлено, что стаж курения у 20,3% из них составил до 40 лет, 9% курильщиков стаж курения не указали. Также варьировал объем курения – 8,7% курильщиков обходились 1 пачкой сигарет в сутки, 4 пачки сигарет выкуривали только 0,2% пациентов, число выкуриваемых сигарет не уточнили 51,3%. Закладывание насвая признали 2,7% пациентов, алкоголь употребляли 24,3% больных. Количество выпивки было в пределах от умеренного (9,6%) до среднего (12,4%) и значительного (2,2%). Также в анамнезе больных выявлены различные фоновые заболевания легких в 65,3%, профессиональная патология со стороны дыхательной системы в 3,3% и различные сопутствующие заболевания в 88,3% случаев наблюдений. Отягощенная наследственность зарегистрирована у 7 (0,35%) пациентов.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Среди перечисленных методов исследования при РЛ важное значение имеет фибробронхоскопия (ФБС), особенно при центральных формах РЛ. Основной задачей ФБС является дифференциальная диагностика изменений бронхов, выявление различных образований и распространенности процесса. Наибольшую ценность процедуры и в дальнейшем точность диагнозу придает не только визуальная констатация опухолевого процесса, но и получение материала для цитоморфологического исследования. Обычно получают мазки-отпечатки с опухоли, промывные воды бронхов и кусочки-биоптаты опухолевой ткани. Основными достоинствами бронхоскопического исследования являются простота, доступность и высокая информативность, недостатками – возможные осложнения при проведении этого исследования. Поэтому перед ФБС тщательно учитываются все медицинские показания и противопоказания в каждом конкретном случае. Подход к процедуре строго индивидуальный. При этом особой подготовки больных не требуется.

При проведении ФБС особое внимание уделяется слизистой бронхов (в пределах досягаемости и видимости), определяется блеск слизистой оболочки, а также ее рельеф и прозрачность. Оценивается четкость продольных складок и характер сосудистого рисунка. Особенно тщательно осматриваются сегментарные и субсегментарные бронхи. Малейшие изменения слизистой бронхов подверга-

ются внимательному осмотру с последующим забором материала из патологического очага. Изучены результаты проведения бронхоскопии больным с впервые выявленным или подозрением на РЛ.

Так, ФБС была проведена 3 045 больным РЛ, 37 пациентам эта манипуляция была противопоказана (тяжесть состояния, сопутствующая патология со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем и др.), 29 больных отказались от исследования. При проведении ФБС мазки-отпечатки опухоли взяты у 637 пациентов, промывные воды бронхов – у 684, кусочки опухолевой ткани на биопсию – в 686 случаях. Как отмечалось, забор материала на цитоморфологию осуществлялся только при наличии подозрительных на опухоль очагов, непосредственно из опухолевой ткани и окружающей его участка инфильтрации. При отсутствии каких-либо видимых изменений слизистой бронхов у больных биопсия не проводилась. Из 686 обследованных больных с осуществлением биопсии в 560 случаях верифицирован злокачественный процесс (19%). Самой распространенной морфологической формой оказался плоскоклеточный рак (15,1%), что не противоречит литературным данным. В 2 случаях выявлен солидный рак, в 9 случаях высказано подозрение на рак. Процесс распада зарегистрирован у 4 больных РЛ, в 23% случаев материал оказался неинформативным и некачественным, когда в пунктатах и мазках при цитоморфологическом исследовании были только элементы воспаления, крови и фибрин. Проведен анализ распространенности патологического процесса по бронхиальному дереву, выявленной при фибробронхоскопии (табл. 1).

Распространенность процесса по бронхиальному дереву диагностирована у всех обследованных больных, из них в 19% случаях рак исходил из эпителия долевых бронхов, в 17% – из сегментарных. Опухолевый процесс локализовался в главных бронхах в 21% случаев, в трахеи – в 2,9% случаев. При злокачественном процессе чаще поражались главные бронхи, и в первую очередь правый главный бронх. То же самое наблюдалось при других процессах – например, воспалительных.

Бесспорно, что процент верификации при РЛ был бы намного выше, если бы взятый на цитоморфологию материал соответствовал адекватному образцу и хорошему качеству. Но, как показывает практика, количество некачественного материала, к

Таблица 1.

Распространенность патологического процесса по бронхиальному дереву, выявленная при ФБС

Патология	Общее количество случаев (%)	Локализация процесса в бронхиальном дереве (%)			
		главные бронхи	долевые бронхи	сегментарные бронхи	трахея
Рак легкого	59,9	21	19	17	2,9
Бронхит	17,1	4,1	9	4	-
Пневмония	8	3	-	-	5
Туберкулез	4	1	2	2	1
Патология не выявлена	11	6	3	-	2

сожалению, постоянно увеличивается, что снижает процент верификации и соответственно показатели работы не только диагностических отделений, но и всего лечебно-профилактического учреждения. Ведь качество взятого на исследование материала зависит не только от опыта и навыка врача-эндоскописта и цитоморфолога, но и от наличия высококачественного оборудования, соответствующего современным требованиям, условиям работы, отсутствия перегруженности врачей и др.

Таким образом, фибробронхоскопическое исследование является одним из основных методов диагностики при патологии дыхательной системы, являясь доступным, технически несложным методом и помогает верифицировать злокачественный процесс. Для увеличения эффективности верификации опухолей необходимо обеспечить диагностические отделения современным оборудованием и улучшить качество материала, взятого на исследование.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Арзыкулов Ж. А., Сейтказина Г. Д., Еремекбаева Б. Е., Махатаева А. Ж. Заболеваемость раком легкого в Казахстане. Онкология и радиология Казахстана 2002; 3: 5-13.
2. Jemal A., Tiwari R. C., Murray T. et al. Cancer statistics, 2004. CA Cancer J. Clin. 2004; 54 (1): 8-20.
3. Moore M., Tajima K., Tsuda H. Epidemiology of the major cancer in the Asian Pacific. Proc. Jap. Acad. B. 2003; 79 (2): 27-33.
4. O'Brien K., Cokkinides V., Jemal A. et al. Cancer statistics for Hispanics, 2003. CA Cancer J. Clin. 2003; 53 (4): 208-226.
5. Parkin D. M., Whelan S. L., Ferlay J., Raymond L., et al. Cancer Incidence in Five Continents. IARC, Scientific Publications. Lyon; 1997; 7 (143).

Поступила 04.07.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
**УДК 616.34-008.314.4-085-053.2**

**Р. Х. Бегайдарова, Н. И. Дюсембаева, З. Б. Калжанова, Г. К. Алшынбекова, А. Е. Дюсембаева**  
**ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ СВЕРХМАЛЫХ ДОЗ АНТИТЕЛ В ЛЕЧЕНИИ ДИАРЕЙНОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ**

Кафедра детских инфекционных болезней Карагандинского государственного медицинского университета, Областная инфекционная больница, Управление здравоохранения Карагандинской области

*R. Kh. Begaydarova, N. I. Dyusembayeva, Z. B. Kalzhanova, G. K. Alshynbekova, A. Ye. Dyusembayeva*  
**PREPARATIONS BASED ON ULTRA-LOW DOSES OF ANTIBODIES IN THE TREATMENT OF DIARRHEAL SYNDROME IN CHILDREN**

The authors have shown a positive impact on children's anaferon duration of the main clinical symptoms of SARS and with rotavirus. Using Anaferon children when SARS and rotavirus infection promotes rapid reorganization of the organism from virus. Given the proven therapeutic efficacy and safety of recommended wider use of Anaferon child with ARI, and rotavirus.

*Р. Х. Бегайдарова, Н. И. Дюсембаева, З. Б. Калжанова, Г. К. Алшынбекова, А. Е. Дюсембаева*  
**БАЛАЛАРДАҒЫ ДИАРЕЯ СИНДРОМЫН ЕМДЕУГЕ МӘЛШЕРІ ШЕКТЕУЛІ НЕГІЗІНДЕ ДӘРІЛЕРДІ ҚОЛДАНУ**

Бұл жұмыста Қарағанды қаласының облыстық жұқпалы аурулар ауруханасында (ОЖА) асқазан-ішек жолдарының зақымдануымен бірге жүретін респираторлық инфекцияларда балаларға арналған Анаферонды 6 айдан 3 жасқа дейінгі 110 балаға кешенді емге қолданылуына талдау жүргізілген. Балаларға арналған Анаферонның ЖРВИ мен ротавирусты инфекцияның негізгі клиникалық белгілерінің ұзақтығына оң әсері дәлелденді.

Клиника острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) нередко включает в себя симптомы поражения желудочно-кишечного тракта, что существенно ухудшает состояние пациентов, а также затрудняет диагностику инфекций и лечение. При этом дети первых лет жизни наиболее сильно подвержены риску заражения вирусами, вызывающими сочетанное поражение респираторного и желудочно-кишечного тракта [1].

Вопрос о роли вирусов в этиологии острых диарейных заболеваний стал изучаться с 20-30 гг. XX века. Однако только после открытия энтеровирусов, аденовирусов, ротавирусов появились доказательства участия различных вирусов в возникновении диареи как у детей, так и у взрослых [2, 3].

По данным международной статистики, до

70% гастроэнтеритов вызвано такими вирусами, как ротавирусы, калицивирусы, аденовирусы, коронавирусы, торовирусы, энтеровирусы, островирусы, цитомегаловирусы.

Ведущее место среди вирусных диарей занимает ротавирусная инфекция. Ежегодно среди детей до 5 лет ВОЗ регистрирует 2 млн. эпизодов тяжелых форм ротавирусной инфекции [3, 4].

Таким образом, становится очевидной необходимость совершенствования методов лечения при сочетанном поражении респираторного и желудочно-кишечного тракта с использованием препаратов, обладающих противовирусной активностью. Ведущая роль в противовирусной защите принадлежит системе интерферонов (ИФН) – естественных цитокинов, обладающих универсальными антивирусы-

ми свойствами. Использование препаратов интерферона, которые имеют значительно меньше противопоказаний и более широкий спектр применения по сравнению с химиопрепаратами, является одним из наиболее перспективных [5].

Анаферон детский при лечебном и профилактическом использовании оказывает противовирусное и иммуномодулирующее действие, широко используется для лечения острых респираторных вирусных инфекций, в том числе гриппа. Анаферон детский реализует свои эффекты не только за счет ИФН-альфа/бета, но прежде всего за счет ИФН-гамма. Препарат назначают детям с 1 мес. жизни по схеме курсом 5-10 дней [6].

Цель работы – оценка клинико-лабораторной эффективности препарата анаферон детский в комплексной терапии при сочетанном поражении респираторного и желудочно-кишечного тракта у детей.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведена оценка клинической эффективности препарата анаферон детский, созданного на основе сверхмалых доз антител к интерферону в комплексной терапии при сочетанном поражении респираторного и желудочно-кишечного тракта у детей.

Клинически обследованы 110 детей, перенес-

ших сочетанное поражение респираторного и желудочно-кишечного тракта в возрасте от 6 мес. до 3 лет, которые находились на лечении в Областной инфекционной больнице г. Караганды.

С целью выбора оптимальной схемы лечения и оценки ее клинической эффективности больные были разделены на 2 группы, сопоставимые по основным параметрам, влияющим на течение заболевания и эффективность терапии.

I (опытную) группу составили 55 детей, которые наряду с базисной терапией получали анаферон детский по стандартной лечебной схеме: в первый день 8 табл., в первые 2 ч по 1 табл. каждые 30 мин, затем в течение одних суток еще 3 табл. через 2-3 ч, со вторых суток – по 1 табл. 3 раза в сутки в течение 5-7 дней. II (контрольную) группу составили 55 детей, получавших только базисную терапию.

Патогенетический обусловленная базисная терапия включала в себя отвлекающую терапию, эфедрин, эуфиллин, антигистаминные, спазмолитические и симптоматические средства, при наличии вязкой мокроты – ингаляцию с муколитиками, диетотерапию, регидратацию, энтерсорбцию, пре- и пробиотики, ферменты.

Больные с эксикозом II степени (48,6%) получали инфузионную терапию глюкозо-солевыми

Таблица 1.

Сравнительная характеристика клинических симптомов у больных при поступлении в стационар

Симптом	Ротавирусная инфекция (63,4%)		ОРВИ (36,4%)	
	абс.	%	абс.	%
<b>Астеновегетативный синдром</b>	65,0	92,9	40,0	100,0
Слабость, утомляемость	43,0	61,4	36,0	90,0
Снижение аппетита	66,0	94,3	39,0	97,5-
Вялость	49,0	70,0	36,0	90,0
Сонливость	43,0	61,4	37,0	92,5-
Головная боль	32,0	45,7	39,0	97,5--
Температура	58,0	82,9	37,0	92,5-
<b>Синдром поражения ЖКТ</b>	70,0	100,0	19,0	47,5
Обложенный язык	60,0	85,7	18,0	45,0
Тошнота	51,0	72,9	13,0	32,5
Рвота	40,0	57,1	15,0	37,5
Боли в животе	38,0	54,3	14,0	35,0
Метеоризм и урчание в кишечнике	39,0	55,7	11,0	27,5-
Водянистая диарея	70,0	100,0	15,0	37,5-
<b>Катаральные симптомы</b>	17,0	24,3	40,0	100,0
Гиперемия зева	9,0	12,9	37,0	92,5-
Кашель	7,0	10,0	39,0	97,5--
Осиплость голоса	5,0	7,2	21,0	52,5
Ринит	5,0	7,2	37,0	92,5-
Результат ИФА (антиген ротавируса в фекалиях)	положительный	отрицательный		

растворами. Жидкость назначали с регитратационной целью и рассчитывали в объеме физиологической потребности и патологических потерь.

У больных в динамике оценивали выраженность и длительность основных клинических симптомов заболевания: интоксикации, температурной реакции, катаральных явлений, рвоты, диарейного синдрома.

Дополнительное лабораторное обследование детей осуществлялось с использованием следующих методов: общеклинических (общий анализ крови, мочи, копрограмма), биохимических (электролиты, общий белок и белковые фракции), посевы фекалий на патогенную флору, иммуноферментный анализ (ИФА) для обнаружения антигена ротавируса в фекалиях.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Все обследуемые дети заболели остро, большинство поступило в стационар в первые сутки заболевания. При поступлении у всех обследуемых был выражен общеинфекционный синдром в виде лихорадки, интоксикации, снижения аппетита, сонливости, вялости, гиподинамии. Диспепсический синдром выражался рвотой, метеоризмом, урчанием живота, жидким стулом, но частота встречаемости клинических симптомов была неоднозначна.

У 36,4% детей в клинике были выражены катаральные симптомы со стороны верхних дыхательных путей в виде ринита, кашля, осиплости голоса, на фоне жидкого стула в виде водянистой диа-

реи, результаты ИФА были отрицательные.

У 63,4% детей зарегистрирован синдром энтерита или гастроэнтерита, при этом стул был водянистый, пенистый с небольшим количеством патологических примесей. Катаральные симптомы были менее выражены. При иммуноферментном анализе (ИФА) у этих детей был обнаружен антиген ротавируса в фекалиях (табл. 1).

В обеих группах был выражен астеновегетативный синдром: у всех больных отмечалось повышение температуры до  $38,3 \pm 0,07^\circ\text{C}$ . Синдром интоксикации встречался у 96,5% больных, который характеризовался слабостью, утомляемостью, снижением аппетита, вялостью, сонливостью, головной болью и продолжался в среднем  $2,65 \pm 0,16$  сут, нарастая, с присоединением непосредственных симптомов гастроэнтерита (рвота, диарея). Рвота была повторной, необильной, регистрировалась в течение  $2,1 \pm 0,11$  сут и отмечалась у 57,1% детей с ротавирусной инфекцией и у 37,5% с ОРВИ. Живот был мягким, с умеренными признаками вздутия по всем отделам. У 55,7% детей с ротавирусной инфекцией и у 27,5% больных ОРВИ отмечались явления метеоризма и урчание в животе. Боли локализовались в пупочной, эпигастральной, левой подвздошной области живота и не были интенсивными, отмечались у 54,3% пациентов с ротавирусной инфекцией и у 35,0% больных ОРВИ. Водянистая диарея развивалась у всех пациентов. Частота стула составляла 5-7 раз в сут при ОРВИ, консистенция

Таблица 2.

Динамика клинических симптомов у больных с ротавирусной инфекцией и ОРВИ после лечения

Синдром, симптом	Продолжительность симптомов (сут)			
	I группа		II группа	
	Ротавирусная инфекция (n =35)	ОРВИ (n =20)	Ротавирусная инфекция (n =35)	ОРВИ (n =20)
<b>Астеновегетативный синдром</b>				
Слабость	2,1±0,13	2,7±0,15*	3,2±0,41*	3,9±0,34*
Снижение аппетита	2,5±0,31	2,7±0,13*	3,7±0,15*	3,5±0,22*
Вялость	1,9±0,14*	2,5±0,21*	2,9±0,27*	3,1±0,32*
Сонливость	1,7±0,24*	2,3±0,31*	2,6±0,37*	3,5±0,14*
Головная боль	1,5±0,21*	1,7±0,13*	2,5±0,35*	3,7±0,23*
Температура	2,5±0,31*	2,1±0,12*	3,7±0,33*	3,1±0,21*
<b>Синдром поражения ЖКТ</b>				
Тошнота	1,5±0,41	1,7±0,34	1,7±0,24	1,8±0,12
Рвота	1,5±0,34*	1,5±0,21*	2,7±0,76*	2,5±0,14*
Боли в животе	1,9±0,14*	1,3±0,11*	2,9±0,4*	1,9±0,24*
Метеоризм и урчание	2,5±0,24*	1,7±0,13*	3,9±0,35*	2,7±0,23*
Водянистая диарея	2,7±0,45*	2,1±0,32*	4,5±0,53*	3,5±0,41*
<b>Экцикоз</b>	2,9±0,21*	2,1±0,12*	4,7±0,51*	3,1±0,21*
<b>Катаральные симптомы</b>				
Гиперемия зева	1,3±0,24*	2,5±0,21*	2,7±0,71*	3,5±0,63*
Кашель	1,1±0,23*	2,3±0,71*	2,0±0,17*	3,7±0,57*
Осиплость голоса	1,1±0,11*	2,7±0,35*	2,5±0,25*	3,6±0,17*
Ринит	1,0±0,71*	2,5±0,42*	2,3±0,23*	3,5±0,11*

водянистая без примесей. При ротавирусной инфекции частота стула составила от 10 до 18 раз, характер стула был водянистым, пенистым, непереваренным с небольшим количеством слизи. На фоне многократного водянистого стула и повторной рвоты у 48,6% детей развился эксикоз II степени, у 51,8% – I степени.

Катаральные симптомы: гиперемия зева (92,5%), кашель (97,5%), осиплость голоса (52,5%), ринит (92,5%) были ярко выражены у больных с ОРВИ. У больных с ротавирусной инфекцией катаральные симптомы были менее выражены – в пределах 7,2-12,9.

Анализ клинического течения ротавирусной инфекции и ОРВИ у обследованных детей показал, что включение в комплексную терапию анаферона детского способствовало сокращению продолжительности основных проявлений заболевания, улучшению общего состояния и самочувствия, уменьшению слабости, практически у всех больных улучшился аппетит, нормализовался характер стула.

В контрольной группе на фоне базисной терапии в течение 5 суток динамика была менее выражена, хотя отмечалось небольшое улучшения общего самочувствия (табл. 2).

Во всех группах применение анаферона детского приводило к достоверному сокращению длительности астеновегетативного синдрома, периода интоксикации и лихорадки. Слабость, вялость, снижение аппетита, сонливость, головная боль при ротавирусной инфекции купировались быстро и составили в среднем  $2,0 \pm 0,22$  ( $p \leq 0,05$ ), а при ОРВИ –  $2,3 \pm 0,18$  ( $p \leq 0,05$ ) сут.

Длительность астеновегетативного синдрома при использовании только базисной терапии была достоверно более продолжительной и составила при ротавирусной инфекции в среднем  $3,1 \pm 0,21$ , при ОРВИ –  $3,5 \pm 0,24$  ( $p \leq 0,05$ ).

Особенно показательным было влияние препарата на динамику температурной реакции как при ротавирусной инфекции, так и при ОРВИ. До начала лечения выраженность лихорадки у детей обеих групп была практически одинакова. После начала приема анаферона детского количество детей с повышенной температурой тела составило в среднем 23,0%, в то время как в контрольной группе лихорадка в эти сроки регистрировалась в среднем у 59,0% больных ( $p \leq 0,05$ ). Продолжительность лихорадки у больных с ротавирусной инфекцией и ОРВИ после приема анаферона детского сокращалась соответственно до  $2,5 \pm 0,31$ ;  $2,1 \pm 0,12$  ( $p \leq 0,05$ ) сут. Длительность лихорадки при базисной терапии равнялась соответственно  $3,7 \pm 0,33$  и  $3,1 \pm 0,21$  ( $p \leq 0,05$ ) сут.

В группе больных, получавших анаферон детский, регистрировалась более быстрая нормализация характера и кратности стула. Длительность диареи сокращалась до  $2,7 \pm 0,45$  ( $p \leq 0,05$ ) при ротавирусной инфекции и до  $2,1 \pm 0,12$  ( $p \leq 0,05$ ) сут при ОРВИ. Тогда как в группе больных, получавших только базисную терапию, длительность диареи составила соответственно  $4,5 \pm 0,53$  и  $3,5 \pm 0,41$  сут

( $p \leq 0,05$ ).

Использование анаферона детского способствовало достоверно более быстрому купированию рвоты  $1,5 \pm 0,34$  ( $p \leq 0,05$ ), что привело к меньшей длительности эксикоза ( $2,9 \pm 0,21$ ;  $p \leq 0,05$ ). При базисной терапии длительность рвоты ( $2,7 \pm 0,76$ ;  $p \leq 0,05$ ) и эксикоза ( $4,7 \pm 0,51$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Купирование катаральных симптомов на фоне использования анаферона детского при ротавирусной инфекции произошло быстро и равнялось в среднем  $1,1 \pm 0,27$  ( $p \leq 0,05$ ) сут; при базисной терапии длительность катаральных симптомов равнялась в среднем  $2,4 \pm 0,34$  ( $p \leq 0,05$ ).

При ОРВИ в группе больных, получавших анаферон детский, имело место достоверное купирование катаральных симптомов. Сокращалась длительность гиперемии зева ( $2,5 \pm 0,21$  сут), кашля ( $2,3 \pm 0,71$  сут), осиплости голоса ( $2,7 \pm 0,35$  сут), ринита ( $2,5 \pm 0,42$  сут) ( $p \leq 0,05$ ), тогда как в группе больных, получавших только базисную терапию, длительность гиперемии зева, кашля, осиплости голоса, ринита составила соответственно  $3,5 \pm 0,63$ ;  $3,7 \pm 0,57$ ;  $3,6 \pm 0,17$ ;  $3,5 \pm 0,11$  сут ( $p \leq 0,05$ ).

По окончании курса лечения проведено контрольное обследование для подтверждения его эффективности. Контроль осуществляли на основании определения в фекалиях антигена ротавируса по результатам ИФА. Использование препарата способствовало быстрой санации организма от вируса.

Применение анаферона детского не вызывало нежелательных явлений, аллергических реакций, препарат обладает хорошей переносимостью.

### ВЫВОДЫ

1. Показано положительное влияние анаферона детского на длительность основных клинических симптомов при ОРВИ, ротавирусной инфекции.
2. Использование анаферона детского при ОРВИ и ротавирусной инфекции способствует быстрой санации организма от вируса.
3. С учетом доказанной терапевтической эффективности и безопасности рекомендовано более широкое применение анаферона детского при ОРВИ и ротавирусной инфекции.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Учайкин В. Ф. Острые кишечные инфекции у детей [Учебно-методич. пособие]. М.; 2005:116.
2. Иванова В. В. Инфекционные болезни у детей [Рук. для врачей]. М.: Мед. информ. агентство; 2009:832.
3. Васильев Б. Я. Острые кишечные заболевания. Ротавирусы и ротавирусная инфекция. СПб.: Лань; 2000:267с.
4. Тихомирова О. В. Ротавирусная инфекция у детей. Рос. вестн. перинатологии и педиатрии 2004; 49 (5):51-56.
5. Тихомирова О. В. Место противовирусной терапии в лечении острых кишечных инфекций у детей. Детские инфекции 2008; 4:51-55.
6. Рациональная фармакотерапия инфекционных болезней детского возраста [Рук. для практик. врачей]. М.: Литтерра; 2009:664.

Поступила 05.07.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.89-008.441.44

**Т. С. Серғалиев, А. М. Жұмағалиев, К. К. Төлеубеков, Н. Н. Наурызов, Ш. Д. Джакетаева**  
**МОТИВЫ И ПРИЧИНЫ ЗАВЕРШЕННЫХ СУИЦИДОВ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Министерство здравоохранения РК (Астана), Карагандинский государственный медицинский университет

*T. S. Sergaliyev, A. M. Zhumagaliyev, K. K. Toleubekov, N. N. Nauryzov, Zh. Sh. Dzhaketayeva*  
*MOTIVES AND CAUSES OF COMPLETED SUICIDES IN KARAGANDA REGION*

The authors conclude that the distribution of the motives of suicide for the main groups showed that the dominant cohort in the Karaganda region of suicides were the motives associated with changes in health status (64%). And this situation has occurred in both rural and urban. Followed by personality conflicts (17.0%) associated with antisocial behavior (3.5%) and interpersonal (5.1%). A total of intrapersonal conflicts and share with others has 30,0%.

*Т. С. Серғалиев, А. М. Жұмағалиев, К. К. Төлеубеков, Н. Н. Наурызов, Ш. Д. Джакетаева*  
*ҚАРАҒАНДЫ ОБЛЫСЫНДА ЖАСАЛҒАН СУИЦИДТЕРДІҢ ЖЕЛІЛЕРІ МЕН СЕБЕПТЕРІ*

Мақала авторлары суицидтер желілерін негізгі топтарға бөлу нәтижесі Қарағанды облысында жасалған өзін-өзі өлтіру жағдайларына негізінен денсаулық ахуалында пайда болған өзгерістер себеп болған (64%) деген қорытындыға келген. Бұл ретте мұндай жағдайлар ауылдық жерлерде де, қалалық жерлерде де орын алған. Бұдан кейін жеке бас қақтығыстары (17,0%), әлеуметтік қарсы мінез-құлықтарға байланысты жағдайлар (3,5%), тұлғааралық қақтығыстар (5,1%) орын алған. Жеке тұлғалардың маңайындағылармен қақтығысы үлесіне 30,0% келеді.

Одним из наиболее сложных вопросов является установление причинно-мотивационных характеристик самоубийств. Как правило, на принятие человеком решения самостоятельно уйти из жизни влияет одна причина, а множество взаимосвязанных причин и установление приоритетной среди них носят субъективный характер. Доля субъективности возрастает в тех случаях, когда при ретроспективном анализе нет возможности четко разграничить такие категории, как причина и следствие (какие признаки и мотивы являлись причиной, а какие – следствием). Например, среди мужчин среднего возраста злоупотребление алкоголем и хроническая алкоголизация практически всегда сопровождались нарушениями брачно-семейных отношений (конфликты в семье или одинокое проживание). В другом случае – у женщин старших возрастных групп, как правило, наличие комплекса гериатрических заболеваний сочеталось с чувством «утомления жизнью», «личной тягостью» в семье.

С учетом особенностей проведенного исследования авторами модифицирована классификация мотива самоубийств С. В. Бородинна и А. С. Михлина [1].

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Материалом исследования послужили выписки из врачебных свидетельств о смерти (форма № 106/у), журналы судебно-медицинской экспертизы, а также разработанные и утвержденные на Ученом совете КГМУ анкеты для завершенных суицидов. Использовались историко-аналитический, статистический и социологический методы исследования.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Все выявленные мотивы самоубийств разделили на 8 основных групп с выделением внутри них наиболее часто встречающихся.

Распределение мотивов по основным группам показало, что доминирующими в когорте само-

убийц Карагандинской области были мотивы, связанные с изменениями состояния здоровья (64%). Причем такая же ситуация имела место как в сельской местности, так и в городской. Далее следуют личностные конфликты (17,0%), связанные с антисоциальным поведением (3,5%), и межличностные (5,1%). Всего на долю конфликтов внутрличностных и с окружающими приходится 30,0%.

Если рассматривать антисоциальное поведение как конфликт с сообществом, то каждый третий мотив самоубийства был связан непосредственно с конфликтной ситуацией того или иного рода. Удельный вес личностных конфликтов у женщин был достоверно выше, чем у мужчин (23,6% против 12,0%;  $p < 0,05$ ). С другой стороны, в структуре мотивов самоубийств у мужчин несколько выше доля личностно-семейных, межличностных и связанных с антисоциальным поведением причин, хотя эта разница не была статистически значимой.

У мужчин преобладают мотивы, связанные с изменениями состояния здоровья (67,2% против 61,2%;  $p < 0,05$ ). Мотивы самоубийств в городской и сельской местностях достоверно не отличались друг от друга, но в городах несколько выше удельный вес личностно-семейных мотивов и мотивов, связанных с антисоциальным поведением. Наибольшая доля личностных конфликтов отмечена у женщин в сельской местности (34,6%), наименьшая – у мужчин в городах (12,0%).

Максимальный удельный вес личностно-семейных конфликтов зафиксирован у женщин в городах (9,4%), минимальный – у женщин в сельской местности (5,9%), соответственно у мужчин в городах – 7,6%, в селах – 9,0%; конфликты, связанные с антисоциальным поведением у мужчин сельской местности – 5,2%, у женщин в городах – 0,4%.

Объединение первых 3 групп мотивов пока-

зывает, что для женщин конфликты личностные и с окружающими занимают значительно больший вес среди мотивов, чем у мужчин. Если у последних этот показатель составляет около 25% в городах и селах, то у женщин он колеблется от 35,8% в городах до 44,7% в сельской местности.

Специалисты различного профиля (психиатры, социологи, юристы, социал-гигиенисты), несмотря на стремление к унификации мотивов, в силу своей профессионализации делают акцент на более близких им сторонах проблемы самоубийств. Отсюда разные подходы и объединения групп мотивов, которые, по всей видимости, сочетаются и с определенными региональными различиями. Так, результаты М. Т. Кузнецова и Б. М. Гольдберга по г. Могилеву существенно отличаются от характеристики мотивов по всей Белоруссии А. А. Игнатовича и соавт. [2, 3]. А. Г. Амбрумова и А. Б. Сосновский, реконструируя мотивы самоубийств на основе предсмертных записок суицидентов, показывают многогранность действия дезадаптирующих личность факторов и чаще всего – сложность мотивационной структуры личности суицидента [4].

Развод как мотив самоубийства встречался преимущественно в группе 30-40 лет. Характерно, что среди мужчин с этим мотивом почти 67% злоупотребляли алкоголем, хотя и без признаков хронической алкоголизации.

Причинно-мотивационная характеристика самоубийств по Карагандинской области в 2005-2007 гг. также указывает на основные направления, без решения которых невозможно снижение уровня суицидов. Во-первых, это проблема пьянства и алкоголизма (особенно актуальная для мужчин в сельской местности); во-вторых, экономическое, социальное и медицинское положение инвалидов, пожилых и престарелых граждан; в-третьих, совершенствование организации медицинской и социальной помощи отдельным группам больных (хронические алкоголики, психические больные, лица с нарушениями двигательных функций вследствие перенесенных инсультов, онкологические больные и т. д.). В-четвертых, вопросы, связанные с укреплением института брака и семьи.

Необходимо отметить, что когорта самоубийц и мотивы суицидов, несмотря на определенную ста-

бильность, достаточно динамичны. Тесная связь причин самоубийства с деятельностью всей общественно-экономической системы, высокая вероятность появления новых групп риска в резко изменяющихся условиях общественно-политической, социально-экономической и других сфер жизни, требуют постоянного контроля за аутоагрессивным поведением людей. Безработица, ухудшение экономического положения широких слоев населения, возрастание психологической напряженности, рост конфликтных ситуаций, обострение хронических заболеваний, характерные для периодов экономических кризисов капиталистических стран, в той или иной степени станут атрибутами жизни в ближайшие годы [5, 6]. Поэтому на фоне обозначенных проблем, вероятно, следует ожидать появления новых. Взаимопереплетение негативных факторов будет способствовать росту самоубийств.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бородин С. В., Михлин А. С. Мотивы и причины самоубийств //Тр. Моск. НИИ психиатрии. М., 2008; 82: 28-43.
2. Кузнецов М. Т., Гольдинберг Б. М. Некоторые клиничко-демографические показатели суицидального поведения среди населения. Матер. III съезда невропатологов и психиатров Белоруссии. Минск; 1996: 351-352.
3. Игнатович А. А., Суценя Ю. П., Саладуха П. И. Некоторые результаты изучения суицидов в республике. Матер. III съезда невропатологов и психиатров Белоруссии. Минск; 1999: 22-23.
4. Амбрумова А. Г. Сосновский А. Б. Принципы организации суицидологической службы и перспективы научных исследований. VIII Всесоюз. съезда невропатологов, психиатров и наркологов: Тез. докл. М.; 1999; 1: 226-228.
5. Комаров Ю. М. О подходах построения национальной программы улучшения здоровья народов России. Здравоохран. Рос. Фед. 2004; 5: 5.
6. Баяков К. А., Фролов В. В. Несчастные случаи и самоубийства в структуре причин смерти больных шизофренией. «Реабилитация нервно-психически больных»: Тез. науч.-практ. конф. Томск; 1997: 121-125.

Поступила 02.08.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.12-008.331.1-085:618.173

**Р. П. Маликова, Б. Б. Аханова, А. В. Коковин, В. Д. Клименко, Б. К. Джолдасбаева**  
**ВОЗМОЖНОСТИ БИСОПРОЛОЛА В ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗЕ**

КГКП «Поликлиника №2», КГКП «Центральная больница г. Темиртау», Сельская больница пос. Молодежный (Осакаровский район), ЦРБ Каркаралинского района

*R. P. Malikova, B. B. Akhanov, A. V. Kokovin, V. D. Klimenko, B. K. Dzholdasbayeva*  
*BISOPROLOL OPPORTUNITIES IN THE TREATMENT OF HYPERTENSION IN POSTMENOPAUSAL WOMEN*

The efficiency of cardioselective beta-blockers bisoprolol (Concor, "Nycomed") for the treatment of hypertension in postmenopausal women. The therapy with this drug for 8 weeks on an outpatient basis to achieve target blood pressure rate was 78.6%, a decrease of the total duration of episodes of myocardial ischemia.

*Р. П. Маликова, Б. Б. Аханова, А. В. Коковин, В. Д. Клименко, Б. К. Джолдасбаева*  
*ӘЙЕЛДЕРДЕ МЕНОУЗІЛІСТЕН КЕЙІН АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ЕМДЕУДЕ БИСОПРОЛОЛДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ*

Әйелдерде менопаузадан кейін артериалдық гипертензияны емдеуде кардиоселективті бисопрололдың  $\beta$ -адреноблокаторының (конкор, «Никомед») тиімділігі зерттелді. Бисопрололмен терапия фонында 8 апта ішінде амбулаториялық жағдайларда мақсатты АД жету жиілігі 78,6% құрады, миокард ишемиясының суммарлық ұзақтығы эпизодтарының кемуі байқалды.

Распространенность артериальной гипертензии (АГ) у женщин в постменопаузе составляет около 40%, при этом в возрасте 65 лет и старше ее частота в 3 раза выше по сравнению с возрастным периодом 45-54 г. [1]. У лиц с АГ в 3-4 раза чаще развивается ишемическая болезнь сердца (ИБС) и в 7 раз выше риск нарушения мозгового кровообращения. АГ имеет более негативное прогностическое значение у женщин, поскольку доказано, что при одинаковом уровне артериального давления (АД) женщины имеют более высокий сердечно-сосудистый риск по сравнению с мужчинами [2]. Возникающее в менопаузе снижение уровня эстрогенов, прогестерона и повышение уровня андрогенов в плазме крови является активатором, вызывающим увеличение активности симпатической и ренин-ангиотен-зин-альдостероновых систем с последующей реализацией эффекта их активизации [3]. С целью снижения повышенного симпатического тонуса, способствующего развитию АГ, представляется обоснованным назначение  $\beta$ -адреноблокаторов. Согласно рекомендациям по диагностике и лечению артериальной гипертензии Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) (2008),  $\beta$ -адреноблокаторы сохранили свои позиции в качестве основных препаратов для лечения АГ [4].

Цель работы – изучение эффективности кардиоселективного  $\beta$ -адреноблокатора бисопролола (конкор, «Никомед») при лечении артериальной гипертензии у женщин в постменопаузе.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Под наблюдением находились 28 женщин (средний возраст  $52,8 \pm 4,2$  г.) в постменопаузе с продолжительностью от 1 г. до 10 лет (в среднем  $5,3 \pm 1,9$  г.). Менопауза у 24 (85,7%) женщин носила естественный характер, у 4 (14,3%) – хирургический, вследствие 2-сторонней овариэктомии. У всех

пациенток была АГ 2 степени с продолжительностью  $8,8 \pm 3,3$  г. Диагноз АГ верифицирован в соответствии с требованиями ВНОК (2004). Среди обследованных женщин 13 (46,4%) имели отягощенную наследственность по АГ. При стратификации риска сердечно-сосудистых осложнений оказалось, что 6 (21,4%) пациенток имели средний риск, 12 (42,6%) – высокий и 10 (35,7%) – очень высокий. У пациенток с очень высоким риском имелись ассоциированные клинические состояния: ИБС, стенокардия напряжения I-II функционального класса у 7 (25%) женщин; у 3 (10,7%) – острое нарушение мозгового кровообращения давностью более 1 г. Повышенную массу тела и ожирение имела 21 (75%) женщина, средний показатель индекса массы тела составил  $31,7 \pm 2,9$  кг/м<sup>2</sup>.

Критериями исключения из исследования служили: стенокардия напряжения III-IV функционального класса, острый инфаркт миокарда и острое нарушение мозгового кровообращения с давностью менее 6 мес., почечная и печеночная недостаточность.

Пациенткам на добровольной основе началась терапия бисопрололом в дозе 5 мг/сут утром ежедневно. Исходно проводилось 3-кратное офисное измерение клинического АД – систолического и диастолического (САД и ДАД) anerоидным сфигмоманометром, далее больные осуществляли самостоятельные ежедневные 2-кратные измерения АД, результаты которых записывали в дневник. Через 4 нед. выполнялись амбулаторный осмотр пациенток, оценка динамики АД по дневнику, офисное измерение АД, выявление больных, ответивших и не ответивших на лечение по достижению целевых значений АД ниже 140 и 90 мм рт. ст. Пациенткам, не ответившим на лечение, дозу препарата увеличивали вдвое (10 мг/сут). Через 8 нед. проводили повторный амбулаторный осмотр больных с оценкой

динамики АД по дневнику, офисного измерения АД, итоговой оценки достижения целевых значений АД.

У всех пациенток осуществляли суточное мониторирование АД (СМАД) с помощью комплекта ТМ-2425/ТМ-2025 (АНД). Анализировались следующие показатели: средние значения АД в дневные и ночные часы; суточный индекс – степень ночного снижения АД, суточная вариабельность САД и ДАД, «нагрузка давлением» по индексу времени. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы регистрировали с помощью комплекса Astrocad (ЗАО «Меди-тек»), при анализе суточной записи рассчитывали максимальную глубину снижения сегмента ST, продолжительность эпизодов снижения сегмента ST относительно исходного уровня, количество эпизодов депрессии сегмента ST более 1 мм.

Обязательным условием было ведение больным дневника с подробным характером своей деятельности и субъективных ощущений. Инструментальные исследования выполняли исходно и через 8 нед. наблюдения.

Статистическая обработка материала выполнена с помощью пакетов прикладных программ Statistica 6.0 с использованием параметрических и непараметрических методов статистики, корреляционного анализа, критерия достоверности t-Стьюдента.

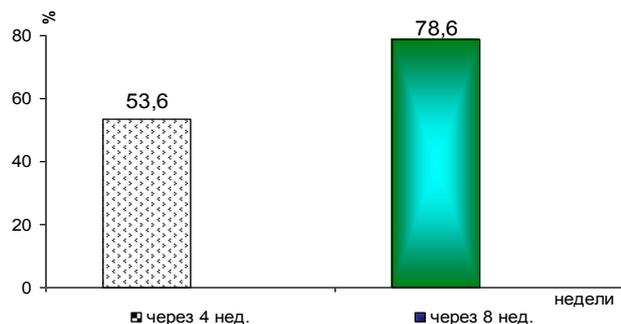


Рис. 1. Динамика достижения целевого АД при использовании бисопролола

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе исходных данных СМАД отмечено повышение среднесуточных САД ( $156,4 \pm 11$  мм рт. ст.) и ДАД ( $88,2 \pm 6,4$  мм рт. ст.) при выраженном индексе времени гипертензии –  $78,6 \pm 5,0$  и  $69,2 \pm 3,8\%$  соответственно. При оценке суточного ритма патологический профиль выявлен у 20 (71,4%) больных, большинство из них относились к категории «нон-дипперов» (пациенты с недостаточным ночным снижением АД) и «найтпикеров» (пациенты с ночной гипертензией). Известно, что патологический профиль АД сопряжен с максимальным риском развития сердечно-сосудистых осложнений при АГ [5]. Во время холтеровского мониторирования ЭКГ регистрировались эпизоды снижения сегмента ST более 1 мм от исходного уровня у 15 (53,6%) пациенток, при этом бессимптомное снижение преобладало при оценке суточной продолжительности эпизодов депрессии сегмента ST в соответствии с дневниковой записью больных.

При анализе динамики клинического АД через 1 мес. терапии установлено достоверное снижение САД с  $167 \pm 2,9$  мм рт. ст. на  $16,8 \pm 1,0$  мм рт. ст. ( $p < 0,001$ ), ДАД с  $102,2 \pm 2,7$  мм рт. ст. на  $8,1 \pm 0,9$  мм рт. ст. ( $p < 0,01$ ). Через 8 нед. терапии суммарное снижение САД достигло  $28,8 \pm 1,2$  мм рт. ст. ( $p < 0,001$ ), ДАД –  $14,3 \pm 0,7$  мм рт. ст. ( $p < 0,001$ ). У 22 (78,6%) больных в конце исследования удалось добиться нормализации АД, причем у 15 (53,6%) пациенток снижение АД до целевого уровня наблюдалось уже после 1 мес. терапии бисопрололом (рис. 1). При анализе причин недостаточного контроля АГ установлено, что пациентки, не достигшие целевого уровня АД, имели изначально более высокий уровень САД и ДАД, длительность АГ свыше 5 лет.

На основании исследования показателей суточного профиля АД при мониторировании установлено стабильное, равномерное снижение АД в течение суток. Через 2 мес. лечения достигнуто достоверное снижение САД и ДАД в дневные и ночные часы, а также в целом за сутки; снижение среднесуточных значений САД на  $28,4 \pm 1,0$  мм рт. ст., ДАД – на  $12,3 \pm 0,8$  мм рт. ст. ( $p < 0,05$ ). В ходе наблюдения в среднем по группе произошла достоверная нормализация ИВ САД и ДАД в дневные и ночные часы. К концу терапии ИВ САД и ДАД за сутки уменьшился на 58% ( $p < 0,001$ ) и 44% ( $p < 0,01$ ) соответственно. Отмечено также статистически значимое уменьшение вариабельности САД и ДАД за сутки с  $22 \pm 2,7$  до  $15,1 \pm 1,6$  мм рт. ст. и с  $16,6 \pm 2,3\%$  до  $9,9 \pm 1,0$  мм рт. ст. соответственно ( $p < 0,05$ ). В исследуемой группе больных наблюдалась нормализация суточного профиля АД у 17 (60,7%) человек. На фоне терапии бисопрололом отмечен антиишемический эффект препарата: достоверно уменьшилась суммарная длительность ишемии за сутки с  $7,02 \pm 1,8$  мин до  $2,82 \pm 0,5$  мин ( $p < 0,05$ ).

## ВЫВОДЫ

1. На фоне монотерапии бисопрололом у женщин с АГ в постменопаузе в течение 8 нед. в амбулаторных условиях частота достижения целевого АД составила 78,6%, что позволяет уменьшить степень риска возникновения сердечно-сосудистых осложнений.

2. Применение бисопролола способствует уменьшению суммарной длительности эпизодов ишемии миокарда, что указывает на антиишемический эффект препарата.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Wassertheil-Smoller S., Anderson G., Psaty B. M. et al. Hypertension and its treatment in postmenopausal women: baseline data from the Women's Health Initiative. *Hypertension* 2000; 36:780-9.
2. Чазова И. Е., Сметник В. П., Балан В. Е. и др. Ведение женщин с сердечно-сосудистым риском в пери- и постменопаузе: консенсус российских кардиологов и гинекологов. *Системные гипертензии* 2008;3:26-39.
3. Mendelsobn M., Karas R. The protective effects of estrogen on cardiovascular system. *N Engl J Med* 1999; 34:1801-11.

4. Чазова И. Е., Ратова Л. Г. Место  $\beta$ -блокаторов и диуретиков в Российских рекомендациях по артериальной гипертензии 2008 года. Системные гипертензии 2009; 1:4-10.

5. Шальянова С. А., Деев А. Д., Оганов Р. Г.

Факторы, влияющие на смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции. Кардиоваск. тер. и профилактик. 2005;4:4-9.

Поступила 02.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.62/.63-07-053.2

**М. Г. Чеснокова, К. В. Митрофанов, И. С. Азизов, В. И. Демченко**  
**КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБСЛЕДОВАНИЯ ДЕТЕЙ С ИНФЕКЦИЕЙ МОЧЕВЫВОДЯЩЕЙ СИСТЕМЫ**

Омская государственная медицинская академия, Карагандинский государственный медицинский университет

*M. G. Chesnokova, K. V. Mitrofanov, I. A. Azizov, V. I. Demchenko*

*CLINICAL AND MICROBIOLOGICAL ANALYSIS OF THE SURVEY OF CHILDREN WITH URINARY TRACT INFECTIONS*

The authors, conducting their own investigation and concluded that while the identification of mycoplasmas and/or ureaplasmas in titer of 105 and a positive result TSOE urine culture, considered as diagnostically significant bacteriuria, accompanied by the degree of titre 104 CFU in 1 ml of urine. In identifying uropathogens in the urine of children with urinary tract infections in the concentration of 104 should be repeated bacteriological examination. With signs of urinary tract inflammation child, identified as a result of a general analysis of urine (Pyuria, proteinuria), considered diagnostically significant titer of 104 CFU in 1 ml of urine.

*М. Г. Чеснокова, К. В. Митрофанов, И. С. Азизов, В. И. Демченко*

*ЗЭР ШЫҒАРУ ЖҮЙЕСІ ЖҰҚПАСЫНА ШАЛДЫҚҚАН БАЛАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУДІҢ КЛИНИКО-МИКРОБИОЛОГИЯЛЫҚ ТАЛДАУЫ*

Мақала авторы өзі жүргізген зерттеулердің нәтижесінде микоплазманы немесе уреоплазманы 105 түс құрушы бірліктер титрында және зәрдің бактериологиялық бөлшегінің оң нәтижесінде 1л зәрде 104 КОЕ титр дәрежесімен жүретін бактериурияны бір сәтте анықтаған жағдайда диагностикалық маңызды деп санау қажет деген қорытынды жасаған. Балалардың зәрінде 104 концентрациясында зәр шығару жүйесінің инфекциясымен урпатоген анықталған жағдайда қайталап бактериологиялық зерттеу өткізу қажет. Бала зәрінің жалпы анализі (лейкоцитурия, протеинурия) нәтижесінде анықталатын уринарлық тракта бар болған жағдайда 1л зәрде 104 КОЕ титр диагностикалық маңызды деп саналуы қажет.

Раннее выявление заболеваний органов мочевой системы имеет важное значение для своевременного лечения, предупреждающего развитие хронической почечной недостаточности. По литературным данным, инфекция мочевой системы (ИМС) встречается у детей в возрасте до 11 лет с частотой 1,1% у мальчиков и 3% у девочек [1, 2]. У детей до 1 года отмечается несколько иная ситуация, когда частота данной патологии, включая пиелонефрит, выше у представителей мужского, чем женского пола, в связи с ролью обструктивных уропатий, которые у мальчиков проявляют себя ранее [3]. Обструктивные уропатии как основа для возникновения микробно-воспалительных изменений в органах мочевой системы связаны с наличием анатомических аномалий развития почек и/или органов мочевого выведения [2, 3].

Врожденные пороки развития органов мочевой системы составляют 30% всех случаев врожденных аномалий различных органов и систем. Выделяют группу пороков, при которой основным клиническим синдромом оказывается обструктивный пиелонефрит, а также группу аномалий развития органов мочевой системы, которая выявляется случайно при ультразвуковом или рентгеноконтрастном исследовании [4].

Вторичный обструктивный пиелонефрит с наличием метаболических расстройств у ребенка является наиболее частым вариантом микробно-воспалительных заболеваний органов мочевой системы. Развитию пиелонефрита способствует также пузырно-мочеточниковый рефлюкс [2, 5].

Вместе с тем исследования, проведенные авторами, показывают, что при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря микробно-воспалительный процесс в почках часто носит торпидный характер, при этом в качестве уропатогенов выступают уреоплазмы [6, 7].

У большинства детей с пиелонефритом отмечаются метаболические нарушения. Частыми клиническими проявлениями дисметаболической нефропатии с оксалатно-кальциевой кристаллурией/оксалатной нефропатией являются гематурия и/или протеинурия [1, 8].

Возбудителями инфекций мочевыводящей системы детей являются различные микроорганизмы, но чаще всего в этиологии цистита и пиелонефрита преобладают энтеробактерии, в частности, кишечная палочка *E. coli* [8]. В то же время при инфекциях нижних отделов уrogenитального тракта у детей возрастает роль микроорганизмов, обладающих выраженным персистирующим свойством –

Таблица 1.

Структура заболеваемости обследованных детей

Нозологическая форма	Количество обследованных больных	
	абс.	%
Дисметаболический нефрит с ИМС	23	25
Инфекция мочевой системы, включая пиелонефрит	58	63,04
Анатомические аномалии органов мочевой системы	11	11,96
Всего	92	

Mycoplasma spp., Ureaplasma urealyticum. Установлено, что человек является естественным хозяином 13 видов микоплазм, и возможными возбудителями инфекцией мочевыводящей системы могут являться M. hominis, M. fermentans. Вопрос о роли в этиологии ИМС микоплазм остается нерешенным из-за широкого распространения этих микроорганизмов и их частого выявления у лиц, не имеющих клинической симптоматики. Мнения исследователей по этому вопросу расходятся.

Цель работы – клинико-микробиологический анализ обследования детей с дисметаболическим нефритом, осложненным инфекцией мочевыводящей системы.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проведено микробиологическое исследование мочи 92 детей, обследованных в поликлиническом отделении нефрологии ДКБ №4 г. Омска за 2009-2010 гг. Изучена структура заболеваемости обследованных детей (табл. 1).

Микробиологическое исследование включало в себя количественный микробный посев мочи с дальнейшей видовой идентификацией выделенных микроорганизмов и определением их антибиотико-чувствительности, а также выявление микоплазм и уреоплазм. Группу сравнения составили 58 детей с инфекцией мочевыводящей системы. Проведено микробиологическое исследование 70 образцов мочи с целью выявления микробного роста и определения степени наличия бактериурии, а также индикации микоплазм и уреоплазм, в 45 случаях – 1 - кратное, в 12 случаях – 2-кратное, в 1 случае – 3-кратное. Обследованные дети принадлежали к различным возрастным группам.

I группу составили дети до 1 года (11 человек, из них 5 мальчиков и 6 девочек). Исследовали

13 проб мочи, от 2 детей соответственно 2-кратно и 3-кратно. II группу обследования составили дети от 1 до 3 лет (18 детей, из них 13 девочек, 5 мальчиков), от которых получена 21 проба мочи для исследования. В 4 случаях исследование проводилось 2-кратно. В III группу вошли 7 детей от 3 до 5 лет (6 девочек, 1 мальчик), от которых исследовано 8 проб мочи. IV группа обследованных детей с ИМС была представлена 6 детьми (5 девочек, 1 мальчик) в возрасте от 5 до 10 лет (9 проб мочи). V группу составили 16 детей от 10 до 18 лет (9 девочек, 7 мальчиков), у которых проведен микробиологический анализ 19 образцов мочи, в 3 случаях изучение осуществляли 2-кратно.

Выявление условно-патогенных микроорганизмов в моче осуществляли бактериологическим путем, засевая ее на соответствующие питательные среды, дальнейшая идентификация микроорганизмов проводилась в соответствии с Приказом Минздрава СССР № 535 от 22. 04. 1985 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования, применяемых в клинико-диагностических лабораториях лечебно-профилактических учреждений».

Определение чувствительности микроорганизмов к антибиотикам осуществляли согласно Методическим указаниям МУК 4.2.1890-04 «Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам» (М., 2004).

Исследование на микоплазмы и уреоплазмы осуществлялось на специальных диагностических средах, предназначенных для индикации в пробах клинического материала – мочи с определением титра.

В работе использовали жидкие питательные среды (среды для индикации аргининзависимых,

Таблица 2.

Микробиологическое исследование мочи детей различных групп обследования

Диагноз	Обследовано детей	Результаты микробиологического исследования бакпосева					
		бакпосев		микоплазмы		уреоплазмы	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%
Дисметаболический нефрит с ИМС	23	3	13,04±7,02	1	4,34±4,2	1	4,4±4,2
Анатомические аномалии органов мочевой системы	11	3	27,27±13,42	2	8,69±8,5	-	-
Инфекция мочевой системы, включая пиелонефрит	58	23	39,65±6,4	14	24,14±5,6	11	18,97±5,1
Всего	92	29	31,52±43	17	18,47±4,04	12	13,04±3,2

глюкозоферментирующих микоплазм, а также среда для выявления уреоплазм). Для проведения посева использовали первую порцию мочи обследованных детей с ИМС, которую центрифугировали и после ресуспендирования осадка, засеяли в небольшом количестве (0,1 мл) на питательную среду. Засеянные пробирки помещали в термостат и инкубировали при температуре 37 °С в течение 48 ч.

**Определение титра микоплазм.** Перед постановкой в термостат из пробирки с засеянной средой переносили (0,2 мл) во 2 пробирку с двумя миллилитрами среды для индикации уреоплазм. После 48 ч инкубирования в термостате при температуре 37°С устанавливали титр микоплазм. При изменении цвета среды только в одной пробирке титр микоплазм расценивался как менее 10 000 цветообразующих единиц (ЦОЕ), при изменении цвета в обеих пробирках отмечали титр, равный или более 10 000 ЦОЕ. Диагностическое значение при оценке результатов имели случаи выявления микоплазм в титре, равном или более 10<sup>4</sup> ЦОЕ.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Среди обследованных детей с аномалиями развития мочевыводящей системы на фоне отсутствия уреоплазм выявили микоплазмы, принадлежащие к виду *M. hominis* в титре 10<sup>5</sup> ЦОЕ, результат бактериологического исследования в одном случае оказался положительным в 27,3% случаев – высевались энтеробактерии, принадлежащие к виду *E. agglomerans*, *E. coli* в концентрации 105 микроорганизмов.

При обследовании 23 детей с диагнозом дисметаболического нефрита, осложненного ИМС, микоплазмы и уреоплазмы встречались в 4,34% случаев, положительный результат бактериологического исследования отмечался в 13,04% случаев – высевались энтеробактерии, принадлежащие к видам *S. freundii* и *E. agglomerans*. Во всех случаях устанавливали степень бактериурии 10<sup>5</sup> микроорганизмов в 1 мл мочи. Необходимо отметить, что в 1 случае при исследовании мочи детей с дисметаболическим нефритом выявлены дрожжеподобные грибы, принадлежащие к виду *Candida albicans*, в концентрации 105 микроорганизмов в 1 мл мочи.

Группу обследования составили 58 детей с инфекцией мочевыводящей системы, от которых исследовали 70 образцов мочи с целью выявления микробного роста и определения степени наличия бактериурии, а также индикации микоплазм и

уреоплазм (табл. 3).

В группе детей до 1 года положительный результат бактериологического посева мочи установлен в 3 случаях, при этом выявляли такие микроорганизмы, как *S. freundii*, *S. saprophyticus*, *E. agglomerans* со степенью бактериурии 10<sup>4</sup>, 10<sup>5</sup>, 10<sup>6</sup> КОЕ/мл. Характерно, что в 2 случаях при отрицательном первичном микробиологическом исследовании мочи установлен положительный результат вторичного микробиологического посева – высевались микроорганизмы *E. agglomerans* и *E. coli* в концентрации 10<sup>5</sup> КОЕ в 1 мл мочи. В этой группе детей определили микоплазмы (*M. hominis* и *M. genitalium*) и уреоплазмы в 3,45 и 5,17% случаев.

При обследовании детей от 1 до 3 лет в 13,79% случаев отмечали микробный рост, в 6 случаях идентифицировали *E. coli* со степенью бактериурии 10<sup>5</sup>, в 1 случае – *E. coli* со степенью бактериурии 10<sup>4</sup>, а также выделяли *S. epidermidis* в концентрации 10<sup>5</sup> КОЕ в 1 мл мочи.

В 1 случае при оценке контроля эффективности проведенного лечения отмечалось упорное выявление микроорганизма *E. coli* в концентрации 105 микроорганизмов в 1 мл мочи. В 2 случаях в ходе лечения отмечались эрадикация выявленных уреоплазм и дальнейшая идентификация уропатогена *E. coli* в концентрации 105 и 104 соответственно. Микоплазмы (*M. hominis*) и уреоплазмы определяли в 1,7 и 6,9% случаев соответственно.

При микробиологическом исследовании мочи детей от 3 до 5 лет в 6,89% случаев выявлен уропатоген *E. coli*, при этом установлена степень бактериурии 104 и 105 микроорганизмов в 1 мл мочи. Следует отметить, что в 1 случае при первичном обследовании идентифицировали *E. cloacae* в концентрации 10<sup>5</sup>, в контроле лечения устанавливали энтеробактерии другого вида *S. freundii*, выявляемые также в диагностически значимой концентрации 105 микроорганизмов в 1 мл мочи.

В 1 случае при лечении инфекции мочевыводящей системы наблюдали последующую замену уропатогена *E. cloacae*, выявленного в концентрации 104, на *E. coli* со степенью бактериурии 10<sup>5</sup> микроорганизмов в 1 мл мочи, характерно, что во второй раз обследования выявляли уреоплазмы в титре 10<sup>5</sup> ЦОЕ. Среди микоплазм устанавливали только вид *M. hominis* в 5,17% случаев, уреоплазмы – в 3,45% случаев.

Микробиологическое изучение мочи детей от

Таблица 3.

Микробиологическое исследование мочи детей с инфекцией мочевыводящей системы

Возраст	Обследовано детей	Бакпосев	Микоплазмы	Уреоплазмы
От 1 мес. до 1 г.	11	3 (5,17)	2 (3,45)	3 (5,17)
От 1 г. до 3 лет	18	8 (13,79)	1 (1,72)	4 (6,89)
От 3 до 5 лет	7	4 (6,89)	3 (5,17)	2 (3,45)
От 5 до 10 лет	6	2 (3,45)	1 (1,72)	2 (3,45)
От 10 до 18 лет	16	6 (10,34)	1 (1,72)	6 (10,34)
Всего	58	23 (39,65)	14 (24,14)	11 (18,97)

5 до 10 лет также установило низкое выявление уропатогена *S. epidermidis* (3,45% случаев), установленного в концентрации  $10^4$  КОЕ в 1 мл мочи. При проведении повторного микробиологического посева определяли полную эрадикацию уропатогена.

Необходимо отметить, что при микробиологическом исследовании мочи детей в возрасте от 10 до 18 лет выявили наиболее высокую бактериальную высеваемость (10,34%) и индикацию уреоплазм (10,34%).

Обследовано 10 детей, у которых дисметаболический нефрит сопровождался ИМС, в 1 случае микробиологическое исследование мочи проводилось дважды. В результате микробиологического изучения мочи в 1 случае отмечался высев микробной ассоциации, которая была представлена энтеробактериями, принадлежащими к виду *S. Freundii*, в концентрации  $10^5$  КОЕ, а также дрожжеподобными грибами рода *Candida*, принадлежащими к виду *C. albicans*, выявленных в концентрации  $10^5$  КОЕ. В 1 случае выявляли уреоплазмы и микоплазмы (*M. genitalium*) в титре  $10^5$  КОЕ.

### ВЫВОДЫ

1. При одновременном выявлении микоплазм и/или уреоплазм в титре 10<sup>5</sup> ЦОЕ и положительном результате бактериологического посева мочи, считать диагностический значимую бактериурию, сопровождающуюся степенью титр 10<sup>4</sup> КОЕ в 1 мл мочи.

2. При выявлении уропатогена в моче детей с инфекцией мочевыводящей системы в концентрации  $10^4$  необходимо повторное бактериологическое исследование.

3. При наличии признаков воспаления уринарного тракта ребенка, выявляемых в результате общего анализа мочи (лейкоцитурия, протеинурия), считать диагностический значимым титр  $10^4$  КОЕ в 1 мл мочи.

4. При положительном результате бактериологического исследования мочи, выявляющим сте-

пень бактериурии  $10^4$  КОЕ в 1 мл мочи, в результате антибиотикотерапии происходила полная эрадикация уропатогена. При установлении степени бактериурии  $10^5$  КОЕ лечение не всегда было эффективным после 1 курса лечения и сопровождалось выявлением микроорганизмов при повторном микробиологическом исследовании.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Малоч А. В. Инфекция мочевой системы у детей Леч. врач 2011; 9: 14-16.
2. Shiraishi K., Yoshino K., Watanabe M., Matsuyama H., Tanikaze S. Risk factors for breakthrough infection in children with primary vesicoureteral reflux. *J. Urol.* (The Journal of urology) 2010; 183 (4): 1527-1531.
3. Jacobsson B., Esbjorner E., Hansson S. Minimum incidence and diagnostic rate of first urinary tract infection. *Pediatrics* 1999; 104 (2): 222-226.
4. Poole C. The use of urinary dipstix in children with high-risk renal tracts. *Br J Nurs.* 1999; 8: 512-516.
5. Hansson S., Bollgren I., Esbjorner E. et al. Urinary tract infections in children below two years of age: a quality assurance project in Sweden. *The Swedish Pediatric Nephrology Assotiation. Acta Paediatr.* 1999; 88 (3): 270-274.
6. Nuutinen M., Uhari M., Murphy M. F. et al. Clinical guidelines and hospital discharges of children with acute urinary tract infections. *Pediatr Nephrol.* 1999; 13 (1): 45-49.
7. Reddy P. P., Redman J. F. The management of childhood urinary tract infections. *J Ark Med Soc.* 2002; 99 (5): 156-158.
8. Baraff L. J. Management of fever without source in infants and children. *Ann Emerg Med.* 2000; 36 (6): 602-614.
9. American Academy of Pediatrics: Practice Parameter: The Diagnosis, Treatment, and Evaluation of the initial Urinary Tract Infection in Febrile Infants and Young Children. *Pediatrics.* 1999; 103: 843-852.

Поступила 16.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 617.741-004.1

**С. С. Тен**

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИСКОЭЛАСТИКОВ ПРИ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ КАТАРАКТЫ**

Карагандинский государственный медицинский университет

*S. S. Ten*

*COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF VISCOELASTICS AT CATARACT PHACOEMULSIFICATION*

The authors conclude that the use of DisCoVisc during phacoemulsification allows to create and effectively maintain the necessary depth of the anterior chamber and the maximum diameter of the pupil, which simplifies the different stages of phacoemulsification and minimizes the risk of intraoperative complications. Developing during treatment with ocular viscoprotectors requires the addition of antihypertensive drugs in standard treatment regimens after surgery.

*С. С. Тен*

*КАТАРАКТАНЫҢ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИЯСЫ КЕЗІНДЕГІ ВИСКОЭЛАСТИКТЕРДІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАСЫ*

Мақала авторы факоэмульсификация кезінде DisCoVisc препаратын қолдану алдыңғы камера мен қарашықтың барынша үлкен диаметрінің қажетті тереңдігін жасауға және ұстап тұруға жағдай тудырады деген қорытындыға келген. Бұл факоэмульсификацияның әртүрлі кезеңдерін өткізуді жеңілдетеді және интраоперациялық асқынулардың қатерін азайтады. Вископротекторларды қолдану фоннда дамитын офтальмогипертензия операциядан кейінгі емдеудің стандартты сызбасына гипотензивті препараттарды қосуды талап етеді.

Стремясь подобрать для своих пациентов оптимальный набор расходных материалов, офтальмохирурги постоянно апробируют новые вискоэластичные материалы, в связи с этим возникает вопрос об индивидуальном подборе вискоэластика для каждого конкретного больного.

Для защиты внутренних структур глаза во время операции используются специальные защитные вискоэластичные препараты: Вискот, Провиск, Healon, Целофтал и Дисковиск. Выбор вискоэластичного раствора осуществляется хирургом на основании показаний к операции, оценки возможных осложнений и других индивидуальных особенностей операционного вмешательства.

Вискоэластики защищают деликатные ткани глаза во время операции от возможного повреждения инструментами, потоками ирригационной жидкости; обеспечивают хорошую видимость хирургу, снижают риск осложнений во время операции. Применение вискоэластиков позволяет также ускорить процесс заживления и обеспечивает более быстрое восстановление зрения. Исследования, посвященные сравнительному анализу физико-химических свойств различных вискоэластичных препаратов, их эффективности и безопасности в хирургии катаракты, проводились в основном за рубежом [1, 2, 3, 4, 5]. В задачи этих экспериментов входила оценка протективных свойств вискоэластиков и способности вызывать гипертензию в послеоперационный период. Данные отечественной литературы по этому вопросу [6] немногочисленны и носят разрозненный характер.

Цель работы – изучение эффективности использования вискоэластиков при факоэмульсификации катаракты.

В задачи исследования входило сравнитель-

ное изучение способности различных вискоэластиков увеличивать глубину передней камеры и диаметр зрачка после введения в переднюю камеру, скорости их вымывания из передней камеры после завершения манипуляций, а также изучение влияния различных вискоэластиков на степень повышения внутриглазного давления (ВГД) после факоэмульсификации катаракты, а также достижения полноценной визуализации глублежащих сред.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование были включены 132 пациента (132 глаза), которые были распределены на 3 группы в зависимости от использовавшегося в ходе операции вискоэластичного препарата: в I группе (42 пациента, 42 глаза) применялся Celoftal; во II группе (45 пациентов, 45 глаз) факоэмульсификация проводилась по технологии soft-shell (Viscoat+ Provisc), в III группе (45 пациентов, 45 глаз) применялся DisCoVisc. Все 3 группы больных дополнительно разделили на 3 подгруппы. Пациентам I (контрольной) подгруппы проводили только стандартное противовоспалительное лечение. Больные II подгруппы, помимо противовоспалительной терапии, получали в инстилляциях тимолол, который закапывали в конъюнктивальную полость сразу после завершения операции. Наконец, в III подгруппе прооперированным больным сразу по завершении операции инстиллировали азопт.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Результаты исследования показали, что наименьший уровень послеоперационной гипертензии наблюдался при использовании Celoftal. Учитывая то обстоятельство, что Celoftal не позволяет добиться максимальной глубины передней камеры и достаточного мириаза в ходе проведения операции, то его применение менее обосновано.

По своей способности поддерживать глубину передней камеры и усиливать мидриаз изучаемые вискоэластичные препараты распределились следующим образом: в наибольшей степени это свойство выражено у DisCoVisc, в меньшей – у Provisc+Viscoat, а Celoftal изменяет глубину передней камеры и диаметр зрачка наименее значительно. Меньше всего времени как для частичного, так и полного вымывания вискоэластика требовалось при использовании DisCoVisc, следующим в этом списке стоит Provisc+Viscoat, на последнем месте – Celoftal. Повышение ВГД в послеоперационный период вызывали все изученные вискоэластичные препараты. Максимальный подъем ВГД в послеоперационный период отмечен при использовании Provisc+Viscoat и несколько в меньшей степени – DisCoVisc. Небольшая адгезивность DisCoVisc и Provisc+Viscoat, с одной стороны, и высокая вязкость и когезивность, с другой, обеспечивающие поддержание глубины передней камеры в ходе операции и быстрое вымывание вискоэластика после ее завершения, способствовали окклюзии трабекулярной сети, что неизбежно приводило к подъему ВГД [7], что, тем не менее, достаточно быстро купировалось азоптом. Для контролирования внутриглазной гипертензии, развивающейся на фоне применения Celoftal, достаточным оказалось инстиллировать тимолол в конъюнктивальную полость сразу после операции. Поэтому наиболее целесообразным для офтальмологической практики следует признать использование DisCoVisc, который хорошо формирует глубину передней камеры и поддерживает ширину зрачка, а вызываемую им послеоперационную гипертензию можно быстро купировать дополнительным назначением в послеоперационный период азопта. То же можно отметить и при использовании Provisc+Viscoat.

Применение Celoftal, когда после операции для контролирования уровня ВГД оказывается достаточно назначить тимолол, связано с повышенной травматизацией эндотелия из-за более длительной аспирации и ирригации и является нежелательным. Необходимо отметить, что в стандартных случаях обычно используется Healon из-за его высокой вязкости и когезивности. Он прозрачный, быстро вымывается, хорошо поддерживает глубину передней камеры. Однако в случае разрыва задней капсулы или надрыве цинновых связок чаще применяется Viscoat, поскольку этот вискоэластик обладает дисперсными свойствами и не повышает ВГД. Узкий зрачок или интраоперационный синдром атоничной радужки служат показанием к сочетанному использованию Healon и Viscoat. Благодаря этим вискоэластикам, радужка стабилизируется, словно на невидимых ирисретракторах. Комбинация оказывается столь эффективной, что практически нет нужды применять ни кружки для радужки, ни кольца.

Для удаления катаракты с плотным ядром или при сопутствующей патологии роговицы чаще используется дисперсный вискоэластик, например, Viscoat, который хорошо защищает роговицу, предохраняя ее от повреждения. И, наконец, мы проводим вискодиссекцию ядра хрусталика до его

факоэмульсификации. Это позволяет создать дополнительное пространство между ядром и остатками кортикальных слоев на капсульной сумке. Вискодиссекция особенно помогает при удалении плотных катаракт, когда трудно фрагментировать или разломать ядро. Благодаря этой технике легче отделить плотное ядро от кортекса, проще ротировать его и проводить факоэмульсификацию по методике «chor».

DisCoVisc – вискоэластик, который полностью покрывает эндотелий роговицы. Еще одно преимущество этого препарата заключается в том, что его введение не сопряжено с накоплением пузырьков воздуха на поверхности эндотелия – как это происходит с Viscoat, благодаря чему достигается полноценная визуализация глубже лежащих сред. Единственным недостатком DisCoVisc является то, что он вымывается труднее, чем Healon, хотя и легче по сравнению с Viscoat.

Таким образом, использование в ходе факоэмульсификации препарата DisCoVisc позволяет создать и эффективно поддерживать необходимую глубину передней камеры и максимальный диаметр зрачка, что упрощает проведение различных этапов факоэмульсификации и минимизирует риск интраоперационных осложнений. Развивающаяся на фоне применения вископротекторов офтальмогипертензия требует добавления в стандартные схемы лечения после операции гипотензивных препаратов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусев Ю. А., Трубилин В. Н., Маккаева С. М. Глаукома 2004; 3: 37-41.
2. Гусев Ю. А., Трубилин В. Н., Филатова Г. П. Рефракционная хирургия и офтальмология 2005; 1: 28-31.
3. Алексеев Б. Н. Вискоэластичная микрохирургия переднего отрезка глаза. Кремл. мед.-клин. вестн 1998; 3: 16-28.
4. Трубилин В. Н., Гусев Ю. А., Филатова Г. П. Использование вискоэластиков в хирургии прогрессирующей миопии. Клинико-морфологическое исследование. Рефракционная хирургия и офтальмология 2005; 1: 38-42.
5. Тахчиди Х. П., Зубарева А. В. Хирургические технологии удаления катаракты при нарушении связочного аппарата хрусталика. Офтальмохирургия 2004; 4: 16-18.
6. Oshika T., Eguchi S., Oki K., Yaguchi S., Bissen-Miyajima H., Ota I., Sugita G., Miyata K. Clinical comparison of Healon5 and Healon in phacoemulsification and intraocular lens implantation; Randomized multicenter study. J. Cataract Refract. Surg. 2004; 30: 357-362.
7. Shah P. A., Yoo S. Innovations in phacoemulsification technology / Curr. Opin. Ophthalmol. 2007; 18: 23-26.
8. Skorkovska S., Michalek J., Maskova Z., Synek S. Effect of viscoelastic substances on postoperative intraocular pressure in phacoemulsification. Cesk. Slov. Oftalmol. 2005; 61: 13-19.
9. Tognetto D., Cecchini P., Ravalico G. Survey of ophthalmic viscosurgical devices. Curr. Opin.

Ophthalmol. 2004; 15: 29-32.

10. Vajpayee R. B., Verma K., Sinha R., Titiyal J. S., Pandey R. M., Sharma N. Comparative evaluation of efficacy and safety of ophthalmic viscosurgical devices in phacoemulsification. BMC Ophthalmol. 2005; 5: 17-22.

11. Lane S. S., Nayler D. W., Kullerstrand L. J. Prospective comparison of the effects of Occucoat, Viscoat, and Healon on intraocular pressure and endothelial cell loss. J. Cataract Refract. Surg. 1991; 7: 21-26

Поступила 28.02.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013

УДК 616.37-006-089

**А. В. Касапиди**

**КОМПРЕССИОННЫЙ НИКЕЛИД-ТИТАНОВЫЙ ЦИСТОДИГЕСТИВНЫЙ АНАСТОМОЗ В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ПСЕВДОКИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Хирургическое отделение №1 КГКП «Центральная больница г. Темиртау»

*A. V. Kasapidi*

*COMPRESSION NICKELIDE-TITANIUM CYSTS-DIGESTIVE ANASTOMOSIS IN SURGICAL TREATMENT OF PANCREATIC PSEUDOCYSTS*

It was analyzed the immediate results of surgical treatment of 12 patients with pancreatic pseudocyst in the domestic drainage. All the patients had the formed compression anastomosis cysts-digestive nickellide-titanium implant with memory shape. 83% patients enrolled in a planned manner. All the patients included in the study had mature cysts formed by the wall, uncomplicated and lack of ability to carry out internal drainage through the lumen of the organ. The most important diagnostic criteria according to preoperative ultrasound examination were: the structure and thickness of the wall of cystic formation. In most cases (57%), cyst wall thickness was more than 3 mm. The detailed description of the method of forming a compression anastomosis. In the early postoperative period there were three complications in the structure of which was dominated wound. In assessing the effectiveness of the drainage fistula formed marked correlation between the timing of implant rejection rate and emptying the cyst. Complete obliteration of cysts was achieved in all patients at the hospital stage. It is concluded that a combination of compression technique used nickellide-titanium cysts-digestive anastomosis of important parameters such as reliability, aseptic, ease of execution, which together determine the reduction in the time of surgery and a low incidence of postoperative complications.

*A. В. Касапиди*

*ҰЙҚЫ БЕЗІНІҢ ЖАЛҒАН КИСТАСЫН ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУДЕ КОМПРЕССИЯЛЫҚ НИКЕЛИД-ТИТАНДЫ ЦИСТОДИГЕСТИВТІК АНАСТОМОЗ*

Ішкі дренирлеу көлеміндегі ұйқы безінің жалған кисталарымен сырқаттанған 12 науқасты хирургиялық емдеудің тікелей нәтижелеріне талдау жасалған. Барлық науқастарға нысан «жадымен» никелид-титанды имплантатпен компрессиялық цистодигестивті анастомоз жасақталған. Науқастардың 83% жоспарлы түрде ауруханаға жатқызылған. Зерттеуге алынған барлық пациенттер қабырғасы қалыптасқан, ағымы күрделі емес «ересек» киста болған. Операция алдындағы ультрадыбыстық зерттеулердің барынша маңызды диагностикалық өлшемдері болып табылды: кистоздық құралудың құрылымы мен қабырға қалыңдығы. Көп жағдайда (57%) кистаның қабырға қалыңдығы 3 мм артық болды. Компрессиялық анастомоздың жасақталу жолының толық сипаттамасы берілген. Операциядан кейінгі ерте кезеңде 3 асқыну болған, оның құрылымында жаралық асқынулар басым. Қолданылатын компрессиялық никелид-титанды цистодигестивті анастомоз әдістемесінде сенімділік, асептикалық, техникалық орындалуының қарапайымдылығы сияқты маңызды параметрлердің құрамдастығы туралы қорытынды жасалған. Бұл жедел араласу уақытын қысқартады және операциядан кейінгі асқынулардың жиілігін азайтады.

Хирургическое лечение псевдокист поджелудочной железы является одной из актуальных проблем панкреатологии. Образованием ложной кисты обычно осложняются тяжелые формы острого деструктивного панкреатита, при котором частота развития этого осложнения достигает 50%, а у 18% больных хроническим панкреатитом на этапе обострения заболевания также возникают панкреатические кисты [1].

Успешный исход лечения кист поджелудочной железы зависит от выбора оптимального метода хирургического вмешательства, одним из вариантов которого является их внутреннее дренирова-

ние путем формирования цистодигестивного соустья. Традиционным является однорядный либо двухрядный ручной шов наложения анастомоза между кистой и органами желудочно-кишечного тракта. При этом условия для заживления вновь образованной цистодигестивной фистулы и непосредственные результаты хирургического лечения зависят от степени зрелости кисты и характера морфологических изменений ее стенки. Во время операции могут возникнуть технические трудности при формировании цистодигестивного анастомоза, обусловленные чрезмерным утолщением, ригидностью капсулы кисты или прорезыванием швов в резуль-

тате ее непрочности, что заставляет вынуждено отказаться от наложения соустья.

В Тюменской медицинской академии в сотрудничестве с НИИ медицинских материалов и имплантатов с памятью формы при Сибирском физико-техническом институте (Томск) разработан способ создания анастомозов полых органов с помощью компрессионного устройства из никелида титана (АС №11861199 СССР, МКИ А61 В 17/00, 1985). Экспериментальными и клиническими исследованиями показано, что анастомоз, созданный с помощью компрессионного устройства, надежен, отличается высокой механической прочностью и большой биологической герметичностью [2, 3].

В качестве альтернативы традиционным способам предложено использование никелид-титанового компрессионного устройства для формирования различных анастомозов [4, 5, 6]. Это позволило применить компрессионное устройство для формирования цистопанкреатодигестивных анастомозов.

Цель работы – оценка непосредственных результатов формирования компрессионного цистодигестивного анастомоза с помощью никелид-титанового имплантата с памятью формы у больных с ложными кистами поджелудочной железы.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В хирургическом отделении №1 КГКП «Центральная больница г. Темиртау» в 2004-2010 гг. находились 28 больных с ложными кистами поджелудочной железы, сформированные псевдокисты были у 12 (43%). Мужчин было 8, женщин – 4. Возраст больных составил от 28 до 67 лет. У 9 больных причиной образования кисты явился перенесенный панкреонекроз, у 3 – травма поджелудочной железы. В зависимости от срока начала заболевания или получения травмы больные распределились следующим образом: 6 мес. – 2 больных, 8 мес. – 4 пациента, 1 г. – 4 и 2 г. – 2 оперированных.

Изучено распределение больных в зависимости от локализации и размеров кисты: головка – 2, тело – 6, хвост – 4. Размеры кист составили от 7 до 18 см в диаметре. Преобладали пациенты со средним размером псевдокисты и локализацией в теле поджелудочной железы.

Критериями возможности формирования анастомоза были: наличие «зрелой» псевдокисты со сформированной стенкой, неосложненное течение, а также особенности топической локализации кисты, не позволяющие осуществить внутреннее дренирование через просвет органа.

Основным методом диагностики кист было УЗИ, позволяющее объективно оценить характер содержимого кисты, ее размеры и локализацию, а также, что наиболее важно, – структуру и толщину капсулы. Эти параметры являлись определяющими в постановке показаний к плановому оперативному лечению. У 5 больных толщина стенки кисты составляла 2 мм, еще у 5-3 мм и у 2-4 мм.

Все оперативные вмешательства проводили из верхне-срединной лапаротомии. Интраоперационная ревизия включала в себя оценку локализации кисты, степени ее подвижности и взаимоотношения с соседними органами и структурами. Оценивали

пригодность стенки кисты к анастомозированию по таким критериям, как ее толщина, степень прочности и рубцово-склеротических изменений, на основании чего определялась возможность внутреннего дренирования.

После пункционного опорожнения кисты визуально анализировали характер ее содержимого с целью исключения инфицирования. Мобилизацию стенки кисты в месте наибольшего ее выбухания осуществляли чаще через брыжейку поперечной ободочной кишки [10]. У одного больного стенка кисты была отсепарована через желудочноободочную связку, еще у одного мобилизовать капсулу удалось только через малый сальник в связи с анатомическими особенностями локализации кисты и наложением анастомоза с желудком. У остальных 11 пациентов был сформирован цистоеюноанастомоз с выключенной по Ру петлей тонкой кишки.

Для формирования компрессионного анастомоза использовали двухвитковый имплантат из сплава никелида титана марки ТН-10 овальной формы с внутренними размерами 20х6 мм. Отступя 30 см от связки Трейца, выключали тощую кишку. Длина изолированного сегмента кишки составляла 50 см. Приводящий отрезок тонкой кишки анастомозировали «конец в бок» с отводящим традиционным способом.

Аборальный конец кишки ушивали наглухо и подводили к мобилизованному участку стенки ки-

Таблица 1.

Сроки отторжения никелид-титанового имплантата

Срок отторжения (сут)	Количество больных
6	2
7	5
8	1
9	2
10	1
14	1
Всего	12

сты. При этом не требовалось выделения значительного участка капсулы, достаточным было мобилизовать площадку около 2 см. Изолированную петлю тощей кишки на расстоянии 4 см от ушитой культи фиксировали в продольном направлении к стенке кисты двумя швами-держалками. В стенках кишки и кисты друг напротив друга делали два сквозных отверстия размером 5 мм, края которых брали на кетгутные держалки. Бранши охлажденного никелид-титанового имплантата в рабочем разведенном состоянии вводили в сформированные отверстия в стенках, ориентируя в продольном направлении. После согревания кольца имплантата смыкались, принимали первоначальную форму, создавая компрессию тканей. Отверстия в стенках кишки и кисты ушивали однорядным швом.

Дополнительные перитонизирующие швы по периметру соустья не требовались ввиду прочной

надежной компрессии тканей. Величины отверстий в органах для введения имплантата было достаточно для обеспечения первичной проходимости анастомоза с оттоком содержимого кисты в кишку еще до отторжения компрессионного устройства.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Время наложения компрессионного анастомоза составило в среднем 4 мин, что значительно быстрее, чем при традиционном способе, без ущерба качеству.

Все больные после операции получали стандартную комплексную консервативную терапию, включающую в себя профилактику гнойно-септических и тромбоземболических осложнений. Несостоятельности анастомоза не было. Послеоперационные осложнения возникли у 3 пациентов: инфильтрат и серома в ране – у 2 и острый панкреатит у 1. Последнее осложнение проявилось гипердиастазурией до 512 ед и разрешился после антисекреторной терапии.

Для оценки эффективности функционирования сформированного цистодигестивного соустья проводился динамический мониторинг состояния кисты и места нахождения имплантата. Размеры и темп опорожнения кисты анализировали с помощью УЗИ, начиная с 5-7 сут послеоперационного периода. В эти же сроки проводили обзорную рентгенографию брюшной полости для определения локализации имплантата и сроков его миграции. При этом выявлена четкая зависимость между сроками отторжения имплантата и темпами опорожнения псевдокисты. После миграции компрессионного устройства по ЖКТ, в течение первых 2 сут отмечено заметное дренирование кисты вплоть до полной облитерации. Проанализированы сроки отторжения никелид-титанового имплантата (табл. 1).

Отторжение компрессионного устройства чаще наступило на 7 сут после операции. У 1 больного с толщиной стенки кисты 4 мм миграция имплантата наступила на 14 сут послеоперационного периода. В одном наблюдении имплантат мигрировал в просвет кисты без развития осложнений. У всех больных достигнуто адекватное внутреннее дренирование кисты. Больные выписаны на фоне полной облитерации кист, что подтверждено данными УЗИ.

#### ВЫВОДЫ

1. Компрессионный никелид-титановый цистодигестивный анастомоз отвечает таким основным требованиям, как механическая прочность и биологическая герметичность и позволяет формировать его в неблагоприятных условиях при наличии склерозированной и утолщенной стенки кистозного образования.

2. Компрессионный никелид-титановый анастомоз прост в исполнении и не требует использования дорогостоящего оборудования.

3. Технология формирования компрессионного цистодигестивного соустья исключает обширную мобилизацию и широкое вскрытие анастомозируемых органов и структур, что делает его асептичным, а также сокращает длительность оперативного вмешательства.

4. Компрессионный цистодигестивный анастомоз никелид-титановым имплантатом с памятью формы при хирургическом лечении псевдокист поджелудочной железы характеризуется надежностью и низкой частотой развития послеоперационных осложнений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Беляев М. В., Гусейнов, А. А., Велькер С. И., и др. Пункционно-дренирующий способ лечения постнекротических кист и псевдокист поджелудочной железы. Матер. всерос. науч. форума. М.: Хирургия; 2005: 28.
2. Гиберт Б. К. Разработка и применение имплантатов с «памятью» формы в билиодигестивной хирургии [Автореф. дис. д-ра мед. наук]. Томск; 1995: 23.
3. Гиберт Б. К., Машкин А. М., Зайцев Е. Ю. и др. У-образная энтеростомия с компрессионным отсроченным анастомозом при механической тонкокишечной непроходимости. Всероссийская конференция хирургов. Тюмень: Изд-во Тюменского гос. университета; 2003: 143.
4. Дамбаев Г. Ц., Соловьев М. М., Фитюшина О. А. и др. Новые методики формирования компрессионных анастомозов. Биосовместимые материалы и имплантаты с «памятью» формы. Томск: STT; 2001: 54-60.
5. Дмитриев В. Г., Дмитриева О. В., Касапиди А. В., Шацкий Ю. В., Рыкова Л. П. Применение компрессионных никелид-титановых имплантатов в абдоминальной хирургии. Матер. всерос. науч. форума. М.: Хирургия; 2005: 47.
6. Каншин Н. Н., Воленко, А. В., Воленко Р. В. Компрессионные анастомозы и формирование их аппаратами АСК в эксперименте и клинике. Хирургия 2004; 5: 79-81.
7. Мысливцев С. В. Разработка и клиническая апробация аппарата для колоректального компрессионного анастомоза [Автореф. дис. канд. мед. наук]. Тюмень; 2000: 15.
8. Зиганшин Р. В., Гюнтер В. Э., Гиберт Б. К. и др. Новая технология создания компрессионного анастомоза в желудочно-кишечной хирургии сверхэластичными имплантатами с «памятью» формы. Томск: STT; 2000: 176.
9. Махнев А. В., Бродер А. И., Япрынцева И. М. и др. Хирургическая тактика лечения разлитого гнойного перитонита. Матер. всерос. конф. хирургов. Тюмень; 2003: 58-60.
10. Плотников В. В. Разработка и применение компрессионного циркулярного шва на ободочной и прямой кишке [Автореф. дис. д-ра мед. наук]. Омск; 200: 32.
11. Ручкин В. И., Робак А. Н. Формирование пищеводных анастомозов имплантатами с «памятью» формы. Хирургия 2008; 6: 34-39.
12. Федотов В. В., Плотников В. В., Чинарев Ю. Б., Спирев В. В. Асептический первично-отсроченный Т-образный толстокишечный анастомоз в неотложной хирургии ободочной кишки. Хирургия 2006; 4: 63-66.

Поступила 28.06.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.351-007.44-08

**С. В. Лохвицкий, С. В. Азаров**  
**ГЕМОРРОЙ: СОВРЕМЕННАЯ ТАКТИКА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ**  
Клиника проф. С. В. Лохвицкого (Караганда)

---

*S. V. Lokhvitskij, S. V. Azarov*  
*HAEMORRHOIDS: THE MODERN TACTICS OF CONSERVATIVE TREATMENT*

The article presents clinical material accumulated on the basis of twelve-year experience of conservative treatment and preparation for surgery in patients with acute and chronic hemorrhoids, applying new pharmacological agents that provide optimal clinical effect.

*С. В. Лохвицкий, С. В. Азаров*  
*ГЕМОРРОЙ: КОНСЕРВАТИВТИ ЕМДЕУДІҢ ҚАЗІРГІ ТАКТИКАСЫ*

Мақалада клиниканың ұтымды клиникалық эффект көрсететін жаңа дәрі-дәрмекпен препараттардың қолдануын есепке алуы бар өткір және созылмалы геморройды операциясыз емдеу және аурулардың операцияға әзірлеуі он екі жыл тәжірибе негізінде жиналған материалдары берілген.

Геморрой – одна из самых распространенных болезней человека, а среди заболеваний ободочной и прямой кишки по частоте он занимает первое место, причем им страдает до 10-15% взрослого населения [1, 2]. Удельный вес геморроя в структуре колопроктологических заболеваний составляет 34-41% [3].

Причины развития геморроя определяются двумя факторами [1]. Первый фактор сосудистый, в его основе которого – несоответствие между притоком крови по артериям к кавернозным тельцам, составляющим основу геморроидального узла, и оттоком по венам, что приводит к увеличению размеров кавернозных телец – субстрату развития геморроя. Эти изменения происходят под действием таких факторов, как сидячий образ жизни, неправильное питание, беременность, запоры, злоупотребление алкоголем.

Второй фактор – механический. Под действием сосудистых факторов и с увеличением размеров геморроидальных узлов продольная мышца подслизистого слоя прямой кишки, удерживающая геморроидальные узлы в анальном канале, постепенно растягивается, и в ней развиваются дистрофические изменения. В результате увеличения размеров кавернозных телец и смещения геморроидальных узлов в направлении анального канала развиваются клинические проявления геморроя.

В наибольшей степени развитию заболевания способствуют запоры, натуживание, длительная диарея, беременность и роды, малоподвижный образ жизни, длительное пребывание в сидячем положении, систематический подъем тяжестей, острая пища и злоупотребление алкоголем.

В основе патогенеза геморроя лежит патология кавернозных сосудистых сплетений, возникающих в процессе нормального эмбриогенеза в подслизистом слое дистальной части прямой кишки. В работах Л. Л. Капуллера [7] показано, что геморроидальный узел представляет собой гиперпластическое изменение кавернозной ткани прямой кишки, обусловленное усиленным притоком артериальной

крови по улитковым артериям и затрудненным оттоком ее по отводящим венам. Улитковые артерии, расположенные в стенках кавернозных вен и трабекулах кавернозных лакун, впадают в кавернозные тельца, не распадаясь на капилляры.

Кавернозная ткань прямой кишки закладывается на 7-8 нед. эмбрионального развития в дистальном отделе прямой кишки в подслизистом слое на уровне столбов Моргани под кожей в области заднепроходного отверстия. Обычно кавернозные тельца образуют группы, локализующиеся на 3, 7 и 11 часах (положение на спине) соответственно расположению сосудов, редко они могут располагаться диффузно. Внутренние геморроидальные узлы связаны с системой верхней прямокишечной артерии. Наружные узлы образуются из артериовенозного сплетения нижних геморроидальных сосудов, равномерно распределяющихся под перианальной кожей, в связи с чем отсутствует определенная локализация наружных геморроидальных узлов. Между внутренними и наружными узлами находится разделяющая их фиброзная перемычка [4].

Существуют две теории, объясняющие развитие геморроя – механическая и гемодинамическая [6, 7, 8]. Согласно механической теории, геморроидальные узлы образуются в результате дистального перемещения анальных валиков. Последние являются нормальной анатомической структурой и играют важную роль в удерживании содержимого прямой кишки. Венозные сплетения в подслизистом слое фиксированы соединительнотканными образованиями. При повышении внутрибрюшного давления эти валики смещаются вниз. При запорах, длительном натуживании происходит ускоренный естественный износ фиксирующего аппарата, геморроидальные узлы увеличиваются и выпадают.

По гемодинамической теории образованию геморроя способствует застой венозной крови, возникающий вследствие механических препятствий (твердый кал, постоянное присутствие в ампуле прямой кишки) и недостаточной релаксации внут-

ренного сфинктера во время дефекации. Обратный ток венозной крови усугубляется открытием артериовенозных шунтов и спазмом прекапиллярных артериол.

В генезе геморроя оба эти механизма участвуют в равной мере. Однако венозный застой чаще служит причиной тромбоза узлов, а усиленный приток артериальной крови и открытие шунтов приводят к развитию варикоза и воспалительных изменений в слизистой прямой кишки и кровотечению [4].

Для геморроя традиционно характерны два основных симптома – кровотечение (51%) и выпадение узлов из анального канала (37%) [1]. Отмечаются также такие симптомы, как анальный зуд (9%), чувство дискомфорта в анальном канале (5%), выделение слизи (2%). Под маской геморроя, особенно при ректальных кровотечениях, могут протекать полипы и колоректальный рак. Поэтому при любых проявлениях кишечного дискомфорта и особенно при выделении крови из прямой кишки необходимо проведение пальцевого исследования, ректо-, колоно- или ирригоскопии. В зависимости от степени увеличения геморроидальных узлов и развития дистрофических процессов в удерживающем фиброзном мышечном каркасе выделяют 4 стадии заболевания [5]. Характерным признаком I стадии служит выделение крови из анального канала без выпадения узлов, II стадия характеризуется выпадением геморроидальных узлов с самостоятельным вправлением в анальный канал (с кровотечением или без него). Отличительной особенностью III стадии является необходимость ручного вправления геморроидальных узлов при выпадении с кровотечением или без него. IV стадия характеризуется постоянным выпадением узлов и невозможностью их вправления с кровотечением или без.

Геморрой проявляется не только течением хронического процесса, но и в виде приступов заболевания, называемых острым геморроем. Последний представляет собой тромбоз геморроидальных узлов, а воспалительный процесс, развивающийся в узле и окружающих тканях, является его следствием.

Острый геморрой по клиническому течению разделяют на 3 стадии: I – тромбоз наружных и внутренних геморроидальных узлов без воспалительного процесса; II – тромбоз, осложненный воспалением геморроидальных узлов; III – тромбоз геморроидальных узлов, осложненный воспалением подкожной клетчатки и перианальной кожи [2].

Цель работы – обоснование выбора рациональной схемы консервативного лечения геморроя.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2008-2011 гг. в Клинике проф. С. В. Лохвицкого (Караганда) под наблюдением находились 407 больных геморроем, 50 из них были оперированы, 357 проведено консервативное лечение. Показанием для консервативного лечения служат начальные стадии хронического геморроя и острое течение заболевания.

Местное лечение направлено на купирование болевого синдрома, снятие спазма внутреннего

сфинктера, устранение тромбоза и воспаления геморроидальных узлов с нормализацией микроциркуляции и устранением отека, а также остановки кровотечения. Основой общего лечения геморроя является применение флеботропных препаратов, влияющих на повышение тонуса вен, улучшение микроциркуляции в кавернозных тельцах и нормализацию в них кровотока. При этом обилие средств порождает проблему оптимального выбора.

В настоящее время наиболее эффективными считаются препараты, содержащие диосмин – детралекс, флебодиа, вазокет. Диосмин имеет флеботонизирующее действие: снижает способность вен к растяжению, повышает их тонус, уменьшает застой крови в венах, усиливает лимфодренаж за счет повышения частоты сокращений и тонуса лимфатических сосудов и способствует уменьшению их проницаемости. Он также улучшает микроциркуляцию за счет увеличения резистентности капиллярного русла и уменьшения проницаемости стенок капилляров, повышает диффузию кислорода, снижает адгезивные свойства лейкоцитов и их проникновение в паравенозные ткани, потенцирует сосудосуживающие свойства норадrenalина, adrenalina, серотонина. Исходя из соотношения «эффективность – стоимость» препаратом выбора, содержащим диосмин, может считаться вазокет («Шварц фарма»). Действующее вещество вазокета – диосмин в дозе 600 мг.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Лечение с использованием вазокета проведено 271 пациенту (75%) с острым геморроем. Вазокет назначали по 1800 мг (3 табл./сут) первые 6-7 дней, затем по 600 мг 1 раз в день еще в течение 1 мес. При этом болевой синдром был купирован у 219 больных (81%), выпадение узлов уменьшилось у 223 больных (78%), а кровоточивость геморроидальных узлов – у 238 пациентов (88%). В этой же группе почти в 2 раза отмечено уменьшение частоты и количества приема ненаркотических анальгетиков.

У 265 пациентов после лечения наступило стихание воспалительных явлений, а частота обострений уменьшилась в 2,1 раза. Лечение препаратами диосмина позволило практически более чем в 2 раза уменьшить продолжительность и в 1,5 раза снизить среднюю тяжесть обострения.

При проведении местного лечения острого геморроя учитывается преобладание одного из симптомов – боли, тромбоза, распространенности воспалительного процесса и наличия деструктивного компонента (изъязвление). Поэтому для устранения болевого синдрома показано также применение ненаркотических анальгетиков и местных комбинированных обезболивающих препаратов, таких как ауробин, ультрапрокт, проктозан и др. Из этой группы наиболее эффективным представляется ультрапрокт, содержащий высокую концентрацию стероида флюокортолона и местный анестетик цинхокаин.

Тромбоз геморроидальных узлов является показанием к применению антикоагулянтов местно-

го действия. К этой группе препаратов относятся гепариновая и троксевазиновая мази, амбенат. Эффективным средством является гепатромбин Г, в состав которого входят 3 активных компонента – гепарин, преднизолон и полидоканол. Гепарин – антикоагулянт прямого действия, активизирует антитромбин III, нейтрализуя ряд факторов (XIIa, XIa, Xa, XIIIa), нарушает переход протромбина в тромбин. При местном применении этого препарата гепарин препятствует образованию тромбов, обладает противоотечным и противовоспалительным действием, способствует регенерации соединительной ткани. Преднизолон обеспечивает противовоспалительное и противоаллергическое действие, уменьшая зуд и чувство жжения. Полидоканол – соединение группы полиэтиленгликолей оказывает местное склерозирующее и обезболивающее действие.

Таким образом, фармакологический эффект данного комбинированного препарата для лечения геморроя связан с местноанестезирующим, противовоспалительным, антитромботическим, спазмолитическим и противозудным эффектом. Мазь гепатромбин Г применяли у 250 пациентов с острым наружным геморроем. Мазь накладывали на пораженные участки тонким слоем 2-4 раза в сут, а после исчезновения болезненных ощущений – 1 раз в течение 7 сут. Свечи гепатромбин Г использовали при внутреннем геморрое у 21 больного 2 раза в сут в течение 5-7 дней, а после исчезновения болезненных ощущений – 1 раз в сут еще 7 дней.

Кровотечение является одним из основных симптомов геморроя, а при массивном кровотечении – серьезным осложнением. При кровотечении оценивают величину кровопотери, его активность и выраженность постгеморрагической анемии. Для его устранения у 18 пациентов были использованы свечи на основе морских водорослей – натальсид. Остановка кровотечения была достигнута у 16 больных, но 2 были экстренно оперированы в связи с продолжающимся кровотечением.

Профилактика заболевания прежде всего заключается в нормализации деятельности пищеварительного тракта, лечении запоров, которые обычно встречаются при геморрое. Поэтому регуляция консистенции кишечного содержимого и его транзита по толстой кишке является неперемным условием не только профилактики, но и успешного лечения. С этой целью стандартно назначают ферментные препараты фестал, креон и др., а также

средства, влияющие на бактериальную флору и перистальтику тонкой и толстой кишки – бион-3, линекс, хилак форте, гидрофильные коллоиды и пищевые волокна на фоне регулярного потребления жидкости. В качестве их источника традиционно применяют пшеничные отруби, морскую капусту и льняное семя в природном виде или в форме фармпрепаратов. При недостаточном эффекте назначают также легкие слабительные – дюфалак, содержащий лактулозу, гутталакс как средство, повышающее раздражимость слизистой кишки, и др.

Следует подчеркнуть, что, несмотря на применение современных эффективных препаратов, консервативное лечение, проводимое при острой фазе заболевания, является лишь паллиативной мерой, которая не устраняет морфологический субстрат геморроя и дает лишь временный положительный эффект. Возобновление запоров, погрешности в диете, увеличение физических нагрузок приводят к очередному обострению и повторному курсу консервативного лечения. Поэтому хронический геморрой служит показанием к хирургическому лечению, вид которого определяется специалистом колопроктологом.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев Г. И., Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой. М.: Митра-Пресс; 2002: 198.
2. Ривкин В. Л., Капуллер Л. Л. Геморрой. М: Медпрактика; 2000: 160.
3. Воробьев Г. И., Шельгин Ю. А., Благодарный Л. А. Геморрой: Современная тактика лечения. Рос. мед. журн. 2001;13-14: 551-555.
4. Демин Н. В. Геморрой — клиника, диагностика, лечение. Рус. мед. журн. 2007; 29: 217.
5. Вовк Е. И. Новое в лечении геморроя. Рус. мед. журн. 2002; 26: 1206.
6. Федоров В. Д., Дульцев Ю. В. Проктология. М.: Медицина; 1984: 98-132.
7. Капуллер Л. Л. Возрастные изменения кавернозной ткани стенки прямой кишки. Арх. патологии 1971; 7: 45-50.
8. Burkitt D. P. Graham Stewart C. V. Haemorrhoids: Populated pathogenesis and proposed prevention. Postgrad. Med. J. 1975; 51: 631-636.
9. Neiger A. Atlas of practical proctology. Toronto; 1990: 29-74.

Поступила 30.06.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.311-006-085

**Г. О. Олжатаева**

**ПРИМЕНЕНИЕ АРГЛАБИНА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ СЛИЗИСТОЙ ПОЛОСТИ РТА**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*G. O. Olzhatayeva*

*APPLICATION OF ARGLABIN IN PATIENTS WITH ORAL MUCOSA CANCER*

In the Karaganda Regional Oncological Hospital treated 38 patients with cancer of the oral mucosa. All patients held remote gamma-therapy classic fractionation dose at 2 Gy once a day, 5 days a week to 60-62 Gy SOD. Patients out of 22 people on the background radiation therapy before a session was administered intravenously 2% solution at the rate of Arglabin 370 mg/m<sup>2</sup>. Application Arglabin improved the clinical effects of radiation therapy, reducing the radiation reaction and hematological complications.

*G. O. Olzhatayeva*

*АУЫЗДЫҢ СІЛЕМЕЙ ҚУЫСЫНДАҒЫ РАКТЫ ЕМДЕУДЕ АРГЛАБИНДІ ҚОЛДАНУ*

Қарағанды облыстық онкологиялық диспансерінде ауыздың сілемей қуысындағы қатерлі ісіктен 38 науқас емделген. Барлық пациенттерге дистанциялық гамма-терапия дозасы: күніне бір рет 2 Гр, аптасына 5 рет СОД 60-62 Гр. дейін берілген. 22 адамнан тұратын науқастар тобына сәулелік емделу фонында сеанс алдында тамыр ішіне 370 мг/м<sup>2</sup> есебінен 2% арглабин ертіндісі енгізілген. Арглабинді қолдану сәулелік терапияның клиникалық тиімділігін арттыруға, сәулелік реакция мен гематологиялық асқынуларды төмендетуге ықпал еткен.

В структуре злокачественных опухолей рак слизистой полости рта и глотки занимает 18 ранговое место. Возможности хирургического лечения рака данной локализации ограничены в силу анатомических, функциональных особенностей этих органов [1, 2]. Лучевой метод лечения является одним из самых распространенных. Он применяется у 90% больных с опухолями органов полости рта, причем у 72% в качестве самостоятельного метода. С целью повышения эффективности лучевой терапии предлагается радиомодификация арглабином [3].

Препарат «Арглабин» зарегистрирован в Республике Казахстан в качестве противоопухолевого средства (регистрационное свидетельство РК-ЛС-5-№003950).

Арглабин создан в РК (разработчик – Институт фитохимии МОН РК) на основе одноименного сесквитерпенового лактона, выделенного из эндемичного растения для Центрального Казахстана – полыни гладкой. Доклинические исследования препарата в монорежиме и в комбинации с другими противоопухолевыми средствами показали наличие цитостатического и иммуномодулирующего действий. Арглабин является ингибитором фермента фарнезилпротеинтрансферазы, участвующего в процессинге Ras-онкобелков, отвечающего за митотическую активность опухолевой клетки [4, 5, 6, 7].

Цель работы – повышение эффективности лучевого лечения больных раком слизистой полости рта и глотки.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

За 2006-2008 гг. в КГКП «Карагандинский областной онкологический диспансер» пролечено 38 больных раком слизистой полости рта и глотки. Всем пациентам проведена дистанционная гамма-терапия (ДГТ) классическим фракционированием дозы: по 2 Гр 1 раз в сут, 5 раз в нед. до СОД 60-62 Гр.

Все пациенты были разделены на 2 группы: I группа из 16 больных получала только лучевую терапию, II группе больных из 22 человек на фоне лучевого лечения перед сеансом вводили внутривенно 2% раствор арглабина из расчета 370 мг/м<sup>2</sup>. Общее количество внутривенных введений арглабина составило 20. Суммарная доза препарата варьировала от 8000 до 14000 мг. Больные раком слизистой полости рта были в возрасте от 46 до 72 лет. Средний возраст больных составил 56,8 г.

В I группе первую стадию опухолевого процесса имели 2 больных, третью – 6 больных и четвертую – 8 пациентов. 14 больных (87,5%) имели запущенный опухолевый процесс. Во II группе первую стадию опухолевого процесса имели 5 больных, третью – 15 больных и четвертую – 2 пациентов. 17 больных (77,3%) имели запущенный опухолевый процесс.

У всех пациентов диагноз верифицирован цитогистологически. Цитологическая верификация проведена у 21,1% пациентов, у остальных – гистологическая. Плоскоклеточный рак без ороговения наблюдали у 42,1±8,0%, плоскоклеточный рак с ороговением – в 36,8±7,8% случаев.

Эффективность комбинированного лечения оценивали по стандартным критериям ВОЗ (1978 г.) с использованием клинического, ультразвукового и эндоскопического методов. Отмечали частоту лучевых реакций. Оценку гематологической токсичности осуществляли согласно рекомендациям ВОЗ (Geneva, 1979, 1985).

В статистический анализ результатов исследований включен расчет средних и их ошибок, t-критерия Стьюдента для оценки достоверности различий между сравниваемыми группами.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Проведен анализ непосредственных результатов лучевого лечения злокачественных новообра-

Таблица 1.

Непосредственные результаты лучевого лечения рака слизистой полости рта

Способ лечения, количество больных	Клинический эффект (абс./%)			
	полный ответ	частичный ответ	стабилизация	прогрессирование
ЛТ с арглабином (n=22)	7 (31,8±9,9)	11 (50,0±10,7)	4 (18,2±8,2)	0
ЛТ без арглабина (n=16)	2 (12,5±8,3)	3 (18,8±9,8)*	11 (68,8±11,6)*	0

\* p≤0,05

зований слизистой полости рта и глотки независимо от степени распространенности опухолевого процесса. Изучены результаты сравнительного исследования лучевого лечения рака слизистой полости рта и глотки с арглабином и без (табл. 1).

Полный регресс опухоли в группе больных, получавших на фоне лучевой терапии арглабин, наблюдали у 31,8±9,9% пациентов; в группе больных, получавших лучевую терапию без арглабина, – у 12,5±8,3%. Аналогичная картина наблюдалась при получении частичного ответа опухоли: в группе больных с арглабином – у 50,0±10,7% пациентов, в группе без арглабина – у 18,8±9,8%.

У 68,8±11,6% больных, получавших лучевую терапию без арглабина, получена стабилизация опухолевого процесса. Различия статистически значимы в отношении получения частичного ответа и стабилизации. В группе больных, получавших лучевую терапию в комбинации с арглабином, частичный ответ получен в 2,6 раза чаще, чем в группе пациентов, получавших лучевую терапию без арглабина. Положительный клинический эффект получен при лучевой терапии с арглабином в 81,8±8,2% случаев, без арглабина – в 31,3±11,6% случаев

(p≤0,05).

Ранние лучевые повреждения I степени со стороны кожи и слизистой полости рта в зонах облучения в виде гиперемии наблюдались у 18,8±6,4% больных, II–III степени – у 81,2±9,8% пациентов, получавших лучевую терапию без арглабина; соответственно у 63,6±10,3% и 36,4±10,3% больных, получавших лучевую терапию с арглабином (табл. 2).

Изучена гематологическая токсичность лучевой терапии (табл. 3). При использовании лучевой терапии с арглабином не наблюдали анемии и агранулоцитоза, лейкопения I степени – в единичном случае. В то время как при лучевой терапии без арглабина гематологические изменения проявились более рельефно: анемия в 12,6±8,3% случаев, лейкопения – в 31,2±11,6% случаев, агранулоцитоз – в 12,5±8,3% случаев. Тромбопения не отмечена ни в одной из контрольных и исследуемых групп.

Наблюдается общая положительная динамика лучевого лечения у больных раком слизистой полости рта и глотки, получавших при ДГТ арглабин. Необходимо отметить положительную субъективную оценку состояния больных при введении аргла-

Таблица 2.

Осложнения применяемых методик лучевой терапии рака слизистой полости рта

Ранние лучевые повреждения кожи	Методы лучевого воздействия (абс./%)	
	ЛТ без арглабина	ЛТ с арглабином
I степень	3 (18,8±6,4)	14 (63,6±10,3)*
II-III степень	13 (81,2±9,8)	8 (36,4±10,3)*

Таблица 3.

Токсические гематологические проявления лучевой терапии больных раком слизистой полости рта

Методы лечения	Критерии гематологической токсичности (%)					
	анемия		лейкопения		агранулоцитоз	
	I степень	II степень	I степень	II степень	I степень	II
ЛТ без арглабина	1 (6,3±6,1)	1 (6,3±6,1)	3 (18,7±9,7)	2 (12,5±8,3)	2 (12,5±8,3)	-
ЛТ+арглабин	-	-	1 (4,6±4,5)	-	-	-

Таблица 4.

Выживаемость больных раком слизистой полости рта, получивших лучевую терапию

Метод лечения	Наблюдаемая выживаемость (г.)					
	1		2		3	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЛТ без арглабина	14	63,6±10,3	13	59,1±10,5	9	40,9±10,5
ЛТ+арглабин	10	62,5±12,1	9	56,3±12,4	4	25,0±10,8

бина, что способствует улучшению качества жизни пациентов.

При анализе отдаленных результатов лечения нами установлено, что одногодичная и двухгодичная наблюдаемая выживаемость в обеих группах была одинакова (табл. 4). Трехлетняя выживаемость в группе больных, получавших лучевую терапию с арглабином, составила  $40,9 \pm 10,5\%$ , в группе пациентов, леченных без арглабина, несколько ниже –  $25,0 \pm 10,8\%$ , но разница не достоверна.

#### ВЫВОДЫ

1. Положительный клинический эффект при лучевой терапии с арглабином получен в  $81,8 \pm 8,2\%$  случаев, без арглабина – в  $31,3 \pm 11,6\%$  случаев ( $p \leq 0,05$ ). Полный регресс опухоли в группе больных, получавших на фоне лучевой терапии арглабин, наблюдали у  $31,8 \pm 9,9\%$  пациентов; в группе больных, получавших лучевую терапию без арглабина, – у  $12,5 \pm 8,3\%$  ( $p \geq 0,05$ ).

2. Лучевые повреждения I степени со стороны кожи и слизистой полости рта в зонах облучения наблюдались у  $18,8 \pm 6,4\%$  больных, II-III степени – у  $81,2 \pm 9,8\%$  пациентов, получавших лучевую терапию без арглабина; соответственно у  $63,6 \pm 10,3\%$  и  $36,4 \pm 10,3\%$  больных, получавших лучевую терапию с арглабином ( $p \leq 0,05$ ).

3. При проведении лучевой терапии с арглабином не наблюдалось гематологических осложнений, лейкопения I степени – в единичном случае. При проведении лучевой терапии без арглабина анемия выявлена в  $12,6 \pm 8,3\%$ , лейкопения – в  $31,2 \pm 11,6\%$ , агранулоцитоз – в  $12,5 \pm 8,3\%$  случаев.

4. Трехлетняя выживаемость в группе больных, получавших лучевую терапию с арглабином, составила  $40,9 \pm 10,5\%$ , в группе пациентов, леченных без арглабина –  $25,0 \pm 10,8\%$  ( $p \geq 0,05$ ).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Карапетян И. С., Губайдуллина Е. Я., Цегельник Л. Н. Опухоли и опухолеподобные поражения органов полости рта, челюстей, лица и шеи. – М.: Медицинское информационное агентство; 2004: 232.
2. Пачес А. И. Опухоли головы и шеи. М.: Медицина; 2000: 416.
3. Сирота В. Б., Мусулманбеков К. Ж., Досаханов А. Х., Нукубаева Г. Б. Радиомодифицирующее действие арглабина в комплексном лечении рака молочной железы. Сб. науч. тр. «Современные аспекты онкологии и радиологии». Алматы; 2002: 227-229.
4. Адекенов С. М. Перспективы производства и применения нового оригинального препарата «Арглабин» Матер. междунар. научно-практ. конф. «Клинические аспекты применения противоопухолевого препарата Арглабин». Караганда; 2002: 12-24.
5. Шайкенов Т. Е., Бейкер Ф. Л., Вульфенбаргер Л., Адекенов С. М. Влияние арглабина на индукцию апоптоза опухолевых клеток и ингибирование фарнезилтрансферазы как возможный механизм действия. Рос. биотерапевт. журн. 2005; 2: 18-23.
6. Мухамбетов Д. Д., Костюк А. В., Шайдаров М. З. и др. Иммунокорректирующие характеристики арглабина. Рос. биотерапевт. журн. 2005; 2: 29-31.
7. Мезенцева М. В., Щербенко В. Э., Ершов Ф. И. и др. Иммунологическая эффективность арглабина в терапии рака молочной железы. Рос. биотерапевт. журн. 2005; 2: 64-67.

Поступила 03.08.2013 г.

**Р. С. Алимханова, М. А. Тлемисов, М. М. Нуртазин, Б. К. Махин, Е. С. Ибадильдинов**  
**СРАВНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМАЦИИ СТОП У ДЕТЕЙ**

Карагандинский государственный медицинский университет, Областной центр травматологии и ортопедии им. проф. Х. Ж. Макажанова (Караганда)

---

*R. S. Alimkhanova, M. A. Tlemisov, B. K. Makhin, E. M. Ibadildinov, M. M. Nurtazin*  
*COMPARATIVE ASPECTS OF METHODS OF TREATMENT OF DEFORMATION OF FEET*

Functional treatment of deformation of feet at children of early age is a difficult and unresolved problem owing to absence of adequate methods of treatment. The offered traction method allows carrying out full and proof correction of deformation of feet and in comparison with the other traditional methods efficiency of treatment high that wide introduction of a traction method in out-patient-polyclinic conditions allows.

*P. S. Әлімханова, М. А. Тілемісов, Б. К. Махин, Е. М. Ибаділдинов, М. М. Нұртазин*  
*ӨКШЕ ҚИСАЮЫН ЕМДЕУ ТӘСІЛДЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ АСПЕКТІЛЕРІ*

Кішкентай балалардың өкшесі қисаюын функционалдық емдеу аурудың бұл түрін емдеудің адекватты тәсілдері болмауына байланысты күрделі және шешілмеген мәселе болып табылады. Ұсынылған тарту тәсілі өкшенің толық және берік түзетілуін жүзеге асыруға мүмкіндік береді және басқа дәстүрлі емдеу тәсілдерімен салыстырғанда тиімділігі жоғары, бұл тарту тәсілін амбулаториялық-емханалық жағдайларда кеңінен енгізуге мүмкіндік береді.

Актуальность вопроса лечения деформации стоп у детей обусловлена отсутствием на современном этапе эффективных методов, а неудовлетворительные результаты лечения, высокие показатели рецидивов (65,5-98%) вызывают медико-социальную озабоченность. Разноречивость позиции и мнений ортопедов по вопросам лечения, недостаточность знаний причины рецидивов косолапости, артрогрипозной косолапости, чрезмерное применение неэффективных методов приводит к ошибкам, осложнениям и обуславливает актуальность проблемы.

Эволюция лечения деформаций стоп многообразна и длительна. На протяжении многих столетий, соответственно развитию медицинской науки, предлагались самые сложные конструктивные решения: от сложных редрессирующих аппаратов, позволяющих развивать силу давления до 100 кг (редрессатор В. Ф. Трубникова и С. А. Решетило), различные гипсовые повязки, шинно-инструментальные изделия, металлические аппараты, устройства, полимерные ортезы и другие консервативные методы, – до сложных многоэтапных дорогостоящих оперативных коррекций. Однако грубые травматичные механизмы коррекции деформации приводили к разрушению мягких тканей и скелета стопы, нарушению функций, тяжелым осложнениям, ампутации конечности и не нашли применения.

Существующая система лечения при патологии стоп представляет сложившиеся веками принципы традиционного лечения в определенной последовательности и этапности, длительности лечения, приводящей к одним и тем же ошибкам и осложнениям.

Существуют 3 группы методов: к первой относят традиционные методы гипсования (рис. 1, 2,

3). Метод И. Понсети применяют в дальнейшем зарубежье (рис. 4). Недостатками метода гипсования являются трофические нарушения: атрофия мышц и отставание в развитии конечности, особенно при односторонней патологии стоп (рис. 5).

Ко 2 группе относят многочисленные виды аппаратов и шин: Шина Taylor, шина Venel, аппарат Lucke и Sayre, шина Calot во всех конструкциях движения в голеностопном суставе за счет упругости корригирующих механизмов; шина В. Е. Голембо и Г. Е. Гена. Однако шинами невозможно достигнуть полной коррекции приведения переднего отдела стопы и эквинусной ее деформации (рис. 6); устройства Кислов-Каушлы (рис. 7), Гафарова (рис. 8). Феоктистова-Павленко (рис. 9) из металлической конструкции.

Таким образом, проблема требует новых поисков и решений методов раннего функционального лечения.

Существующие на современном этапе общеизвестные в ортопедии традиционные методы лечения направлены на коррекцию только искривленной стопы, на этом основаны и разрабатывались в течение десятилетий основные принципы существующих методов лечения. Поэтому многие ортопеды были едины во мнении о «неизлечимости патологии», и выделяли так называемые неизлечимые формы, «костные и необратимые виды деформации» стоп. Непонимание взаимосвязи «стопа – голень – бедро» приводило к коррекции только стопы, изолированно от других сегментов конечности.

Цель работы – оценка эффективности тягового метода при деформации стоп у детей раннего возраста.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В зависимости от существующих методов для сравнения эффективности лечения все больные

были разделены на две группы. Первую группу составили 60 детей (92 стопы) с рецидивирующей косолапостью, лечившихся традиционными оперированными методами в возрасте от 4 мес. до 14 лет. Девочек было 10, мальчиков – 50. Двусторонняя косолапость была у 32 больных, левосторонняя – у 9, правосторонняя косолапость отмечалась у 19 детей.

Вторую группу составили 60 детей (88 стоп) с рецидивирующей косолапостью, лечение у которых было проведено тяговым методом в возрасте от 6 мес. до 4 лет, длительно лечившихся гипсовыми повязками в разных лечебных учреждениях. Мальчиков было 39, девочек 21. Преимущественно наблюдались больные с двусторонней локализацией патологии 28 (46,7%), правосторонняя локализация была у 16 (26,7%) пациентов, левосторонняя – у 16 (26,7%) больных.

Представленные исследования относятся к первым фундаментальным разработкам, которые в корне меняют представления и взгляды на принципы лечения деформации стоп. Во-первых, патология рассматривается как биологически единая си-

стема «конечность», во-вторых, соблюдаются принципы метода биологической взаимной обратной связи всей конечности: «стопа – голень – бедро».

Авторами разработан (1981) и внедрен в клиническую практику тяговый метод и разновидности его устройств для лечения деформации стоп у детей. Тяговый метод выполнен с учетом клинических проявлений патологических изменений и имеет существенные тактические и технические особенности. Во-первых, это функциональный метод консервативного лечения. Во-вторых, осуществляется самокоррекция элементов искривления вследствие возможных активных и пассивных движений конечности ребенка, находящегося в тяговом устройстве. Непрерывные не координированные, хаотичные движения приобретают при этом определенную направленность и способствуют коррекции элементов искривления.

Принцип работы тягового устройства основан на одновременном совместном отведении нижних конечностей, в результате чего возникает расслабление мышц бедра, голени и стопы, при этом удлиняются короткие, натянутые мышечно-связочные

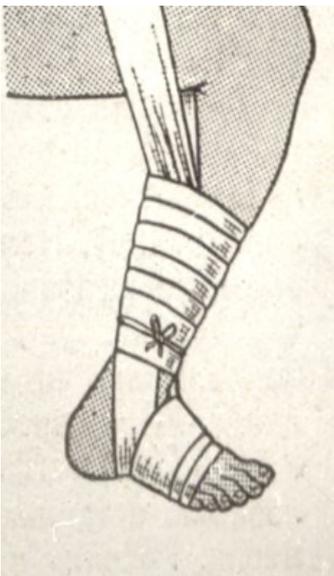


Рис. 1. Мягкое бинтование



Рис. 2. Этапная гипсовая повязка по Финку-Эттингену

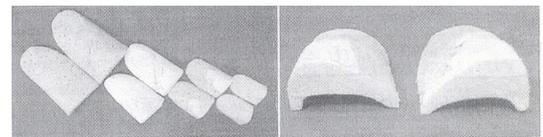


Рис. 3. Этапная гипсовая повязка по Виленскому



Рис. 4. Гипсование по методу И. Понсети (1950-2011 гг.) и последующее оперативное лечение с применением брейсов



Рис. 5. Задержка развития правой стопы, голени, бедра

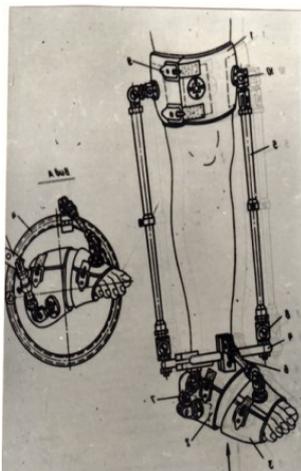


Рис. 6. Устройство Ген-Голембо

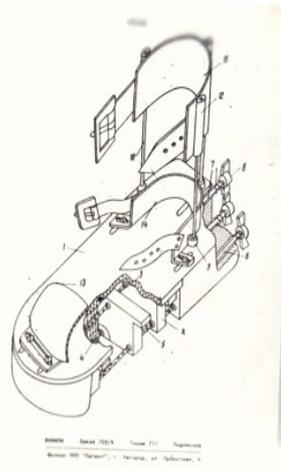


Рис. 7. Устройство Кислов-Каушлы

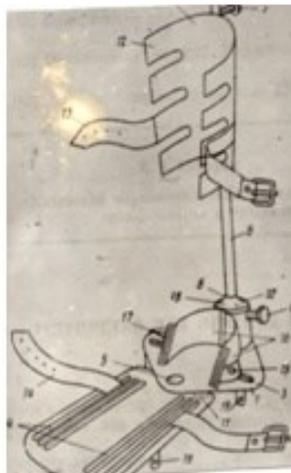


Рис. 8. Устройство Гафарова

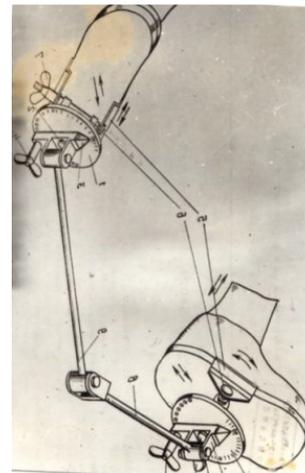


Рис. 9. Устройство Феоктистова-Павленко

образования и устраняется дисбаланс мышечной системы, что приводит в нейтральное положение равновесия все группы мышц антагонистов и синергистов и позволяет устранить натяжение и вывести патологически искривленную стопу и сегмент конечности в положение противоискривления. Тяговый метод используется без наличия противопоказаний, начиная с первых дней жизни ребенка и с учетом возрастного аспекта до 3-6 лет.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты лечения рецидивирующей косолапости в зависимости от методов лечения показали, что после оперативного лечения удовлетворительные результаты составили 11,7%, неудовлетворительные результаты отмечались у 88,3% пациентов. После применения тягового метода хорошие результаты получены у 93,3%, удовлетворительные исходы получены у 5% больных, неудовлетворительные результаты были отмечены у 1,7%.

Приводим собственное клиническое наблюдение:

*Больная К., 2 г., с диагнозом: рецидивирующая*

*косолапость левой стопы тяжелой степени, что выявлено в родильном доме (рис. 10). Постоянно находилась на лечении. Осуществлялась гипсовая коррекция, элементы косолапости исправились, но постепенно рецидивировали. Клинически были выражены элементы рецидивирующей косолапости левой стопы: супинация, эквинус, аддукция, борозда Адамса, торсия и переразгибание костей голени, опора с порочной установкой, наступала на наружный край стопы, атрофия мышц голени и стопы резко выражены по сравнению со здоровой конечностью. Движение в голеностопном суставе отсутствует. Стопу вывести в правильное положение абсолютно невозможно из-за имеющейся контрактуры.*

*Применен тяговый метод (рис. 11). Все элементы деформации стоп были полностью исправлены через 3 мес., но с целью закрепления достигнутого положения лечение было продлено на 2 мес. Достигнута максимальная гиперкоррекция левой стопы. Через год у больной наблюдалась стойкая и полная коррекция элементов искривления. В данное время носит стандартную обувь (рис. 12).*



Рис. 10. Больная К., 2 г. Врожденная рецидивирующая косолапость правой стопы после лечения гипсовыми повязками, вид стоя спереди и сзади



Рис. 11. Больная К. в тяговом устройстве



Рис. 12. Больная К. после лечения тяговым методом

**ВЫВОДЫ**

1. Существующие методы лечения деформации стоп у детей раннего возраста приводят к неудовлетворительным результатам лечения, рецидивам, ошибкам, осложнениям (65-95%).
2. Наиболее эффективным является тяговый метод с применением разновидности тяговых устройств вследствие функциональности, нетравматичности, простоты конструкции, полностью исключая рецидивы, осложнения и инвалидизацию.
3. Вследствие повышения эффективности лечения (1,5-2 раза), экономичности тягового метода и конструктивных устройств рекомендуется широкое внедрение тягового метода в амбулаторно-поликлинических условиях.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Власов М. В. Хирургическое лечение врожденной косолапости у детей раннего возраста [Автореф. дис. канд. мед. наук]. – М.; 2005: 22.
2. Вавилов М. А. Хирургическое лечение тяжелой косолапости у детей [Автореф. дис. канд. мед. наук]. М.; 2007: 28 с.

3. Бархатов М. В., Галактионова М. Ю. Комплексный подход в лечении врожденной косолапости. Соврем. наукоемкие технологии 2006; 5: 64-65
4. Букуп К. Клиническое исследование костей, суставов и мышц. Вестн. травматологии и ортопедии им. Приорова 2008; 3: 25-28.
5. Кожевников В. В. Малоинвазивные хирургические вмешательства в комплексном лечении врожденной косолапости у детей [Автореф. дис. канд. мед. наук]. Омск; 2008: 25.
6. Кожевников О. В., Косов И. С., Грибова И. В., Иванов А. В., Михайлова С. А., Каджая Л. К. Новая технология коррекции тяжелых форм косолапости у детей. Вестн. травматологии и ортопедии им. Приорова 2009; 3: 15-18.
7. Бландинский В. Ф., Вавилов М. А., Корышков Н. А., Торно Т. Э. Хирургическое лечение тяжелой косолапости у детей. Травматология и ортопедия России 2007; 1: 43-46.

Поступила 23.08.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.37-002-085

**Д. В. Ершова**  
**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПРИМЕНЕНИЯ САНДОСТАТИНА И ОКТРИДА ПРИ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ**  
Городская больница №1 (Караганда)

*D. V. Yershova*  
*COMPARISON OF SANDOSTATIN AND OKTRID IN ACUTE PANCREATITIS*

It was analyzed the results of treatment of 86 patients with acute pancreatitis to determine the effectiveness in the complex conservative treatment of synthetic analogs of somatostatin. Application of complex conservative therapy within the first 24 hours of onset significantly reduces the probability of infection of sterile pancreatic necrosis and septic complications. The drug of choice for antisecretory therapy in acute pancreatitis in order to reduce the level of endogenous intoxication among synthetic derivatives of somatostatin is sandostatin.

*Д. В. Ершова*  
*ӨТКІР ПАНКРЕАТИТ КЕЗІНДЕ САНДОСТАТИН МЕН ОКТРИД ҚОЛДАНУДЫ САЛЫСТЫРМАЛЫ БАҒАМДАУ*

Кешенді консервативтік терапия құрамында соматостатиннің синтетикалық аналогтарының тиімділігін анықтау мақсатында өткір панкреатитпен 86 науқасты емдеудің нәтижелеріне талдау жасалған. Ауру басталғаннан кейінгі алғашқы 24 сағаттың ішінде кешенді консервативті терапияны қолдану стерильді панкреонекроздың жұғу мүмкіндігін және іріңді-септикалық асқынулардың туындауын елеулі түрде төмендетеді. Өткір панкреатит кезінде эндогенді интоксикация деңгейін төмендету мақсатында антисекреторлы терапияның таңдау препараты сандостатин болып табылады.

Острый панкреатит (ОП) является одной из сложных и окончательно не решенных проблем хирургии. Актуальность проблемы ОП определяется высокой заболеваемостью, большой продолжительностью лечения, значительным уровнем летальности при деструктивных формах, достигающей 30-40%. Тяжелое состояние больных и летальные исходы при остром панкреатите уже в ранние сроки, определяемые часами с момента начала заболевания, обусловлены тяжелым панкреатогенным эндотоксикозом. В большинстве случаев больные поступают с осложненными формами заболевания, когда

панкреонекроз проявляется выраженными нарушениями гомеостаза, водно-электролитными нарушениями, коррекция которых требует комплексной интенсивной терапии [1, 2, 3, 4].

Особого внимания заслуживает деструктивный панкреатит с поражением значительного объема ткани поджелудочной железы, развитием тяжелой панкреатогенной токсемии и присоединением инфекции с образованием гнойно-некротического парапанкреатита, забрюшинных флегмон, абсцессов, нагноением постнекротических кист и ткани поджелудочной железы, развитием полиорганной

недостаточности и абдоминального сепсиса [5, 6, 7].

Лечение больных ОП представляет собой серьезную проблему здравоохранения, решение которой предполагает существенное снижение частоты тяжелых инфекционно-септических осложнений этого заболевания, уменьшение продолжительности и стоимости лечения, летальности, повышение качества дальнейшей жизни пациентов.

Цель работы – оценка эффективности применения сандостатина и октрида при остром панкреатите.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

С целью проведения оценки эффективности применения сандостатина и октрида при панкреатите изучены результаты лечения 86 больных с ОП в возрасте 40 до 83 лет, которые лечились в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии в КГП «Городская больница №1» г. Караганды в 2007-2009 гг. Женщин было 34, мужчин 52. Пациентов трудоспособного возраста от 40 до 60 лет было 62 (72%). Течение острого процесса длительностью до 1 сут зарегистрировано у 35 (41%) больных, более сут – у 51 (59 %). Рецидивные формы заболевания отмечены у 14 (16%) пациентов. Все 86 больных поступили в реанимационное отделение в тяжелом состоянии, при этом крайне тяжелое состояние было у 37, средней степени – у 49.

Основной причиной тяжести состояния являлся интоксикационный синдром, который проявлялся выраженными гемодинамическими изменениями и характерными изменениями лабораторных показателей. При этом гипотония на уровне 100 и 60 мм рт. ст. имела место у 56 больных (65%), гипотония 90 и 40 мм рт. ст. отмечалась у 24 больных (28%), гипотония 60 и 0 мм рт. ст. – у 6 больных (7%). Одним из критериев оценки эффективности терапии являлась динамика таких лабораторных показателей, как лейкоцитоз, показатели красной крови, амилаза крови и диастаза мочи. При этом существенные изменения уровня амилазы крови отмечались у 72 больных (84%), повышение диастазы мочи – у 68 пациентов (79%). Однако следует учесть, что выраженность патологических изменений в поджелудочной железе и повышение уровня амилазы и диастазы не всегда коррелируются. Тем не менее, изменения амилазы и диастазы в клинической практике имеют определенную ценность.

Более четко реагируют на интоксикацию такие лабораторные показатели, как лейкоцитоз, а появление палочкоядерного сдвига свидетельствует о выраженности деструктивных проявлений, особенно при гнойных осложнениях.

Ведущим направлением медикаментозного воздействия при ОП является уменьшение секреторного напряжения поджелудочной железы с уменьшением объема панкреатического сока и концентрации в нем ферментов. Снижение внешнесекреторной функции поджелудочной железы должно приводить к созданию «функционального покоя» железы, уменьшению протокового и тканевого давления и редукции патологии.

Интенсивная терапия заключалась в переливании инфузионных сред, адекватном использовании антибиотиков по схеме, в качестве базисной терапии применялись ингибиторы протеаз, такие как гордокс, контрикал. В настоящее время перспективным считается лечебное использование регуляторных пептидов – синтетических производных соматостатина (сандостатин, октрид), которые существенно подавляют продукцию не только трипсина и амилазы, но и обеспечивают снижение общего объема панкреатического секрета. В исследовании применялась антисекреторная терапия производными соматостатина по следующей схеме: сандостатин и октрид вводили подкожно по 0,1 мг 3 раза в сутки на протяжении 7 дней подряд.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

В соответствии с современным пониманием патогенеза ОП – это протекающий во времени процесс, в ходе эволюции которого наблюдается смена фаз и периодов, имеющих патогенетические особенности и характерные осложнения, определяющие лечебную тактику.

Раннее начало комплексной консервативной терапии у больных, поступивших в стационар в течение первых суток развития заболевания, позволило снизить возможность стерильного панкреонекроза и возникновение гнойно-септических осложнений.

Исследование содержания амилазы крови в диагностике острого панкреатита демонстрирует высокую информативность (91%) для подтверждения заболевания, однако его эффективность как маркера тяжелого панкреатита не превышает 54,9%. При назначении в составе базисной антисекреторной терапии сандостатина отмечено снижение уровня лейкоцитов, в том числе палочкоядерных у 26 (61%) больных, появилась тенденция к нормализации показателей эритроцитов и гемоглобина у 36 (84%) пациентов, амилазы сыворотки – у 39 (91%), а также диастазы мочи – у 36 (84%) находившихся под наблюдением. Отсутствие эффекта, плохая переносимость препарата, ухудшение течения заболевания в результате применения сандостатина не зарегистрированы. В результате проведенной терапии сандостатином констатирован положительный терапевтический эффект.

При использовании в качестве антисекреторного препарата базисной терапии октрида наблюдалось снижение уровня лейкоцитов у 15 (35%) больных, показатели эритроцитов и гемоглобина нормализовались у 20 (47%), уровень амилазы сыворотки и диастазы мочи снизились у 29 (67%) и 21 (48%) пациента соответственно. При этом у 12 больных отмечалось обострение хронического калькулезного холецистита.

У 23 (27%) пациентов, несмотря на комплексную консервативную терапию, развились гнойно-некротические осложнения, которые требовали хирургического вмешательства.

### ВЫВОДЫ

1. Применение комплексной консервативной терапии в течение первых 24 ч. от начала заболе-

вания значительно снижает вероятность инфицирования стерильного панкреонекроза и возникновения гнойно-септических осложнений.

2. Антисекреторная терапия синтетическими производными соматостатина в составе комплексной консервативной терапии ОП является патогенетически и клинически обоснованным методом.

3. Препаратом выбора для антисекреторной терапии при ОП с целью снижения уровня эндогенной интоксикации среди синтетических производных соматостатина является сандостатин.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Варганов М. В., Ситников В. А., Стяжкина С. Н. Иммуноориентированная терапия в комплексном лечении тяжелого острого панкреатита. *Анналы хир. гепатологии* 2008; 13 (3): 216.  
2. Векслер Н. Ю., Бояринов Г. А., Макаров Н. А., Мухин А. С. Коррекция эндотоксикоза в комплексе интенсивной терапии острого деструктивного панкреатита. *Рос. мед. журн.* 2004; 4: 14-16.

3. Лобанов С. Л., Степанов А. В., Лобанов Л. С. Современные подходы к лечению острого панкреатита. *Чита*; 2008: 87.

4. Нестеренко Ю. А., Лаптев В. В., Михайлулов С. В. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита. М.: Бино; 2007: 283.

5. Carroll J. K., Herrick B., Gipson T., Lee S. P. Acute pancreatitis: diagnosis, prognosis, and treatment. *Am Fam Physician* 2007; 75: 1513-1520.

6. Dellinger E. P., Tellado J. M., Soto N. E. et al. Early Antibiotic Treatment for Severe Acute Necrotizing Pancreatitis: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Ann Surg* 2007; 245: 5: 674-683.

7. Heinrich S., Schafer M., Rousson V., Clavien P. A. Evidence-based treatment of acute pancreatitis: a look at established paradigms. *Ann Surg* 2006; 243 (2): 154-168.

Поступила 01.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.12-008.331.1/.379-008.64-085

#### Ч. М. Мусина, К. О. Абдикерова, Р. П. Маликова, Б. К. Джолдасбаева, В. Д. Клименко ЭФФЕКТИВНОСТЬ НОЛИПРЕЛА ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Областной медицинский центр, филиал АО «ЖГМК-КЖДБ» (Караганда), КГКП «Поликлиника №2» (Темиртау), ЦРБ Каркаралинского района, Сельская больница пос. Молодежный (Осакаровский район)

*Ch. M. Mussina, S. C. Abdikerova, R. P. Malikova, B. K. Dzholdasbayeva, V. D. Klimenko  
EFFECTIVENESS OF NOLIPREL IN TREATMENT OF ARTERIAL HYPERTENSION IN PATIENTS  
WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2*

The efficacy of fixed low-dose combination of nerindopriila and indapamide (Noliprel, «Servier», France) for the treatment of arterial hypertension in patients with type 2 diabetes. The therapy with this drug for 12 weeks to achieve target blood pressure rate was 79.3%, there was a significant decrease in blood pressure during the day, the normalization of the disturbed two-phase BP profile.

*Мусина Ч. М., Абдикерова К. О., Маликова Р. П., Джолдасбаева Б. К., Клименко В. Д.  
ҚАНТ ДИАБЕТИНІҢ 2 ТҮРІМЕН НАУҚАСТАРДАҒЫ АРТЕРИАЛДЫҚ ГИПЕРТЕНЗИЯНЫ ЕМДЕУ КЕЗІНДЕ НОЛИПРЕЛДІҢ  
ТИІМДІЛІГІ*

Қант диабетінің 2 түрімен науқастардағы артериалдық гипертензияны емдеу кезіндегі периндоприл мен индапамидтің (Нолипрел, «Servier», Франция) бекітілген төменгі дозалы құрамдастығының тиімділігі зерттелген. Осы препаратпен 12 апта бойғы терапия фонында мақсатты АД жету жиілігі 79,3% құраған, тәулік ішінде АД анық төмендеуі, бұзылған екі фазалы АД профилінің қалпына келуі байқалған.

Артериальная гипертензия (АГ) имеет место у 70-80% больных сахарным диабетом (СД) 2 типа [1]. Повышенное артериальное давление (АД) у больных СД тесно связано с риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Так, в исследовании UKPDS в ходе 7,5-летнего наблюдения за 3776 больными СД 2 типа АГ ассоциировалась с более чем двукратным увеличением риска церебрального инсульта, а риск инфаркта миокарда увеличивался на 12% с каждым повышением систолического АД на 10 мм рт. ст. [2].

Все завершившиеся контролируемые исследования по лечению АГ у больных СД однозначно свидетельствуют о трудности контроля над уровнем АД и необходимости более частого применения комбинаций антигипертензивных препаратов [3]. Это связано, с одной стороны, с необходимостью достижения более низкого уровня АД, что возможно в большинстве случаев при использовании только нескольких препаратов, а с другой – с особенностями формирования АГ у больных СД.

Цель работы – изучение эффективности фиксированной комбинации периндоприла и индапамида (Нолипрел, «Servier», Франция) у больных СД 2 типа.

сированной низкодозовой комбинации периндоприла и индапамида (нолипрел, «Servier», Франция) при лечении артериальной гипертензии у больных сахарным диабетом 2 типа.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В открытое исследование продолжительностью 12 нед. входили 30 пациентов с АГ 2 степени, ассоциированной с СД 2 типа легкой и средней степени тяжести, в возрасте от 40 до 56 лет (средний возраст  $46,3 \pm 5,5$  г.), из них 6 (20%) мужчин и 24 (80%) женщины. Длительность АГ в среднем составила  $6,8 \pm 3,0$  г., а СД –  $4,6 \pm 2,9$  г. Диагноз АГ верифицирован в соответствии с требованиями Всероссийского научного общества кардиологов (2004), СД – в соответствии с требованиями Всемирной организации здравоохранения (1999). Исходное систолическое артериальное давление (САД) составило  $171,2 \pm 3,6$  мм рт. ст., диастолическое артериальное давление (ДАД) –  $104,8 \pm 2,2$  мм рт. ст. Все пациенты имели индекс массы тела (ИМТ), превышавший нормальные значения, в среднем  $32,7 \pm 3,6$  кг/м<sup>2</sup>. Пациенты принимали пероральные сахароснижающие препараты из группы сульфаниламидов или комбинацию сульфаниламидов и бигуанидов.

Критериями исключения из исследования являлись вторичные АГ, острое нарушение мозгового кровообращения и инфаркт миокарда, перенесенные в последние 6 мес., стенокардия напряжения III - IV функционального класса, почечная и печеночная недостаточность. До включения в исследование все пациенты прошли курс обучения в школе для больных СД, в ходе которого получили необходимые знания о режиме питания и физических нагрузках, навыки по самоконтролю глюкозы крови и АД, сведения о возможных острых и отдаленных осложнениях СД.

Всем пациентам назначалась терапия нолипрелом (2 мг периндоприла и 0,625 мг индапамида)

однократно в сутки в ранние утренние часы натощак. При недостаточном гипотензивном эффекте дозу препарата увеличивали в 2 раза – нолипрелфорте (4 мг периндоприла и 1,5 мг индапамида) с сохранением прежней кратности приема.

Клиническое АД определяли как среднее трех измерений АД ртутным сфигмоманометром в положении обследуемого сидя после 5-минутного отдыха спустя 24-26 ч после приема препарата. Суточное мониторирование АД (СМАД) выполнялось с помощью комплекта ТМ-2425/ТМ-2025 (АНД). Регистрацию АД осуществляли с интервалом 15 мин днем и 30 мин во время сна. Периоды бодрствования и сна устанавливали индивидуально. Оценивали следующие показатели: усредненные значения САД и ДАД за три временных периода: 24 ч, день и ночь; «нагрузку давлением» по индексу времени (ИВ); вариабельность (ВАР) АД. О выраженности суточного ритма (СР) АД судили по степени ночного снижения (СНС) САД, рассчитанной по разнице между средними величинами САД за день и ночь, отнесенной к средним дневным величинам САД (%). Нормальным СР считали значения СНС САД, равные 10-20%. При СНС САД меньше 10% пациентов относили к нон-дипперам (недостаточное снижение ночного САД), при отсутствии снижения САД – к найт-пикерам (устойчивое повышение АД в ночные часы), при СНС САД больше 20% – к овер-дипперам (чрезмерное ночное снижение САД) [4].

Критерием эффективности антигипертензивной терапии по клиническому АД считали снижение ДАД на 10 мм рт. ст. от исходного, целевым уровнем – ДАД ниже 85 мм рт. ст.; по данным СМАД снижение среднесуточного ДАД на 5 мм рт. ст. и более от исходного, а в качестве целевого принимали уровень АД 140/90 мм рт. ст. для дневных и 125/75 мм рт. ст. для ночных часов.

Состояние липидного обмена оценивали по

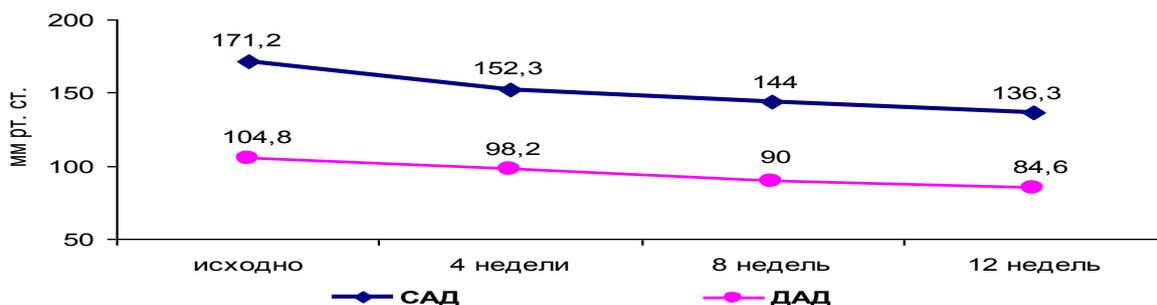


Рис. 1. Динамика клинического АД на фоне приема нолипрела

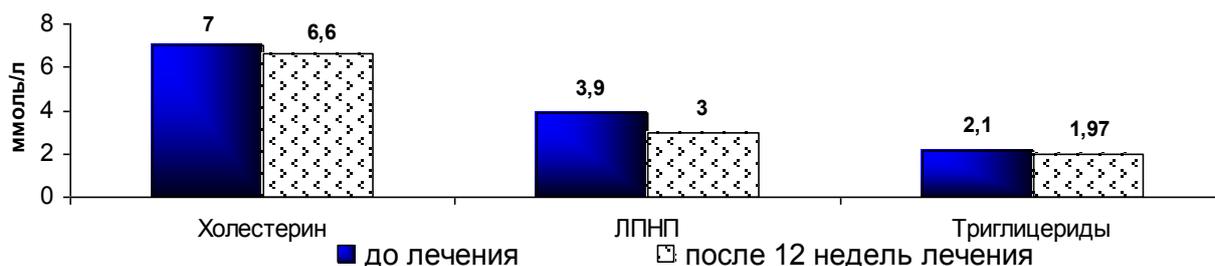


Рис. 2. Влияние нолипрела на показатели липидного обмена

уровню общего холестерина (ХС), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Средний уровень общего ХС составил  $7,0 \pm 1,6$  ммоль/л, ТГ  $2,1 \pm 1,0$  ммоль/л, ЛПНП  $3,9 \pm 0,8$  ммоль/л, ЛПВП  $1,1 \pm 0,06$  ммоль/л. Состояние углеводного обмена оценивали по показателям гликемии натощак в капиллярной крови и уровню гликозилированного гемоглобина (HbA1c). Средний уровень гликемии натощак составил  $6,9 \pm 0,6$  ммоль/л, HbA1c –  $7,8 \pm 1,2\%$ .

Лабораторное и инструментальное исследования выполняли исходно и через 3 мес. лечения. Статистический анализ результатов проводили методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента (t), рассчитывали среднее арифметическое значение (M), его ошибку (m), достоверность (p).

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование закончили 29 пациентов, только в 1 (3,3%) случае отмечена побочная реакция в виде сухого кашля, потребовавшая отмены нолипрела. В 6 (20,7%) случаях для достижения целевого АД доза препарата была увеличена в 2 раза.

Терапия нолипрелом, осуществляемая в течение 12 недель, привела к достоверному снижению клинического АД (рис. 1): САД составило  $136,3 \pm 2,0$  мм рт. ст. (снижение на 25,6%;  $p < 0,001$ ), ДАД соответственно –  $84,6 \pm 1,9$  мм рт. ст. (снижение на 23,9%;  $p < 0,001$ ).

На основании результатов исследования динамики показателей суточного профиля АД при мониторинговании установлено стабильное равномерное снижение АД в течение суток на фоне терапии препаратом. Через 12 нед. лечения было достигнуто достоверное снижение САД и ДАД в дневные и ночные часы, а также в целом за сутки. Снижение среднесуточных САД и ДАД составило: САД<sub>24</sub> – на 12,2% ( $p < 0,001$ ), ДАД<sub>24</sub> – на 7,8% ( $p < 0,02$ ). Отмечалось достоверное снижение дневного САД на 11,6% и ночного САД на 8,9% ( $p < 0,001$ ), а также дневного ДАД на 7,2% ( $p < 0,02$ ) и ночного ДАД на 5,6% ( $p < 0,05$ ). Удалось достигнуть целевого уровня АД к концу 4-недельной терапии нолипрелом у 16 (55,2%) больных, к 3 мес. лечения 23 (79,3%) пациента имели значения целевого АД.

На фоне терапии нолипрелом произошла достоверная нормализация ИВ САД и ДАД в дневные и ночные часы, в частности ИВ САД и ДАД за сутки к концу терапии уменьшился на 61% ( $p < 0,001$ ) и 45,5% ( $p < 0,02$ ) соответственно. В ходе

наблюдения в среднем по группе отмечено достоверное уменьшение ВАР САД и ДАД за сутки с их нормализацией у пациентов, имевших исходно повышенную вариабельность. В группе больных с исходно нормальным СР отмечено сохранение достаточного уровня АД в ночное время, у пациентов с исходно низким суточным индексом (нон-дипперы) снижение АД в ночные часы стало более выраженным – количество дипперов увеличилось с 27,6% до 62,1%. Снижение АД, сочетающееся с нормализацией СР АД, обеспечивает больным АД дополнительную органопротекцию.

В процессе 12-недельной терапии случаев гипогликемии не зафиксировано. Отмечена тенденция к снижению глюкозы натощак на 4,5%, уровня гликозилированного гемоглобина – на 8,3%. Происходило изменение качественного состава липидов крови: снизился уровень общего ХС на 6,1%, ЛПНП – на 30%, ТГ – на 6,6%, однако эти изменения значения достоверности не достигли (рис. 2).

### ВЫВОДЫ

1. Частота достижения целевого АД у больных АГ и СД 2 типа на фоне 12-недельной терапии нолипрелом составляет 79,3%.
2. Терапия нолипрелом в течение 12 нед. обеспечивает достоверное снижение АД в течение суток, нормализует нарушенный двухфазный профиль АД.
3. Метаболическая нейтральность нолипрела делает его препаратом выбора для лечения АГ у пациентов с сахарным диабетом 2 типа.
4. Однократный прием препарата улучшает приверженность пациентов к лечению.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Cooper M. The prevalence of hypertension in patients with diabetes. In: Hypertension and diabetes (Ed. Mogensen CE). Lippincott Williams & Wilkins, London; 2003:3-9.
2. King H., Aubert R., Herman W. Global burden of diabetes, 1995-2025: prevalence, numerical estimates, and projections. Diabetes Care 1998; 21:1414-31.
3. Mancia G., Grassi G. Systolic and diastolic blood pressure control in antihypertensive drug trials. J Hypertens 2002; 20: 1461-64.
4. Кобалава Ж. Д., Котовская Ю. В. Мониторинг артериального давления: методические аспекты и клиническое значение. Под ред. В.С. Моисеева. М.; 1999: 234.

Поступила 02.09.2013 г.

**А. П. Панибратец**

### **ВЛИЯНИЕ ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ФЕНОТИПА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ НА ЛЕЧЕБНЫЙ ПАТОМОРФОЗ ОПУХОЛИ (сообщение 1)**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*A. P. Panibratets*

*EFFECT OF IMMUNOHISTOCHEMICAL PHENOTYPE OF BREAST CANCER ON THE TREATMENT PATHOMORPHOSIS OF TUMOR (report 1)*

This study included 313 patients with breast cancer who received treatment at the Karaganda Regional Oncology Dispensary. All the patients were divided into 4 main groups depending on the phenotype of the tumor, based on studies of three immunohistochemical parameters of ER, PR, Her-2/neu. An analysis of therapeutic pathomorphism cancer in patients of different immunohistochemical phenotypes.

*А. П. Панибратец*

*СҮТ БЕЗІ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ ИММУНОГИСТОХИМИЯЛЫҚ ФЕНОТИПІНІҢ ІСІКТІҢ ЕМДІК ПАТОМОРФОЗЫНА ӘСЕРІ (1 хабар)*

Бұл зерттеуге Қарағанды облыстық онкологиялық диспансерінде емдеуден өткен сүт безі қатерлі ісігіне шалдыққан 313 әйел енгізілген. Барлық науқастар PR, Her-2/neu үш иммуногистохимиялық параметрлерін зерттеуге негізделген ісіктің фенотипіне байланысты 4 негізгі топқа бөлінген. Әртүрлі иммуно-гистохимиялық фенотиптегі қатерлі ісікке шалдыққан науқастардың емдік патоморфозына талдау жасалған.

В структуре злокачественных опухолей у женщин рак молочной железы (РМЖ) стойко и повсеместно занимает лидирующее положение. Во всем мире проводятся работы по выявлению прогностической значимости сочетания нескольких наиболее часто встречаемых онкомаркеров – иммуногистохимических фенотипов [1, 2].

В последние годы появились работы, оценивающие частоту лечебного патоморфоза опухоли после неoadъювантного лечения при различных иммуногистохимических вариантах РМЖ. По данным различных авторов, частота патоморфоза IV степени возрастала при умеренно- и низкодифференцированных формах РМЖ, при отсутствии экспрессии ER и PR, при высоком индексе пролиферации Ki-67, при базальном фенотипе опухоли [3, 4, 5, 6, 7].

Цель исследования – выявление зависимости лечебного патоморфоза опухоли от его иммуногистохимического фенотипа.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование были включены 313 пациентов с РМЖ, получивших специальное лечение в Карагандинском областном онкологическом диспансере. Экспрессия ER, PR и Her2/neu определялась с помощью иммуногистохимического анализа в соответствии с национальными и международными рекомендациями 2006 г. Опухоль классифицировалась как ER и/или PR положительная при окрашивании более 10% опухолевых клеток. Оценка экспрессии Her2/neu проводилась по шкале Hercept-Test: 0-1+ - отрицательная экспрессия, 2-3+ - положительная экспрессия. Оценка статистической значимости осуществлялась по стандартным формулам расчета t и p-значений. Статистически значимыми признавались данные при значениях  $p < 0,05$ .

Все больные были разделены согласно классификации С. М. Perou et al. (2000) и Т. Sor-lie et al. (2001) на 4 основные группы в зависимости от фенотипа опухоли, основанного на изучении 3 иммуногистохимических параметров ER, PR, Her-2/neu [8, 9]. Базальноподобный тип опухоли (ER-PR-Her-2/neu-) имели 105 больных (I группа), Her-2/neu позитивный тип (ER-PR-Her-2/neu+) – 68 пациенток (II группа), люминальный А тип опухоли (ER+PR+Her-2/neu-) регистрировался у 105 больных (III группа), люминальный В тип опухоли (ER+PR+Her-2/neu+) – у 35 пациенток (IV группа).

Проведено сравнение показателей по t-критерию Стьюдента при использовании компьютерной программы «Statistica 5.5».

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

На первом этапе исследования была определена частота встречаемости степеней лечебного патоморфоза опухоли независимо от вида проводимого неoadъювантного лечения. Из 313 больных, прослеженных в течение 3 лет, 106 пациенткам на первом этапе проведено хирургическое лечение. Исследование патоморфоза опухоли осуществлено у 207 больных, получивших неoadъювантную терапию (табл. 1).

Частота развития лечебного патоморфоза I, II и III степени у больных РМЖ одинакова, на них приходится 73%, остальные 27% распределяются патоморфозом 0 и IV степеней. После неoadъювантной терапии патоморфоз IV степени развивался достоверно реже ( $p \leq 0,05$ ), чем патоморфоз I, II и III степени.

Исследование частоты встречаемости степеней лечебного патоморфоза опухоли у больных РМЖ по выделенным фенотипическим группам показало, что показатели лечебного патоморфоза практически одинаковы в I, II и III фенотипиче-

ских группах, в IV – этот показатель был в 2,5 раза меньше, что связано, в первую очередь, с малочисленностью IV группы.

Представляет интерес частота встречаемости патоморфоза III и IV степени в выделенных фенотипических группах. Патоморфоз III степени одинаково часто встречается у больных I, II и III фенотипических групп, низкий показатель такового у больных IV группы, но он статистически значим только по отношению к больным II группы ( $p < 0,05$ ) (табл. 2).

Патоморфоз опухоли IV степени практически также одинаково часто встречается у больных I, II и III фенотипической групп. Самый высокий показатель патоморфоза IV степени у больных IV фенотипической группы, который достоверно превышает таковой только у больных II фенотипической группы ( $p < 0,05$ ).

Больные получали 3 вида неoadъювантной терапии: химиотерапию (ХТ), лучевую (ЛТ) и химиолучевую (ХЛТ). Почти половина больных ( $47,1 \pm 1,4\%$ ) получала лучевую терапию перед операцией, вторая половина поровну разделена между больными с неoadъювантной химиотерапией ( $27,5 \pm 3,5\%$ ) и сочетанной химиолучевой терапией ( $25,5 \pm 3,5\%$ ).

Изучено распределение больных раком молочной железы с патоморфозом III и IV степени по видам неoadъювантной терапии в выделенных фенотипических группах (табл. 3).

После неoadъювантной химиотерапии патоморфоз опухоли III и IV степени наименьшее количество больных имело в III фенотипической группе, которое достоверно меньше такового у больных I и IV групп ( $p < 0,05$ ) и во II группе по отношению к больным IV группы ( $p < 0,05$ ). После неoadъювантной ЛТ наибольшее количество больных с патоморфозом опухоли III и IV степени выявили в III группе, которое достоверно по отношению к больным I, II и IV групп ( $p < 0,05$ ).

После неoadъювантной ХЛТ лечебный патоморфоз III и IV степени наименьшее количество больных имело в IV фенотипической группе, которое достоверно меньше такового во II группе

( $p < 0,05$ ).

Таким образом, после неoadъювантной химиотерапии патоморфоз опухоли III и IV степени наименьшее количество больных имело в III фенотипической группе, после неoadъювантной лучевой терапии наибольшее – в III фенотипической группе, после неoadъювантной химиолучевой наименьшее – в IV группе.

На основании исследования выявлена предсказательная значимость иммуногистохимического фенотипа опухоли, проявившаяся в различном ответе опухоли на проводимое лечение.

**ВЫВОДЫ**

1. Патоморфоз опухоли III степени одинаково часто встречается у больных с базальноподобным, Her-2/neu позитивным и люминальным А типом, самый низкий показатель патоморфоза опухоли III степени у больных с люминальным В типом рака, но он статистически значим только по отношению к больным с Her-2/neu позитивный типом.

2. Патоморфоз опухоли IV степени практически также одинаково часто встречается у больных с базальноподобным, Her-2/neu позитивным и люминальным А типом опухоли. Самый высокий показатель патоморфоза IV степени у больных с люминальным В типом рака, который достоверно превышает таковой только у больных с Her-2/neu позитивным типом ( $p < 0,05$ ).

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Ring A.E., Smith I.E., Ashley S., et al. Estrogen receptor status, pathological complete response and prognosis in patients receiving neoadjuvant chemotherapy for early breast cancer. Br J Cancer 2004; 91: 2012-2017.
2. Spitale A., Mazzola P., Soldini D., et al. Breast cancer classification according to immunohistochemical markers: clinicopathologic features and short-term survival analysis in a population-based study from the South of Switzerland. Annals of Oncology 2009; 20 (4): 628-635.
3. Bidard F.C., Matthieu M.C., Chollet P. et al. p53 status and efficacy of primary anthracyclines/alkylating agent-based regimen according to breast

Частота встречаемости степеней лечебного патоморфоза РМЖ

Таблица 1.

Степень лечебного патоморфоза РМЖ	Количество больных		Достоверность по Стьюденту
	абс.	%	
0	35	16,9±3,3	
I	50	24,2±3,5	$p_{I-0} > 0,05$ , $t=1,52$
II	55	26,6±3,5	$p_{II-0} < 0,05$ , $t=2,02$
III	46	22,2±3,5	$p_{III-0} > 0,05$ , $t=1,1$
IV	21	10,1±2,8	$p_{IV-0} > 0,05$ , $t=1,58$ $p_{IV-I} < 0,05$ , $t=3,15$ $p_{IV-II} < 0,05$ , $t=3,71$ $p_{IV-III} < 0,05$ , $t=2,70$
Без неoadъювантной терапии	106	100	
Всего:	313		

Таблица 2.

Частота встречаемости степеней лечебного патоморфоза РМЖ по выделенным фенотипическим группам

Степень лечебно-патоморфоза	Количество больных	Группа больных по фенотипу							
		I ER-PR-Her-2/neu-		II ER-PR-Her-2/neu+		III ER+PR+Her-2/neu		IV ER+PR+Her-2/neu+	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	35	10	15,2±3,7	11	19,3±4,1	11	18,0±4,0	3	13,0±3,6
I	50	13	19,7±4,1	15	26,3±4,7	17	27,9±4,8	5	21,7±4,5
II	55	19	28,8±4,8	13	22,8±4,5	15	24,6±4,6	8	34,8±5,7
III	46	16	24,2±4,5	14	24,6±4,6	13	21,3±4,3	3	13,0±3,6*
IV	21	8	12,1±3,3	4	7,0±2,6	5	8,2±2,8	4	17,4±4,1**
III и IV	67	24	36,3±3,3	18	31,6±3,2	18	29,5±3,2	7	30,4±3,2
Всего	207	66	100	57	100	61	100	23	100

\* достоверно меньшее содержание больных с III степенью патоморфоза РМЖ в IV группе по отношению к II группе ( $p < 0,05$ ,  $t = 1,99$ ); \*\* достоверно большее содержание больных с IV степенью патоморфоза РМЖ в IV группе по отношению ко II группе ( $p < 0,05$ ,  $t = 2,14$ )

Таблица 3.

Распределение больных РМЖ с патоморфозом III и IV степени по видам неоадьювантной терапии в выделенных фенотипических группах

Вид неоадьювантной терапии	Количество больных	Группа больных по фенотипу							
		I ER-PR-Her-2/neu-		II ER-PR-Her-2/neu+		III ER+PR+Her-2/neu-		IV ER+PR+Her-2/neu+	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ХТ	16	7	30,4±5,6	4	22,2±5,1	2	11,1±3,8*	3	42,8±6,0
ЛТ	22	7	30,4±5,6	4	22,2±5,1	9	50,0±6,1**	2	28,6±5,5
ХЛТ	28	9	39,1±6,0	10	55,6±6,1	7	38,9±6,0	2	28,6±5,5#
Всего	66	23	100	18	100	18	100	7	100

\* достоверно меньшее количество больных, получавших ХТ, в III группе по отношению к больным I и IV групп ( $p < 0,05$ ,  $t = 2,86$  и  $t = 4,48$ ); во II группе по отношению к больным IV группы ( $p < 0,05$ ,  $t = 2,63$ ); \*\* достоверно большее количество больных, получавших ЛТ, в III группе по отношению к больным I, II и IV групп ( $p < 0,05$ ,  $t = 2,37$ ,  $t = 3,50$  и  $t = 2,75$ ); # достоверно меньшее количество больных, получавших ХЛТ, в IV группе по отношению к больным II группы ( $p < 0,05$ ,  $t = 3,29$ )

cancer molecular classes. Ann Oncol 2008; 19: 1261-1265.

4. Colleoni M., Viale G., Zahreih D. et al. Expression of ER, PgR, Her1, Her2, and response: a study of preoperative chemotherapy. Ann Oncol 2008; 19: 465-472.

5. Ring A.E., Smith I.E., Ashley S. et al. Oestrogen receptor status, pathological complete response and prognosis in patients receiving neoadjuvant chemotherapy for early breast cancer. Br J Cancer 2004; 91: 2012-2017.

6. Kaufmann M., von Minckwitz G., Smith R. et al. International expert panel on the use of primary (preoperative) systemic treatment of operable breast cancer: review and recommendations. J Clin Oncol

2003; 21: 2600-2608.

7. Colleoni M., Viale G., Zahreih D. et al. Chemotherapy is more effective in patients with breast cancer not expressing steroid hormone receptors: a study of preoperative treatment. Clin Cancer Res 2004; 10: 6622-6628.

8. Perou C. M., Sorlie T., Eisen M. B. Et al. Molecular portraits of human breast tumors. Nature 2000; 406: 747-752.

9. Sorlie T., Perou C. M., Tibshirani R. et al. Gene expression patterns of breast carcinomas distinguish tumor subclasses with clinical implication. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2001; 98: 10869-1087.

Поступила 06.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 618.19-006-08

**А. П. Панибратец**  
**ПАТОМОРФОЗ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ РАЗНЫХ ВИДАХ ЛЕЧЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ**  
**ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКОГО ФЕНОТИПА (сообщение 2)**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*A. P. Panibratets*

*PATHOMORPHOSIS OF BREAST CANCER AT DIFFERENT TREATMENT TYPES BASED ON IMMUNOHISTOCHEMICAL PHENOTYPE (REPORT 2)*

There were under observation 313 patients with breast cancer who received treatment at the Karaganda Regional Oncology Dispensary. All the patients were divided into 4 main groups depending on the phenotype of the tumor, based on studies of three immunohistochemical parameters of ER, PR, Her-2/neu. It was realized the analysis of therapeutic pathomorphism cancer in patients of different immunohistochemical phenotypes in different types of neo-adjuvant treatment.

*А. П. Панибратец*

*ИММУНОГИСТОХИМИЯЛЫҚ ФЕНОТИПКЕ БАЙЛАНЫСТЫ СҮТ БЕЗІ ҚАТЕРЛІ ІСІГІН ӘРТҮРЛІ ЕМДЕУ ТҮРЛЕРІНДЕГІ ПАТОМОРФОЗ (2 хабар)*

Қарағанды облыстық онкологиялық диспансерінде ем алған сүт безі қатерлі ісігіне шалдыққан 313 әйел бақылауда болған. Барлық науқастар ER, PR, Her-2/neu үш иммуногистохимиялық параметрлерін зерттеуге негізделген ісіктің фенотипіне байланысты 4 негізгі топқа бөлінген. Адывантты емес емдеу жағдайындағы әртүрлі иммуногистохимиялық фенотиптегі қатерлі ісікке шалдыққан науқастардың емдік патоморфозына талдау жасалған.

В структуре онкологической заболеваемости у женщин в Казахстане рак молочной железы (РМЖ) стойко занимает первое место и привлекает к себе внимание не только из-за высокой частоты встречаемости и смертности, но и своей гетерогенности. Клиническое течение РМЖ характеризуется чрезвычайной вариабельностью – от агрессивного до относительно доброкачественного, что обусловлено в первую очередь биологическими свойствами опухоли.

Значительный прогресс в диагностике и лечении РМЖ в последние годы связан с фундаментальными исследованиями биологических особенностей возникновения и развития этой опухоли [2, 3]. В то же время проблема индивидуального подбора схем лечения для каждой больной с учетом биологических особенностей первичной опухоли и ее метастазов очень актуальна [1, 6, 7].

Цель исследования – определение частоты встречаемости патоморфоза рака молочной железы при разных видах неoadъювантной терапии в зависимости от иммуногистохимического фенотипа опухоли.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Морфологическому исследованию подвергнут послеоперационный материал 313 больных РМЖ, получивших комплексное лечение в Карагандинском областном онкологическом диспансере. Экспрессия ER, PR и Her2/neu определялась с использованием иммуногистохимического анализа в соответствии с национальными и международными рекомендациями 2006 г. Опухоль классифицировалась как ER и/или PR положительная при окрашивании более 10% опухолевых клеток. Оценка экспрессии Her2/neu проводилась по шкале Hercep-Test: 0-1+ –

отрицательная экспрессия, 2-3+ – положительная экспрессия. Оценка статистической значимости осуществлялась по стандартным формулам расчета t и r-значений. Статистически значимыми признавались данные при значениях  $p < 0,05$ .

Всех больные распределили согласно классификации С. М. Perou et al. (2000) и Т. Sorlie et al. (2001) на 4 группы в зависимости от фенотипа опухоли, основанного на изучении 3 иммуногистохимических параметров ER, PR, Her-2/neu [4, 5]. Базальноподобный тип опухоли (ER-PR-Her-2/neu-) имели 105 больных (I группа), Her-2/neu позитивный тип (ER-PR-Her-2/neu +) – 68 пациенток (II группа), люминальный А тип опухоли (ER+PR+Her-2/neu-) отмечен у 105 больных (III группа) и люминальный В тип опухоли (ER+PR+ Her-2/neu+) – у 35 пациенток (IV группа).

Статистический анализ результатов осуществляли методом вариационной статистики с использованием критерия Стьюдента (t) с помощью компьютерной программы «Statistica 5.5».

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Из 313 больных РМЖ, прослеженных в течение 3 лет, у 106 на первом этапе проведено хирургическое лечение. Исследование патоморфоза опухоли осуществлено у 207 пациенток, получивших неoadъювантное лечение: полихимиотерапию (ПХТ), лучевую терапию (ЛТ) и химиолучевую терапию (ХЛТ).

После неoadъювантной химиотерапии больные со II степенью патоморфоза одинаково распределились по всем фенотипическим группам, с III и IV степенью патоморфоза наименьшее количество больных наблюдали в III группе, достоверно меньше такового в I и IV группах ( $p < 0,05$ ) (табл. 1).

Наибольшая эффективность неоадьювантной химиотерапии отмечалась у больных с люминальным В и базальноподобными типами опухоли.

После неоадьювантной лучевой терапии больные со II, III и IV степенью патоморфоза одинаково распределились по фенотипическим группам без достоверных отклонений (табл. 2).

После неоадьювантной химиолучевой терапии больные со II степенью патоморфоза одинаково распределились в I, II и III фенотипических группах, наибольшее количество больных наблюдали в IV группе, которое достоверно ( $p < 0,05$ ) превышало таковое в остальных группах (табл. 3). Наименьшее количество больных с III и IV степенью лечебного патоморфоза наблюдали в IV группе, достоверно меньше такового в I, II и III фенотипических группах ( $p < 0,05$ ), в которых распределение больных было равномерным. Высокая эффективность неоадьювантной химиолучевой терапии отмечена у больных с базальноподобным, Her-2/neu позитивным и люминальным А типами опухоли.

Проанализированы гистограммы частоты встречаемости степеней патоморфоза при всех видах неоадьювантной терапии (рис. 1). Гистограммы демонстрируют самую высокую частоту встречаемости патоморфоза III-IV степени после неоадьювантной химиолучевой терапии, патоморфоза II степени после неоадьювантной лучевой терапии.

На основании проведенного исследования выявлена предсказательная значимость иммуногистохимического фенотипа опухоли, проявившаяся в различном ответе опухоли на лечение.

## ВЫВОДЫ

1. После неоадьювантной химиотерапии наиболее часто патоморфоз РМЖ III и IV степени имели больные с люминальным В (42,9±6,4%) и базальноподобным (31,8±6,2%) типами опухоли ( $p < 0,05$ ).

2. После неоадьювантной лучевой терапии больные со II и III с IV степенью патоморфоза одинаково распределились по всем фенотипическим группам без достоверных отклонений.

3. После неоадьювантной химиолучевой терапии наиболее часто лечебный патоморфоз РМЖ III и IV степени регистрировался у больных с базальноподобным (69,2±6,4%), Her-2/neu позитивным (50,0±6,9%) и люминальным А (58,4±6,8%) типами опухоли, что достоверно по отношению к больным с люминальным В (28,6±5,3%) типом опухоли ( $p < 0,05$ ).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гарин А. М. Принципы и возможности современной эндокринной терапии опухолей. М.; 2000: 208.
2. Герштейн Е. С., Кушлинский Н. Е. Тканевые маркеры как факторы прогноза при раке молочной

Таблица 1. Патоморфоз РМЖ после неоадьювантной химиотерапии по выделенным фенотипическим группам

Степень лечебного патоморфоза	Количество больных	Группа больных по фенотипу							
		I ER-PR-Her-2/neu-		II ER-PR-Her-2/neu +		III ER+PR+Her-2/neu-		IV ER+PR+Her-2/neu+	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	11	3	13,6±3,6	4	26,7±5,1	3	25,0±4,9	1	14,3±3,8
I	17	7	31,8±5,4	4	26,7±5,1	5	41,7±6,3	1	14,3±3,8
II	12	5	22,7±4,6	3	20,0±4,4	2	16,7±4,0	2	28,6±5,3
III и IV	16	7	31,8±6,2	4	26,7±5,1	2	16,7±4,0*	3	42,9±6,4
Всего	56	22	100	15	100	12	100	7	100

\*- достоверно меньшее количество больных с III и IV степенью патоморфоза РМЖ в III группе по отношению к больным I и IV групп ( $p < 0,05$ ,  $t = 2,05$  и  $t = 3,47$ )

Таблица 2. Патоморфоз РМЖ после неоадьювантной лучевой терапии по выделенным фенотипическим группам

Степень лечебного патоморфоза	Количество больных	Группа больных по фенотипу							
		I ER-PR-Her-2/neu- +		II R-PR-Her-2/neu		III ER+PR+Her-2/neu-		IV ER+PR+Her-2/neu+	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	18	6	20,7±4,4	4	18,2±4,2	6	16,7±3,96	2	22,2±4,7
I	25	5	17,2±4,1	8	36,4±5,8	10	27,8±5,0	2	22,2±4,7
II	31	11	37,9±5,8	6	27,3±5,1	11	30,6±5,2	3	33,3±5,7
III и IV	22	7	24,1±4,7	4	18,2±4,2	9	25,0±4,4	2	22,2±4,7
Всего	96	29	100	22	100	36	100	9	100

нет достоверной разницы по количеству больных со II, III и IV степенью патоморфоза РМЖ в фенотипических группах

Таблица 3.  
Патоморфоз РМЖ после неoadъювантной химиолучевой терапии по выделенным фенотипическим группам

Степень лечебного патоморфоза	Количество больных	Группа больных по фенотипу							
		I ER-PR-Her-2/neu-		II ER-PR-Her-2/neu+		III ER+PR+Her-2/neu-		IV ER+PR+Her-2/neu+	
		абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
0	6	1	7,7±2,8	3	15,0±3,8	2	16,7±4,0	-	-
I	7	1	7,7±2,8	3	15,0±3,8	1	8,3±2,9	2	28,6±5,3
II	11	2	15,4±3,9	4	20,±4,4	2	16,7±4,0	3	42,9±6,5*
III и IV	28	9	69,2±6,4	10	50,0±6,9	7	58,4±6,8	2	28,6±5,3**
Всего	52	13	100	20	100	12	100	7	100

\* - достоверно большее количество больных со II степенью патоморфоза РМЖ в IV группе по отношению ко всем остальным группам (p<0,05); \*\* - достоверно меньшее содержание больных со III и IV степенью патоморфоза РМЖ в IV группе по отношению к больным I, II и III групп (p<0,05, t=4,89, t=2,46 и t=3,49)

железы. Практич. онкология 2002; 3 (1): 38 - 44.  
3. Портной С. М., Герштейн Е. С., Мамедов У. Р., Кушлинский Н. Е. Биохимические исследования рака молочной железы – основа новых патогенетических методов терапии. В кн. «Рак молочной железы» [Под ред. Н. Е. Кушлинского, С. М. Портного, К. П. Лактионова]. М.: Редакционно-издательский совет Президиума РАМН; 2005: 384-433.

- Perou C. M., Sorlie T., Eisen M. B. Et al. Molecular portraits of human breast tumors. Nature 2000; 406: 747-752.
- Sorlie T., Perou C. M., Tibshirani R. et al. Gene expression patterns of breast carcinomas distinguish tumor subclasses with clinical implication. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 2001; 98: 10869-1087.
- Spitale1 A., Mazzola P., Soldini D., et al. Breast cancer classification according to immunohistochemical markers: clinicopathologic features and short-term survival analysis in a population-based study from the South of Switzerland. Annals of Oncology 2009; 20 (4): 628-635.
- Zaha D. C., Lazăr E., Lăzureanu C. Clinicopathologic features and five years survival analysis in molecular subtypes of breast cancer. Romanian Journal of Morphology and Embryology 2010; 51 (1): 85-89.

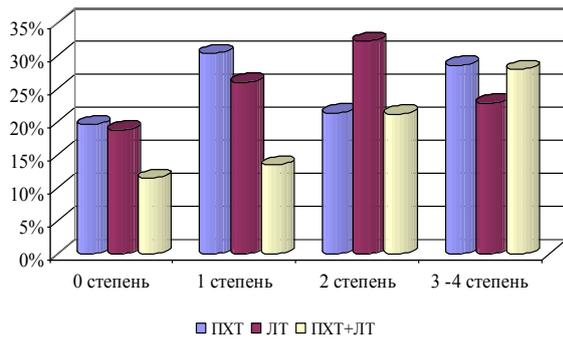


Рис. 1. Распределение больных РМЖ по степени лечебного патоморфоза по видам неoadъювантной терапии

Поступила 06.09.2013 г.

**И. Е. Пята**

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ОБЕЗБОЛИВАНИЯ**

Центральная районная больница (п. Осакаровка)

*I. Ye. Pyata*

### *MODERN METHODS OF POSTOPERATIVE ANAESTHETIZATION*

It was analyzed modern methods of postoperative pain relief. The use of postoperative analgesia multimodal proposed schemes can achieve a good analgesic effect without the use of narcotic analgesics. In patients with increased risk of ulcerogenic effect of using non-steroidal anti-inflammatory drugs postoperative analgesia should be based on paracetamol with tramadol, which together give a good analgesic effect.

*И. Е. Пята*

### *ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙІНГІ АУЫРСЫНУДЫ БАСУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ТӘСІЛДЕРІ*

Операциядан кейінгі ауырсынуды басудың қазіргі заманғы тәсілдеріне талдау жасалған. Операциядан кейінгі кезеңде ұсынылған ауырсынуды басудың мультимодалды сызбасын қолдану есірткі анальгетиктерін қолданусыз ауырсынуды басудың жақсы тиімділігіне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Ульцерогенді әсердің даму қатері жоғары науқастарға нестероидты қабынуға қарсы заттарды қолдану кезінде операциядан кейінгі ауырсынуды басуды трамодолмен парацетамолдың негізінде өткізу қажет, олар құрамдастықта жақсы анальгетикалық әсер береді.

Одной из первостепенных задач интенсивной терапии является обезболивание после операций, обеспечивающее не только качество жизни больных, но и успех хирургического лечения в целом за счет снижения количества стресс-реализованных осложнений [1, 4]. По данным литературы, от 30 до 75% больных, перенесших хирургические вмешательства, испытывают неудовлетворенность качеством обезболивания [3].

Длительно существующая послеоперационная острая боль может быть причиной развития патологических функциональных нарушений со стороны легких, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, центральной нервной системы, системы гемостаза и т.д. [2, 4].

В мировой практике обезболивания использование опиатов (морфина) считалось «золотым стандартом». Зачастую эффективная анальгетическая доза была близка к той, которая вызывает депрессию центральной нервной системы и дыхания [4].

Изученные факторы способствуют поиску новых лекарственных обезболивающих препаратов, методик и схем обезболивания в ранний послеоперационный период на основе препаратов, не входящих группу наркотических анальгетиков.

На сегодняшний день принципиально новые подходы к проведению анальгезии в послеоперационном периоде могут быть сформулированы следующим образом:

1. Предупреждающий характер (preemptive analgesia) – блокада боли непосредственно в зоне хирургической травмы тканей, что достигается применением анальгетиков периферического действия начиная с предоперационного, либо интраоперационного этапов [5].

2. Метод PCA (patient-controlled analgesia) – анальгезия «по требованию» дает возможность па-

циенту, основываясь на собственных ощущениях, самому определять интенсивность болевого синдрома, необходимость и частоту применения анальгетика, самостоятельно осуществлять его введение в заранее установленной врачом дозе с помощью программируемого шприца-перфузора. Обезболивание достигается в результате повторных введений малых доз анальгетика. В первые часы после операции осуществляется анальгезия «по показаниям», т.е. доза и кратность введения препаратов определяются врачом, который при необходимости вносит коррективы [2].

3. Мультимодальный подход – блокада по возможности всех звеньев патогенеза болевого синдрома (особенно важно при высокотравматичных вмешательствах). Мультимодальная анальгезия предусматривает одновременное назначение двух и более анальгетиков и/или методов обезболивания, обладающих различными механизмами действия, что позволяет достичь адекватной анальгезии при минимуме побочных эффектов [6].

Цель работы – оценить качество послеоперационного обезболивания при различных схемах мультимодальной анальгезии на основе ненаркотических анальгетиков.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В качестве объекта исследования были выбраны результаты лечения 53 больных (средний возраст 47,4±16,5 г.), перенесших операции на органах брюшной полости (аппендэктомия – 24 больных, холецистэктомия – 29 больных) под общим обезболиванием.

У больных выявлены следующие сопутствующие заболевания: ишемическая болезнь сердца (n=15), гипертоническая болезнь (n=15), хронические обструктивные заболевания легких (n=2), ожирение (n=5), сахарный диабет типа II (n=6). У 8 больных в анамнезе имелись сведения о язвенной

болезни желудка и 12-перстной кишки. Два и более сопутствующих заболевания отмечены у 39 больных.

Все больные (31 мужчина и 22 женщины) были разделены на 4 группы. В I группе (n=16) обезболивание в ранний послеоперационный период проводили кетоналом 100 мг каждые 8 ч и трамаолом 50 мг. Во II группе (n=18) применяли лорноксикам 8 мг каждые 8 ч и трамадол 50 мг. В III группу вошли больные (n=8) с отягощенным анамнезом (язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки). В этой группе применяли парацетамол 1000 мг каждые 6 ч и трамадол 50 мг. В IV группу распределили больных (n=11), у которых схема мультимодального послеоперационного обезболивания включала в себя парацетамол 1000 мг каждые 6 ч, лорноксикам 8 мг каждые 8 ч и трамадол 50 мг. При сохранении боли (либо недостаточно выраженном эффекте обезболивания) в течение 15 мин предполагалось ее купирование дробным внутривенным введением морфина гидрохлорида по 2 мг до получения обезболивающего эффекта.

Безопасность схем обезболивания оценивали по частоте развития потенциально возможных осложнений при применении препаратов, а именно: повреждения слизистой желудочно-кишечного тракта (нестероидные противовоспалительные средства НПВС), нефротоксичность (НПВС, парацетамол), гепатотоксичность (парацетамол), депрессия дыхания и угнетение сознания (опиаты, трамадол).

Эффективность каждого из анальгетиков изучали на 1-3 сут после хирургического вмешательства, при этом оценивали интенсивность болевого синдрома методом описательных определений (вербальная шкала): 0 – нет боли; 1 – слабая; 2 – умеренная; 3 – сильная (очень сильная) и анальгетическое действие препарата: 0 – отсутствие эффекта; 1 – слабое; 2 – удовлетворительное; 3 – хорошее; 4 – полное обезболивание. Анальгетики применялись преимущественно при умеренных и сильных (очень сильных) болях. Болевой синдром оценивали до начала проведения обезболивания (I этап), затем в интервалах 1, 3, 6, 8, 12 и 24 ч после начала обезболивания, что соответствовало 2, 3, 4, 5, 6 и 7 этапу исследования.

Во всех группах больных на данных этапах исследования измеряли показатели кардиореспираторной системы: частоту сердечных сокращений (ЧСС), среднее артериальное давление (АДср.), частоту дыхательных движений (ЧДД).

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

На начало исследования все больные находились в сознании и на самостоятельном дыхании. У больных отсутствовали грубые водно-электролитные расстройства, а также признаки недостаточности функций основных витальных систем. Среднее АД во всех группах было больше 70 мм рт. ст. без введения кардиотонических препаратов. Отмечалась умеренная тахикардия (в среднем 90 уд/мин), которая расценивалась как реакция на болевой синдром, ЧДД была меньше 25/мин. Интенсивность болевых ощущений соответствовала уме-

ренной (в среднем 2 балла при двигательной активности).

На втором этапе исследования оценка болевых ощущений имела достоверное снижение в III и IV группах больных. Во II группе болевые ощущения имели тенденцию к усилению, хотя она не носила достоверного характера.

На третьем этапе исследования (через 3 ч после начала обезболивания) также наблюдалось достоверное снижение болевых ощущений в III и IV группах (в схему обезболивания которых входил парацетамол).

Развитие удовлетворительного эффекта обезболивания наступало на 4 этапе исследования (через 6 ч с момента начала обезболивания). При этом максимально выраженный эффект зафиксирован во II и IV группах (по 2 и 1 баллу соответственно), т.е. у больных, у которых в схемы обезболивания был включен лорноксикам.

В I группе больных интенсивность болевых ощущений составила 2 балла, в III группе — 2 балла, в IV группе — 1 балл. Отмечено достоверное различие между III и IV группами.

К пятому этапу исследования во всех группах оценка интенсивности болевых ощущений снижалась (на 51% в I группе, на 70% во II, на 71% в III и на 92% в IV группе) по сравнению с исходными значениями. При этом достоверных различий между группами не наблюдалось. Подобная динамика выявлена и на последующих этапах исследования. При этом наименьшая средняя оценка болевых ощущений отмечалась в IV группе на 6 и 7 этапах (по 1 баллу) по отношению к другим группам.

Параметры гемодинамики и показатели артериального давления во всех группах больных оставались стабильными на всех этапах исследования. На 3 этапе и всех последующих во всех группах отмечена нормализация частоты сердечных сокращений. Динамика показателей внешнего дыхания во всех группах на всех этапах исследования не имела существенных различий. Начиная со 2 этапа (через 1 ч после обезболивания) во всех группах отмечено снижение ЧДД в среднем на 15%. Улучшение показателей внешнего дыхания сочеталось с хорошим обезболивающим эффектом использованных схем препаратов.

Назначение препаратов в рекомендуемых разовых дозах (кетонал 100 мг через 8 ч, лорноксикам 8 мг каждые 8 ч, парацетамол 1000 мг каждые 6 ч и трамадол 50 мг) в схемах послеоперационного обезболивания ни в одном наблюдении не приводило к повреждению слизистой желудочно-кишечного тракта, нефро- и гепатотоксичному эффекту, депрессии дыхания либо угнетению сознания. Общая эффективность представленных схем обезболивания с использованием НПВС оценивалась по потребностям в дополнительном назначении анальгетиков. Введения опиатов (морфина гидрохлорида) не потребовалось ни в одной группе. Наименьшее суточное потребление трамадола ( $220 \pm 25$  мг) было в IV группе, в которой схема мультимодального послеоперационного обезболивания включала в

себя назначение парацетамола, лорноксикама и трамадола. Наибольший суточный расход трамадола наблюдался во II группе и составил в среднем  $250 \pm 25$  мг, что на 22,8% больше по сравнению с IV группой. Следует отметить, что большая часть суточной дозы трамадола во всех группах была введена в течение первых 12 ч, а снижение потребления трамадола в последующие 12 ч расценивается как проявление кумулирующего анальгетического эффекта НПВС. В то же время описанная динамика интенсивности болевых ощущений (снижение уже через 1 ч от начала терапии) в III и IV группах, а также схожесть структуры потребления трамадола в этих группах могут быть объяснены центральным эффектом вводимого внутривенно парацетамола.

### ВЫВОДЫ

1. Применение в послеоперационный период предлагаемых схем мультимодального обезболивания позволяет достичь хорошего обезболивающего эффекта без использования наркотических анальгетиков.

2. Включение парацетамола в комплекс послеоперационного мультимодального обезболивания способствует наступлению быстрого анальгетического эффекта, а также уменьшению потребности в назначении трамадола.

3. У больных с повышенным риском развития ulcerогенного эффекта при использовании нестероидных противовоспалительных средств послеоперационное обезболивание следует проводить на основе парацетамола с трамадолом, которые в совокупности дают хороший анальгетический эффект.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Лебедева Р. Н., Никола В. В. Фармакотерапия острой боли. М.: Аир-Арт; 1998: 184.
2. Никола В. В., Маячкин Р. Б., Бондаренко А. В. Клинические аспекты контролируемой пациентом анальгезии нестероидными противовоспалительными средствами в послеоперационном периоде. Анестезиология и реаниматология 2003; 5: 56-59.
3. Овечкин А. М., Свиридов С. В. Послеоперационная боль и обезболивание: современное состояние проблемы. Регионарная анестезия и лечение острой боли 2006; 1: 1-15.
4. Овечкин А. М., Романова Т. Л. Послеоперационное обезболивание: оптимизация подходов с точки зрения доказательной медицины. РМЖ 2008; 14: 12: 865-872.
5. Binhas M., Marty J. Systemic analgesia for postoperative pain management in the adult. J Chir (Paris) 2009; 146 (1): 15-23.
6. Buvanendran A., Kroin J. S. Multimodal analgesia for controlling acute postoperative pain. Curr Opin Anaesthesiol 2009; 22 (5): 588-593.

Поступила 06.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.14-006-08

**Д. У. Имендинова**

**САРКОМА МАТКИ: КЛИНИЧЕСКИЕ И ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*D. U. Imendinova*

*UTERINE SARCOMA: CLINICS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT RESULTS*

It was analyzed medical records of 113 patients with uterine sarcoma. The average age of patients was 47.8 years. The leading symptoms of uterine sarcoma in the clinic are abdominal pain and disturbance of menstrual-ovarian cycle. Preoperative diagnosis verification is possible only in 30.9% of patients. The most effective treatment of uterine sarcoma is a combined method, in which five-year survival is 57.9%.

*Д. У. Имендинова*

*ЖАТЫР САРКОМАСЫ: КЛИНИКАСЫ, ДИАГНОСТИКАСЫ ЖӘНЕ ЕМДЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ*

Жатыр саркомасы дертімен ауырған 113 науқастың ауру тарихы зерттелді. Пациенткалардың орташа жасы 47,8 жасты құрады. Жатыр саркомасы клиникасындағы жетекші симптомдар іштің төменгі бөлігінің ауыруы мен менструалдық-овариалдық циклдің бұзылуы болып табылады. Диагноздың операцияға дейінгі верификациясы науқастардың тек 30,9% мүмкін. Құрамдас тәсіл жатыр саркомасын емдеудің барынша тиімді түрі болып табылады, бұл ретте бес жыл өмір сүру көрсеткіші 57,9% тең.

Одной из наиболее сложных патологий клинической онкогинекологии является саркома матки (СМ), которая встречается редко и составляет в структуре всех злокачественных новообразований матки от 1 до 6% [1, 2].

Впервые СМ описал французский физиолог Леберт в 1845 г., а в 1860 г. Вирхов продемонстрировал случай полипозной СМ. В 1969 г. Н.Ф. Толочников описал гроздьевидную саркому. 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]. В гинекологическом отделении Hadassah-Hebrew University Medical Center (Jerusalem, Israel) за 25 лет наблюдали всего 40 случаев СМ.

Клинические проявления саркомы матки зависят в первую очередь от локализации, направления и быстроты роста. СМ в 50% случаев предшествует фибромиома, что создает трудности в ранней диагностике. Дооперационная диагностика не превышает 30% при цитологическом исследовании после диагностического выскабливания [1].

Цель работы – изучение клинических признаков саркомы матки, методов диагностики и лечения.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Проанализированы истории болезней 113 больных СМ, находившихся на лечении в отделении онкогинекологии КГКП «Областной онкологический диспансер» с 1985 по 2008 г. За указанный период на обследовании находились 1 269 больных с опухолью тела матки, из них у 113 (8,9%) выявлена СМ. Средний возраст пациенток составил 47,8 г.

Все больные, согласно классификации стадийности (табл. 1), предложенной Я. В. Бохманом (1982), были распределены следующим образом:

54,8% пациенток с I стадией (62 из 113), 31,8% больных – с III-IV стадией опухолевого процесса (36 из 113).

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Клинические проявления СМ разнообразны, однако патогномоничных симптомов нет. Чаще всего у пациенток независимо от локализации опухоли отмечались боли внизу живота – 67,3% случаев (у 76 из 113), на втором месте – нарушения менструально-овариального цикла – 30,9% (35 больных). Нарушения менструально-овариального цикла наблюдались в виде метрорагии, ациклических кровотечений в репродуктивный период, кровянистых выделений в менопаузе. Среди наиболее частых признаков СМ следует отметить сдавление органов малого таза (у 31 пациентки (27,3%), которое проявилось в виде задержки стула, нарушения мочеиспускания. Общие симптомы (слабость, похудание, беловатые выделения из половых путей) регистрировались у 23 женщин (20,4%), увеличение живота в объеме – у 15 больных (13,2%), наличие пальпируемой опухоли – у 9 пациенток (7,9%).

Ведущими симптомами в клинике СМ являются боли внизу живота и нарушение менструально-овариального цикла. Боли носили не интенсивный, а постоянный ноющий характер и усиливались при физической нагрузке. Усиление болей внизу живота и явилось для многих женщин первопричиной обращения к гинекологу. Нарушение менструально-овариального цикла в основном оказалось характерным для пациенток, страдающих длительное время эндометритом и состоящих на учете по поводу миомы матки.

Определенный интерес в патогенезе СМ вызвал гинекологический анамнез женщин. Из 113 пациенток 99 (87,6%) имели беременность. Количество беременностей варьировало от одной до 26, у 3 был выкидыш. Количество родов колебалось от 1 до 8.

Более значимым оказалось сочетание количества беременностей и аборт, увеличение числа аборт было прямо пропорционально числу заболевших СМ. Среди 99 женщин, имевших беременность, у 79 (69,9%) беременность закончилась аборт, количество которых колебалось от 1 до 30.

Таблица 1.  
Распределение больных СМ по стадиям заболевания

Стадия процесса	Количество больных	
	(абс.)	(%)
Ia	16	14,2
Iб	46	40,7
II	18	15,9
IIIa	13	11,5
IIIб	5	4,4
IVa	5	4,4
IVб	10	8,8
Итого:	113	100

Следовательно, несмотря на частую беременность и высокий уровень родов – 84,9% (96 из 113), одной из основных причин в патогенезе СМ явились аборты, что привело к дисбалансу гормонального фона и нарушению овариально-менструального цикла.

Среди гистологических форм (табл. 2) преобладали лейомиосаркома и лейомиосаркома в миоматозном узле (83,3%), реже опухоли, исходящие из эндометрия: эндометриальная стромальная саркома, смешанная мезодермальная опухоль, карциносаркома, недифференцированная саркома неясного генеза, которые составили 16,8% (19 из 113).

С целью верификации диагноза всем больным проводился комплекс диагностических мероприятий, который включал в себя: бимануально-ректовагинальное исследование, рентгеноскопию органов грудной клетки, ультразвуковую томографию органов малого таза и диагностическое выскабливание. Диагностическое выскабливание полости матки было выполнено у 85 (75,2%) женщин, однако цитологический диагноз был верифицирован только у 30,9% (35 из 113), что соответствует литературным данным [2].

Диагностика СМ представляет ряд трудностей, что связано со скудностью клинических проявлений и отсутствием эффективных диагностических тестов. Диагностика СМ требует дальнейшего изучения и усовершенствования.

С учетом степени распространенности процесса больным проведено соответствующее лечение (табл. 3), чисто хирургическое, комбинированное (хирургическое лечение+гамма-терапия, хирургическое лечение+химиотерапевтическое лечение) и комплексное (хирургическое лечение+гамма-терапия+химиотерапевтическое лечение).

Радикально оперированы 77 (68,1%) пациенток, паллиативное лечение получили 30 (26,6%) больных, симптоматическое – 6 (5,3%). Пятилетняя выживаемость составила 53,8 (36 из 77) в отношении прослеженных.

Чисто хирургическое лечение, т.е. экстирпация матки с придатками, выполнено у больных с I стадией, со II и III стадией проводили комплексное лечение, т.е. сочетанную лучевую терапию +хирургическое лечение+химиотерапию. Одногодичная выживаемость независимо от способа лечения и его комбинации с химиотерапией составила соответственно 65,7% и 66,2% в отношении прослеженных пациенток. Наиболее высокая 3-летняя выживаемость оказалась в группе больных после комбинированного лечения (хирургическое лечение+лучевая терапия), которая составила 73,7%. Пятилетняя выживаемость была практически одинаковой независимо от способа лечения.

Продолжительность жизни в зависимости от стадии (табл. 4) оказалась высокой при I и II стадии, 3-летняя выживаемость составила 74,3 и 76,9% соответственно, 3-летняя выживаемость при III стадии оказалась равна 61,5%, 5-летняя выживаемость при I и II стадиях оказалась одинаковой и

Таблица 2.  
Частота встречаемости гистологических типов СМ

Гистологический тип опухоли матки	Абс.	%
Лейомиосаркома	47	35,4
Лейомиосаркома в миоматозном узле	54	47,9
Эндометриальная стромальная саркома	4	7,1
Смешанная мезодермальная опухоль	2	1,7
Карциносаркома	5	4,4
Недифференцированная саркома неясного генеза	1	3,5

составила 62,8 и 61,5% соответственно, 5-летняя выживаемость при III стадии составила всего 46,2% в отношении прослеженных.

Таким образом, лечение СМ требует усовершенствования, хотя при лечении получены обнадеживающие результаты. Полученные данные позволяют считать, что независимо от стадии заболевания при СМ необходимо проводить комбинированное лечение, а при наличии регионарных метастазов более эффективным является комплексное лечение.

### ВЫВОДЫ

1. Ведущими симптомами в клинике саркомы матки являются боли внизу живота и нарушения менструально-овариального цикла.

2. Дооперационная верификация диагноза возможна только у 30,9% больных, что требует дальнейшего изучения и усовершенствования.

Отдаленные результаты лечения больных СМ в зависимости от метода лечения

Таблица 3.

Метод лечения	Ради- кально опери- ровано	Выпи- сано	Прос- лежено	Продолжительность жизни (г.)					
				1		2		3	
				абс.	%	абс.	%	абс.	%
Хирургическое	38	38	35	35	100	23	65,7	19	54,3
Комбинированное (хирургическое + лучевая терапия)	23	23	19	19	100	14	73,7	11	57,9
Комбинированное (хирургическое + химиотерапия)	13	12	9	9	100	6	66,6	5	55,5
Комплексное (хирургическое + лучевая терапия + химиотерапия)	3	2	2	2	-	2	-	1	-
Итого	77	75	65	65	-	45	69,2	36	53,8

Отдаленные результаты лечения больных СМ в зависимости от стадии заболевания и способа лечения

Таблица 4.

Стадия заболева- ния	Способ лечения		Выпи- сано	Просле- жено	Продолжительность жизни (г.)					
	чисто хирурги- ческий	комбини- рованный или комплексный			1		3		5	
					абс.	%	абс.	%	абс.	%
I	26	23 <sup>+</sup>	39	35	35	-	26	74,2±7,4	22	62,8±8,2
II	5	13	15	13	13	-	10	76,9±12,2	8	61,5±14,0
III	-	18*	15	13	13	-	8	61,5±14,0	6	46,2±14,4
			69	61	61	-	44	72,1±6,7	36	59,0±9,9

<sup>+</sup> комбинированное, т.е. хирургическое+ лучевая или полихимиотерапия;

\* комплексное лечение, сочетаннолучевая терапия + хирургическое + полихимиотерапи

3. Наиболее эффективным способом лечения независимо от стадии заболевания является комбинированный метод лечения (хирургическое лечение+лучевая терапия), при котором 5-летняя выживаемость равна 57,9%.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Бохман Я. В. Руководство по онкогинекологии. СПб: ООО «Издательство Фолиант»; 2002: 463.  
 2. Zagouri F., Dimopoulos A., Fotiou S., Kouloulis V., Papadimitriou C. Treatment of early uterine sarcomas: disentangling adjuvant modalities. World Journal of Surgical Oncology 2009; 7 (38).  
 3. Hassini A., Khemiri B., Sfar E., Chelly D. et. al. Sarcomes uterins: aspects cliniques et therapeutiques. J Gynecol Obstet Biol Reprod. 2006; 35: 348- 355.

4. Puliayath Geetha, V. Rajasekharan Nair, Swetha Singh Endometrial stromal sarcoma. Indian J Med Paediatr Oncol. 2010; 37: 21-23.

5. Berceanu S., Prtraescu A., Berceanu C., Tica A. A., Brdulescu A. Endometrial stromal sarcoma: clinicopathological 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. Uterina sarcoma: prognostic factors and treatment evaluation. IMAJ 2011; 13: 76 -79.

Поступила 07.09.2013 г.

**К. С. Кабилдин**

## **КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ В ДИАГНОСТИКЕ РАКА И ДРУГОЙ ПАТОЛОГИИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Областной медицинский центр (Караганда)

*K. S. Kabildin*

### *COMPLETE EXAMINATION IN DIAGNOSTICS OF CANCER AND OTHER DISEASES OF PROSTATE GLAND*

A comprehensive survey of prostate gland had been realized in patients 78. It was used the following methods: finger rectal examination, ultrasound of the prostate, prostate-specific antigen level determination in blood serum and transrectal prostate biopsy.

*Қ. С. Қабылдин*

### *ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗІНІҢ ҚАТЕРЛІ ІСІКТЕРІН ЖӘНЕ БАСҚА ПАТОЛОГИЯЛАРЫН ДИАГНОЗДАУДА КЕШЕНДІ ТЕКСЕРУДІ ҚОЛДАНУ*

78 науқасқа қуық асты безінің кешенді тексеруі өткізілді. Тік ішекті саусақпен тексеру, қуық асты безін ультрадыбыспен зерттеу, қан сарысуында простат-арнайы андиденені айыру және простатаның трансректальді биопсиясы сияқты зерттеу әдістері қолданылды.

Проблема рака предстательной железы (РПЖ) приобрела на сегодняшний день особую актуальность вследствие неуклонного роста заболеваемости и смертности, а также в связи с трудностями своевременной диагностики. РПЖ в настоящее время является одним из наиболее широко распространенных злокачественных новообразований у мужчин. Так, в США в 2001 г. было зарегистрировано около 200 тыс. новых случаев РПЖ и каждый седьмой человек умер от этого заболевания. В России в 1999 г. зарегистрировано 10 735 новых случаев РПЖ, а заболеваемость составила 15,7 на 100 тыс. мужского населения. Смертность от РПЖ составляет 3,9% в структуре общей смертности от онкологических заболеваний. На долю локализованных форм РПЖ, когда возможно проведение радикального противоопухолевого лечения, приходится только 31,5% всех выявленных случаев болезни; у 68,5% больных диагностируются местнораспространенные и генерализованные формы опухолевого процесса [5, 6, 7].

По Казахстану заболеваемость РПЖ за 2008-2010 гг. составила 3,7; 4,0 и 4,1 на 100 тыс. населения. По Карагандинской области 3,9; 5,3 и 5,8 соответственно, что выше общереспубликанских показателей. Заболеваемость РПЖ как по Республике в целом, так и по Карагандинской области увеличивается, что вызывает обеспокоенность специалистов по онкослужбе [1, 2, 3, 4].

Вероятность обнаружения рака простаты у мужчины в возрасте от 40 до 59 лет составляет 1 к 78 (1,28 %), в возрасте от 60 до 79 – 1 к 6 (15,6%). В целом около 3% мужчин подвержены риску умереть от РПЖ. Столь широкое распространение рака простаты ставит его в ряд наиболее важных социальных проблем современности. Надо полагать, что в нашей стране наблюдается подобная ситуация, хотя угрожающих статистических данных нет. Это, скорее всего, связано с отсутствием системы ранней диагностики и низкой санитарной грамотностью населения.

Основная масса пациентов, попадающих в клинику, имеют запущенные стадии рака простаты, что не позволяет полностью избавиться их от этого заболевания.

В данное время РПЖ является предметом тщательного изучения. Болезнь практически не возникает у лиц раньше 40 лет и становится все более частым явлением с каждым последующим десятилетием жизни. Самое коварное в этом заболевании то, что практически отсутствуют ранние симптомы болезни. На сегодняшний момент способов полного излечения распространенного рака простаты нет. Надежды сократить число смертей от рака простаты основаны на двух тактиках – ранней диагностике и эффективном лечении болезни в ее начальной стадии.

Цель работы – доказать, что комплексное обследование ПЖ, включающее в себя пальцевое и ультразвуковое исследования, тест на простатоспецифический антиген (ПСА) и биопсию простаты, значительно повышает выявляемость рака и другой патологии ПЖ.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В работе применялись следующие методы исследования: пальцевое исследование (ПИ) прямой кишки, ультразвуковое исследование ПЖ, определение уровня ПСА в сыворотке крови и трансректальная биопсия простаты.

ПИ прямой кишки – самый простой, доступный и безопасный метод диагностики РПЖ. Однако результаты исследования во многом определяются размерами опухоли и ее локализацией. Данные, полученные при ПИ, не всегда легко интерпретировать, но малейшее подозрение является веским основанием для дальнейшего обследования больного. В среднем только у 1/3 пациентов с наличием пальпируемых участков, подозрительных на РПЖ, впоследствии морфологически верифицируют злокачественную опухоль простаты. Немаловажную роль играет то, что правильность ПИ во многом

зависит от квалификации и опыта исследователя. Часто наблюдается недооценка стадии, поскольку небольшие, расположенные в передних отделах железы опухоли, как правило, не пальпируются; ложноположительные результаты наблюдаются у больных с гиперплазией предстательной железы и простатитом. Этот метод, однако, позволяет выявить РПЖ, когда уровень ПСА остается в пределах нормы и представляет хотя не точные, но полезные данные о стадии заболевания. С учетом современных возможностей данные ПИ необходимо оценивать в комплексе с определением уровня ПСА и данными трансректального ультразвукового исследования (ТРУЗИ).

Ультразвуковое исследование получило наибольшее распространение в диагностике заболеваний ПЖ. Особенно интерес к исследованию проявился с введением ТРУЗИ. Около половины опухолей более 1 см в диаметре выявляются с помощью ультразвука.

В настоящее время наиболее ценным опухолевым маркером, исследование которого в сыворотке крови необходимо для диагностики и наблюдения за течением доброкачественной гиперплазии и РПЖ, является ПСА. Начиная с 1987 г., ПСА широко используется в диагностике рака простаты, установлении стадии процесса, оценке эффективности лечения. Определение уровня ПСА увеличило частоту выявления рака простаты на ранних стадиях, многие из которых могут быть излечены радикально.

Простатоспецифический антиген – гликопротеин, вырабатываемый секреторным эпителием простаты и служащий для разжижения эякулята. В сыворотке крови ПСА находится в двух формах: свободной и связанной с различными антипротеазами. По причине того, что ПСА является белком, вырабатываемым в нормальной ПЖ, он не является специфичным по отношению к заболеванию. Иными словами, повышение уровня ПСА может быть обусловлено целым рядом причин, среди которых наиболее значимыми являются следующие: рак простаты; доброкачественная гиперплазия простаты; наличие воспаления или инфекции в простате; ишемия или инфаркт простаты.

Необходимо учитывать, что повышение уровня ПСА в крови не всегда свидетельствует о наличии злокачественного процесса. Нормальным считается содержание общего ПСА менее 4 нг/мл, повышение уровня ПСА более 4 нг/л уже является показанием к детальному обследованию для исключения наличия рака простаты даже при нормальных данных ПИ. При высоких цифрах общего ПСА биопсию ПЖ проводят в обязательном порядке. Прогностическая ценность определения ПСА была значительно выше у пациентов, у которых при ректальном ПИ выявлялись изменения, подозрительные на рак простаты. Подозрение на РПЖ (повышение ПСА, наличие подозрительных участков в ткани простаты при ректальном осмотре, обнаружение гипоехогенных участков при ультразвуковом исследовании или их сочетание) является показанием к выполнению одного из завершающих этапов диа-

гностики – биопсии простаты (рис. 1).

Мультифокальная трансректальная биопсия, выполняемая под ультразвуковым наведением или под пальцевым контролем, является одним из наиболее надежных способов диагностики рака простаты. Методика трансректальной биопсии ПЖ заключается в том, что при помощи специальной высокоскоростной автоматической иглы (так называемого «биопсийного пистолета») через прямую кишку берутся нитевидные кусочки ткани простаты, которые впоследствии отправляются на морфологическое исследование.

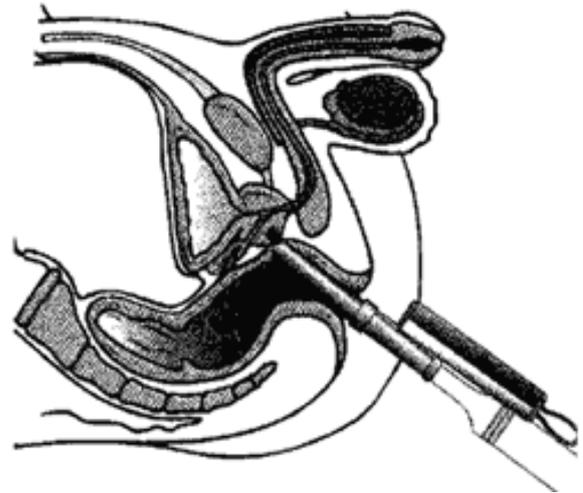


Рис. 1. Трансректальная биопсия простаты под ультразвуковым наведением

В зависимости от возраста пациента, уровня ПСА и ряда других факторов во время биопсии берется от 6 до 18 кусочков ткани предстательной железы. Грамотно выполненное морфологическое исследование биоптатов является залогом успешной диагностики и адекватного лечения. Наряду с делением карциномы простаты по степени дифференцировки на высоко-, умеренно- и низкодифференцированные в последние годы широкое распространение получила оценка дифференцировки по схеме D. F. Gleason (1977) [7]. Она основана прежде всего на гистологических критериях. Применение шкалы Глисона позволяет распределить пациентов на группы прогноза для определения оптимального способа лечения. Сумма Глисона оказалась чрезвычайно точным прогностическим признаком, особенно значимым является показатель 7 баллов и более, свидетельствующий о высоком проценте инвазии капсулы простаты, семенных пузырьков и метастатическое поражение лимфатических узлов.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Проанализированы результаты обследования 78 пациентов с заболеваниями ПЖ, у которых были проведены диагностические мероприятия в полном объеме. РПЖ диагностирован у 28, доброкачественная гиперплазия (аденома) предстательной железы (ДГПЖ) – у 24, хронический простатит – у 26 больных. Ультразвуковую сонографию применяли с помощью трансректального продольного и секторального

датчиков 7,5 Гц (фирма «Hawk»). Для пункционной биопсии ПЖ под контролем УЗИ промежуточным доступом использовали специальную направляющую насадку на датчик для точного попадания в зону-мишень. Применяли иглы с «выкусывателем», которые позволяют получить достаточный для гистологического исследования кусочек ткани. ПСА определяли в сыворотке крови радиоиммунным методом.

Все обследованные были старше 30 лет: в возрасте 30-40 лет – 7 больных, в возрасте 41-50 лет – 9, 51-60 лет – 14, 61-70 лет – 20 и старше 70 лет – 28 пациентов. РПЖ диагностировали только в старших возрастных группах: у 6 (21,4%) пациентов в возрастной группе 51 - 60 лет, у 10 (35,8%) больных 61-70 лет, у 12 (42,8%) больных в возрасте 70 лет и старше. ДГПЖ обнаружили у одного (4,2%) пациента в возрастной группе 41-50 лет, у 2 (8,3%) 51-60 лет, у 5 (20,8%) 61-70 лет, у 16 (66,6%) пациентов старше 70 лет. Хроническим простатитом (ХП) болели лица более молодого возраста: 7 (26,9%) пациентов 30-40 лет и 9 (34,6%) больных в возрастной группе 41-50 лет. У пациентов старше 70 лет ХП не отмечался.

Всем больным проводили традиционное ПИ. При этом оценивали размер и форму ПЖ, симметрию участков, подвижность, эластичность, наличие уплотненных очагов, узлов и инфильтрации, бугристость, пальпируемость семенных пузырьков. Следующим этапом было проведение ультразвуковой сонографии. При дальнейшем исследовании больных РПЖ были установлены следующие стадии заболевания: I – у 2 (7,1%) обследованных, II – у 19 (67,8%) и III – у 7 (25,1%) пациентов. Аденокарциному верифицировали у 23

(82%), ее сочетание с криброзным раком у 4 (14,3%), карциному у 1 (3,6%) больного. Концентрация ПСА оказалась минимальной у мужчин с ХП. У пациентов РПЖ концентрация ПСА в сыворотке крови отмечена до 4,0 нг/мл в 3,6% случаях, в пределах 4-10 нг/мл в 7,1% случаев, содержание до 100 нг/мл и выше обнаружено в 14,3% случаях.

Таким образом, сочетание пальцевого исследования, трансректальной сонографии, теста на ПСА и биопсии простаты значительно повышает эффективность и точность диагностики заболевания предстательной железы.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Абисатов Х. А. Клиническая онкология. Алматы: Изд. Арыс; 2007; II: 454-479.
2. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2008 год (статистические материалы). Алматы; 2009: 100.
3. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2009 год (статистические материалы). Алматы; 2010: 108.
4. Показатели онкологической службы республики Казахстан за 2010 год (статистические материалы). Алматы; 2011: 110.
5. Трапезников Н. Н., Аксель Е. М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ. М.; 2005: 101.
6. Чиссов В. И., Старинский В. В., Петрова Г. В. Состояние онкологической помощи населению России в 2004 году. М.; 2005: 184.
7. Jemal A., Tiwari R. C., Murray T. et al. Cancer statistics, 2004. CA Cancer J. Clin. 2004; 54 (1): 8-20.

Поступила 07.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.65-006/.66-008.1

**К. С. Кабилдин**

**ЭРЕКТИЛЬНАЯ ДИСФУНКЦИЯ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Областной медицинский центр (Караганда)

*K. S. Kabildin*

*ERECTILE DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH PROSTATE CANCER*

It was analyzed cases of sexual dysfunction in 62 patients with prostate cancer, depending on the treatment of KROD. It was studied the results of the studies of urodynamics, quality of life questionnaires and data.

*Қ. С. Қабылдин*

*ҚУЫҚ АСТЫ БЕЗІ ҚАТЕРЛІ ІСІГІМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДА ЭРЕКТИЛЬДІ ФУНКЦИЯЛАРЫНЫҢ БҰЗЫЛУЫ*

ҚООД өткізілген емдеуге байланысты 62 қуық асты безі қатерлі ісігімен ауыратын науқастарда жыныстық функциясының бұзылуы жағдайлары сарапталды. Уродинамиканы зерттеу нәтижелері, өмір сапасы және анкеталардың мәліметтері зерделенді.

Рак предстательной железы (РПЖ) – одно из наиболее часто встречающихся злокачественных новообразований у мужчин среднего и пожилого возраста. Выявляемость РПЖ по сравнению с любыми другими онкологическими заболеваниями прогрессивно увеличивается с возрастом. В структуре онкологических заболеваний в ряде стран РПЖ выходит на II-III место после рака легких и желудка, а в США и Швеции – на I место. В США ежегодно диагностируется около 232 000 новых случаев рака простаты, в Европе – около 238 000 случаев. Увеличивающаяся в развитых странах продолжительность жизни, общемировая тенденция к резкому постарению населения обуславливают рост заболеваемости злокачественными новообразованиями, в т.ч. РПЖ [1, 2]. Ранняя диагностика первичной опухоли позволяет отодвинуть летальный исход и, следовательно, улучшить качество жизни больного.

Лечение больных РПЖ – сложная и много-ступенчатая задача. В онкоурологии используют все методы воздействия на злокачественную опухоль. К таким методам относят хирургическое, лучевое и лекарственное лечение. Важно, чтобы онколог-уролог использовал в лечебной практике прежде всего онкологические подходы, которые направлены на сохранение и продление полноценной жизни пациента [3, 4]. Сексуальная жизнь является одним из главных ее аспектов и важна не только в физическом или физиологическом, но и в психологическом отношениях [5, 6].

Эректильная дисфункция – это неспособность возникновения или поддержания эрекции, достаточной для полового акта. Эректильная дисфункция – одно из самых распространенных осложнений комплексного лечения РПЖ. Нарушение эректильной функции обычно больными умалчивается, хотя это не означает, что для них это менее важная проблема. Данный симптомо-комплекс находится на I месте по частоте встречаемости, что подтверждено анкетированием больных. Не менее важен вопрос, насколько нарушение эректильной функции влияет на

качество жизни каждого больного и как появление эрекции в послеоперационный период повлияет на качество жизни. Однако наличие других жалоб, таких как острая задержка мочеиспускания, наличие цистостомического дренажа, болевой синдром, как правило, являются первостепенными и основополагающими в определении качества жизни больных местнораспространенным РПЖ.

Цель работы – оценка наличия половой дисфункции у больных раком предстательной железы в зависимости от проведенного лечения.



Рис. 1. Рак предстательной железы

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

В исследование входили 62 больных РПЖ в стадии T13N01M0. Возраст больных составил от 39 до 69 лет, средний возраст – 54 г. В основу работы положены результаты исследований уродинамики, качества жизни, данных самоопросника, составленного автором.

Больные местнораспространенным РПЖ были распределены на 3 группы. В I группу вошли 33 больных местнораспространенным РПЖ, получивших ДГТ по радикальной программе. Дистанционная лучевая терапия проводилась пациентам, которым противопоказано хирургическое лечение, и тем, кто отказался от операции.

Стандартная доза облучения: РОД 2 Гр, СОД 65-70 Гр на предстательную железу и 44 Гр на таз. Чаще всего применяется облучение до СОД 40 Гр с последующим перерывом на 3 нед. и продолжением курса до достижения необходимой суммарной дозы.

Таблица 1.

Распределение больных с ухудшением эректильной функции вследствие отдельных видов лечения

Вид лечения	Количество больных с эректильной дисфункцией	
	абс.	%
ДГТ	33	46,55±8,3*/***
Гормонотерапия	21	33,3±10,3**
РПЭ + ДГТ	8	100±0

\* - разница между больными с эректильной дисфункцией, получавших ДГТ и РПЭ+ДГТ ( $p<0,05$ ); \*\* - разница между больными с эректильной дисфункцией, получавших гормонотерапию и РПЭ+ДГТ ( $p<0,05$ ); \*\*\* - разница между больными с эректильной дисфункцией, получавших ДГТ и гормонотерапию ( $p>0,05$ )

Во II группе находились 21 больной местнораспространенным РПЖ, получивших гормонотерапию. Основное место в лечении диссеминированного РПЖ принадлежит гормональной терапии. Билатеральная орхэктомия является «золотым» стандартом в лечении больных метастатическим РПЖ. С открытием агонистов LHRH-гормонов появилась возможность замены хирургической кастрации на медикаментозную.

В III группу вошли 8 больных, у которых после хирургического лечения в объеме радикальной простатэктомии по поводу локализованного РПЖ выявлен местнораспространенный процесс, по поводу чего пациентам была проведена ДГТ на малый таз. Радикальная операция включает в себя удаление всей предстательной железы, семенных пузырьков, простатического отдела уретры и шейки мочевого пузыря. Обязательным является выполнение тазовой лимфодиссекции со срочным гистологическим исследованием, которая включает в себя удаление наружных и внутренних подвздошных и запирающих лимфатических узлов от бифуркации общей подвздошной артерии до запирающего отверстия.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У пациентов с диагнозом РПЖ ухудшение эректильной функции отмечалось во всех 3 группах. Однако следует отметить, что в группе больных, которым было проведено лечение в объеме радикальной простатэктомии с последующей дистанционной лучевой терапией эректильная дисфункция тяжелой степени наблюдалась у всех пациентов (табл. 1).

Причем, разница между больными с эректильной дисфункцией, получавшими ДГТ и РПЭ+ДГТ, и между больными, получавшими гормонотерапию и РПЭ+ДГТ, является достоверно значимой ( $p<0,05$ ). А разница между больными с

нарушениями эрекции, получавших ДГТ и гормонотерапию, оказалась недостоверной ( $p>0,05$ ).

Половое бессилие, состоящее в том, что мужчина лишается способности к эрекции, является чрезвычайно мучительным для больного и может сказаться после лечения. Многие мужчины, независимо от возраста, считают, что очень трудно обсуждать такие сугубо личные вопросы с кем-либо, в частности, с врачом или с другим медицинским персоналом. В штате некоторых больниц предусмотрены специально обученные консультанты или терапевты-сексологи, которые могут дать полезные советы и оказать необходимую помощь. Некоторые мужчины находят также затруднительным говорить на эту тему со своими партнерами без страха быть отвергнутыми, хотя эти страхи обычно являются необоснованными. В основе сексуальных отношений лежат многие обстоятельства: любовь, доверие, общие переживания. Также существуют практические способы преодоления импотенции. Иногда в этом случае может принести пользу инъекция, можно также прибегнуть к вживлению имплантата в половой член или к применению вакуум-насосов.

Возможность сохранения сексуальных отношений в дальнейшей жизни имеет немаловажное психологическое и социальное значение для пациентов. Решение данной проблемы и улучшение качества жизни, независимо от возраста и стадий заболевания, должно включаться в план общей терапевтической стратегии и быть согласовано с больным изначально.

Таким образом, у пациентов с диагнозом РПЖ, получивших ДГТ, ухудшение эректильной функции отмечалось в 46,55% случаев, гормонотерапию – в 33,3% наблюдений. А в группе больных, которым было проведено лечение в объеме радикальной простатэктомии с последующей дистанционной лучевой терапией, эректильная дисфункция тяжелой степени наблюдалась у 100% пациентов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси. Минск: Зорны верасень; 2006: 207.
2. Поляков С. М. Злокачественные новообразования в Беларуси, 1996-2005. Минск: БЕЛЦМТ; 2006: 194.
3. Brawley O. W. Prostate cancer screening: clinical applications and challenges. Urol. Oncol. 2004; 22: 353-357.
4. Gretzer M. B., Partin A. W. PSA markers in prostate cancer detection. Urol. Clin. N. Am. 2003; 30: 677-686.
5. Thompson I., Thrasher J. B., Aus G. and Prostate Cancer Clinical Guideline Update Panel. Guideline for the Management of Clinically Localized Prostate Cancer: 2007 Update. J. Urol. 2007; 177: 2106-2131.
6. Jemal A., Murray T., Ward E. et al. Cancer Statistics, 2005. CA Cancer J. Clin. 2005; 55: 10-30.

Поступила 07.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.12-008.46-085

**Ч. М. Мусина, К. О. Абдикерова, Р. П. Маликова, В. Д. Клименко, Б. К. Джолдасбаева**  
**ВЛИЯНИЕ ИРБЕСАРТАНА НА ДИАСТОЛИЧЕСКУЮ ФУНКЦИЮ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ**  
**СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ**

Областной медицинский центр, филиал АО «ЖГМК-КЖДБ» (Караганда), КГКП «Поликлиника №2» (Темиртау),  
Сельская больница пос. Молодежный (Осакаровский район), ЦРБ Каркаралинского района (Каркаралинск)

*Ch. M. Mussina, S. C. Abdikerova, R. P. Malikova, B. K. Dzholdasbayeva, V. D. Klimenko*  
*EFFECT OF IRBESARTAN ON DIASTOLIC HEART FUNCTION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE*

The effect of irbesartan on left ventricular diastolic function in patients with chronic heart failure. During investigations found that patients with chronic heart failure predominates non-restrictive type of diastolic left ventricular dysfunction. Irbesartan therapy is accompanied by improvements in left ventricular diastolic function in patients with chronic heart failure.

*Ч. М. Мусина, К. О. Абдикерова, Р. П. Маликова, Б. К. Джолдасбаева, В. Д. Клименко*  
*ЖҮРЕКТІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ДЕРТІМЕН НУҚАСТАРДЫҢ ЖҮРЕГІНІҢ ДИАСТОЛИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНЕ ИРБЕСАРТАННЫҢ*  
*ӘСЕРІ*

Ирбесартанның жүректің созылмалы ауруымен ауыратын науқастардың сол жақ қарыншасына диастоликалық функциясының әсері зерттелген. Зерттеудің барысында жүректің созылмалы ауруымен ауыратын науқастардың сол жақ қарыншасы дисфункциясының рестриктивтік емес түрі басым болатыны анықталған. Ирбесартанмен терапия жүректің созылмалы ауруымен ауыратын науқастардың сол жақ қарыншасының диастоликалық функциясының көрсеткіштері жақсаруымен сипатталған.

Проблема хронической сердечной недостаточности (ХСН) занимает одно из ведущих мест в кардиологии, поскольку распространенность клинически выраженной ХСН составляет 1,8-2% в общей популяции. Смертность при этом заболевании остается крайне высокой, относительно постоянной и составляет 10% [1, 2]. В основе ХСН в 30-40% всех случаев лежит диастолическая дисфункция левого желудочка (ДДЛЖ), которая приводит к значительному ухудшению центральной гемодинамики и может способствовать прогрессированию имевшейся ранее систолической сердечной недостаточности [3]. ДДЛЖ лучше коррелирует с прогнозом в отношении выживаемости пациентов и динамики симптомов ХСН, чем традиционные показатели систолической функции [4].

Экспериментальные и клинические исследования показали, что наибольшее значение в возникновении и прогрессировании ХСН имеет активность нейрогуморальных систем, и в первую очередь ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС). Наибольшую эффективность в данном случае следует ожидать от препаратов, блокирующих активность РААС, – ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II (БРА).

Цель работы – изучение влияния БРА ирбесартана на диастолическую функцию левого желудочка у больных хронической сердечной недостаточностью.

#### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Обследованы 25 мужчин (средний возраст 54,9±1,7 г.) с клинической картиной ХСН II-III функционального класса по классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов при наличии ишемической болезни сердца. В исследование

включали пациентов с синусовым ритмом и частотой сердечных сокращений в покое не более 80 уд/мин. Больные получали сопутствующую терапию: диуретики (9 больных), нитраты (6 больных).

Диастолическую функцию миокарда левого желудочка оценивали методом доплер-эхокардиографии на аппарате «Аloka 5000» (Япония) в импульсном режиме по показателям трансмитрального кровотока. Рассчитывали следующие показатели: E (м/с) – скорость раннего диастолического наполнения, A (м/с) – скорость позднего диастолического наполнения, E/A – их соотношение, DT (мс) – время замедления раннего диастолического наполнения, IVRT (мс) – время изоволюметрического расслабления. Рестриктивный тип ДДЛЖ диагностировался при наличии одного из следующих условий: отношение E/A>2, DT<130 мс в сочетании с отношением E/A>1. Показателем начального, нерестриктивного типа ДДЛЖ считалось отношение E/A<1.

Оценка переносимости препарата осуществлялась методом опроса пациентов и динамики лабораторных показателей (общего анализа крови и мочи, уровня в крови креатинина, мочевины, билирубина, трансаминаз, мочевой кислоты) в начале и в конце исследования. Изучение гемодинамических показателей проведено в двух регистрирующих точках: до лечения при диагностике процесса и через 6 мес. по окончании курса терапии.

Статистический анализ результатов осуществляли с использованием пакета компьютерных программ Statistica 6.0, предусматривающих возможность параметрического и непараметрического анализа. При оценке динамики показателей на фоне лечения различия считались достоверными при p<0,05.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

У 18 (72%) больных диагностирован нерестриктивный тип диастолической дисфункции левого желудочка, у 7 (28%) – рестриктивный тип ДДЛЖ. При нерестриктивном типе ДДЛЖ положительной динамикой считали увеличение исходно сниженной скорости раннего диастолического наполнения, уменьшение изначально высокой скорости позднего диастолического наполнения, уменьшение времени замедления раннего диастолического наполнения. У данной категории больных через 6 мес. лечения выявлено увеличение раннего диастолического наполнения на 5,9%, снижение скорости позднего диастолического наполнения на 2,8%, уменьшение отношения скоростей раннего и позднего диастолического наполнения на 15,3%, однако данные были статистически незначимы ( $p > 0,05$ ). В исследуемой группе больных с нерестриктивным типом ДДЛЖ наблюдалось достоверное укорочение времени изоволюметрического расслабления миокарда на 6,7% ( $p < 0,05$ ).

При рестриктивном типе ДДЛЖ целью лечения является снижение исходно высоких показателей E и E/A, удлинение времени замедления раннего диастолического наполнения. К концу 6-месячного курса терапии у пациентов с рестриктивным типом ДДЛЖ скорость раннего диастолического наполнения недостоверно снижалась на 1,1%, а скорость позднего диастолического наполнения статистически значимо возросла на 42,4% ( $p < 0,001$ ). Отношение E/A достоверно улучшалось на 46,9% ( $p < 0,001$ ). Лечение ирбесартаном привело к качественному изменению типа ДДЛЖ – переходу прогностически неблагоприятного рестриктивного варианта желудочкового наполнения в нерестриктивный. Время замедления раннего диастолического наполнения возрастало на 12,1%, но значения достоверности не достигли.

У 23 (92%) больных на фоне лечения достигнута положительная клиническая динамика в виде уменьшения одышки, повышения толерантности к нагрузке, увеличения диуреза. Установлена хорошая переносимость ирбесартана. В сыворотке крови показатели активности трансаминаз, содержание креатинина, мочевины, билирубина, мочевой кислоты остались неизменными, что свидетельствует об отсутствии токсического воздействия на функции печени и почек.

### ВЫВОДЫ

1. У больных хронической сердечной недостаточностью преобладает нерестриктивный тип ДДЛЖ.

2. Терапия ирбесартаном сопровождается улучшением показателей диастолической функции левого желудочка у больных хронической сердечной недостаточностью.

### ЛИТЕРАТУРА

1. How to diagnose diastolic heart failure. European study group on diastolic heart failure. Eur Heart J 1998; 19: 990-1003.
2. Vasan R. S., Benjamin E. J., Levy D. Congestive heart failure with normal left ventricular systolic function. Arch Intern Med 1996; 156: 146-57.
3. Cristopher P., Appleton M. D. Doppler assessment of left ventricular diastolic function: the refinements continue. J Am Coll Cardiol 1993; 21: 1697-1700.
4. Warren S. E., Grossman W. Prognosis in heart failure: is systolic or diastolic dysfunction more important? Herz 1991; 16: 324-29.

Поступила 09.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616-001.45-07

**М. Г. Нармагамбетов**

## **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ОГНЕСТРЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА И ДЫРЧАТЫХ ПЕРЕЛОМОВ, ВОЗНИКШИХ ОТ ДЕЙСТВИЯ ТУПЫХ ТВЕРДЫХ ПРЕДМЕТОВ С ОГРАНИЧЕННОЙ ТРАВМИРУЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ**

Карагандинский филиал РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК

*M. G. Narmagambetov*

*DIFFERENTIAL DIAGNOSTICS OF CRANIAL BONES BULLET DAMAGES, APPEARED BECAUSE OF BLUNT INJURIES WITH LIMITED TRAUMATIZING SURFACE*

In cases of differential diagnostics of cranial bones bullet damages, appeared because of blunt injuries with limited traumatizing surface, the visual study must include stereomicroscopy of the injury edges on external and internal bone lamellas, the condition of which is important for the opinion of injury mechanism.

*М. Г. Нармагамбетов*

*ҚАТТЫ ЗАТТАРДЫҢ ӘСЕРІНЕН ПАЙДА БОЛҒАН СЫНЫҚТАРДЫ ЖӘНЕ БАС СҮЙЕККЕ ТҮСКЕН ОҚ ЖАРАҚАТЫН ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫ ДИАГНОСТИКАЛАУ*

Беткейінің жарақаттауы шектеулі доғал қатты заттардың әсерінен болған бас сүйектері мен тесілген сынықтардың атылатын қару жарақатына нақтыланған диагностика жасау жағдайында зерттеуде міндетті түрде, жарақат механизмін саралау үшін маңызды, сыртқы және ішкі сүйек пластинкаларындағы жарақат шетінің стереомикроскопиясы болуы керек.

За последние два десятилетия возросло количество огнестрельных пулевых повреждений, что связано с распространением среди населения нарезного огнестрельного оружия. В большинстве случаев диагностика подобных повреждений не вызывает трудностей, однако при судебно-медицинской экспертизе гнилостно измененных, скелетированных трупов, когда объектами исследования являются только костные останки, а также в случаях применения атипичного оружия, нередко возникает необходимость дифференциальной диагностики огнестрельных повреждений черепа и повреждений, полученных от действия тупого, твердого предмета.

Кости черепа по своей анатомической классификации относятся к плоским и состоят из двух слоев компактного и находящегося между ними губчатого вещества. Толщина наружной компактной пластинки несколько больше внутренней. Общая толщина костей определяется прежде всего толщиной диплоэтического вещества.

В результате резкого ударного воздействия предметом с ограниченной контактной поверхностью на плоских костях черепа образуются дырчатые переломы, обозначаемые в литературе как штамп-переломы. В зоне контакта кость уплотняется с развитием сжимающих напряжений на наружной костной пластинке и растягивающих – на внутренней. По границе контура ударяющей поверхности развиваются срезы с формированием костного фрагмента и погружением его в полость черепа [1].

При оценке характера повреждения необходимо знать морфологические свойства поврежденного участка, которые характеризуются следующими признаками: на наружной костной пластинке края перелома относительно ровные, заостренные, а сам дефект под острым углом расширяется в

направлении полости черепа. На внутренней компактной пластинке край перелома местами ступенчатый, местами – сходит на нет, то есть для дырчатого перелома характерен классический признак – конусообразное расширение костного дефекта внутрь. Наружная костная пластинка костного фрагмента часто визуально не повреждена или имеет одну трещину. На внутренней костной пластинке постоянно обнаруживаются трещины разрывного характера: линейная, крестообразная, У-образная, Ж-образная и т.д., что зависит от рельефа внутренней компактной пластинки. Контур дырчатого перелома на наружной костной пластинке отражает форму травмирующего предмета. Наличие остроугольного края дырчатого перелома на наружной пластинке и «лезвиеобразный» край костного фрагмента на внутренней поверхности свидетельствуют о том, что основное в формировании дырчатого перелома – деформация сдвига.

Механогенез огнестрельного пулевого разрушения головы определяется, с одной стороны, действием самого ранящего снаряда, с другой – реакцией на травму головы, как многоэлементной конструкции, содержащей головной мозг и другие компоненты. Огнестрельное ранение головы состоит из двух частей: образующегося от непосредственного действия пули раневого канала и дополнительного растрескивания костей как от действия снаряда, так и от присоединяющихся разрушающих факторов (временная пульсирующая полость, гидродинамический эффект) [2].

Огнестрельную природу повреждения черепа следует устанавливать по 2 группам признаков: во-первых, по особенностям дырчатого перелома и, во-вторых, по характеру отходящих от него трещин.

Повреждение плоской кости при огнестрельном пулевом ранении обладает всеми типичными

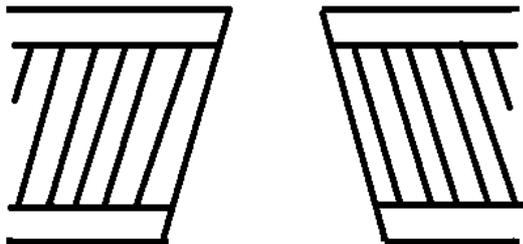


Рис. 1. Схематичное изображение дефекта плоской кости черепа при медленном воздействии твердых тупых предметов

признаками дырчатого перелома, а именно – дефектом костной ткани в сочетании с конусообразно расширяющимся каналом повреждения. Сравнительно дырчатые переломы огнестрельного происхождения с аналогичными переломами, образованными при ударе и давлении твердым тупым предметом равно с пулей диаметра, между ними установлены некоторые морфологические различия. Так, размеры дефекта костной ткани при медленном вдавливании предмета были всегда больше диаметра этого орудия, а при ударе, как правило, соответствовали ему. Для огнестрельных повреждений подобной зависимости не установлено. Все определяется формой пули и скоростью ее полета, чаще всего размер входного пулевого повреждения больше калибра снаряда, однако при вхождении пули под углом, близким к прямому, входное отверстие несколько меньше диаметра пули.

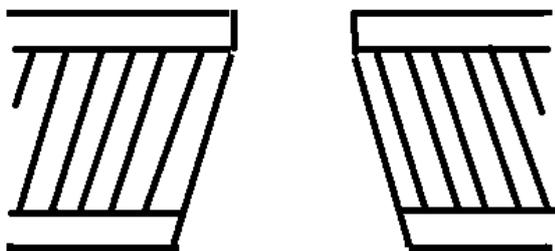


Рис. 2. Схематичное изображение дефекта плоской кости черепа при ударе твердым тупым предметом с ограниченной контактирующей поверхностью

При анализе морфологических изменений наружной компактной костной пластинки следует оценивать ее дополнительные повреждения по краю дефекта кости. При ударе твердым тупым предметом края дефекта отвесные и относительно ровные.

Для огнестрельного повреждения типично формирование дополнительного повреждения наружной компактной пластинки, которое представлено отщипом и сколом ее поверхностных слоев с формированием участков трапециевидной формы.

При медленном вдавливании предмета с ограниченной контактирующей поверхностью по краю дефекта кости также отмечено дополнительное повреждение наружной пластинки в виде секторов трапециевидной формы. Края их имели морфологические признаки разрыва с разрушением подлежащего губчатого вещества в виде смятия и выкрашивания, что типично для прогиба кости внутрь.

Внутренний край дефекта кости при медлен-

ном действии твердых тупых предметов имеет лезвиеобразный вид, представленный поверхностными слоями наружной компактной пластинки, что фактически и является началом конусообразного канала (рис. 1). При ударе твердым предметом с ограниченной контактирующей поверхностью внутренний край отвесный, придающий каналу на некотором протяжении в толще наружной компактной пластинки цилиндрическую форму (рис. 2).

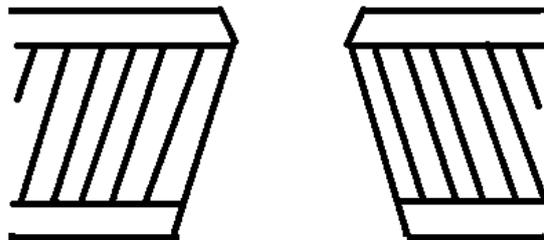


Рис. 3. Схематичное изображение дефекта плоской кости черепа при огнестрельном пулевом ранении

Морфологическая картина огнестрельного повреждения иная. Внутренний край дефекта кости острый, но представлен глубокими слоями наружной компактной пластинки. Форма канала входного пулевого повреждения в начальной части имела вид постепенно сужающегося в направлении снаружи внутрь конуса. Основная и большая часть конусообразно расширяющегося внутрь канала началась от глубоких слоев наружной костной пластинки или от границы губчатого вещества [3]. Это формирует канал, по форме напоминающий «несимметричные песочные часы» (рис. 3). Существенных особенностей повреждений внутренней компактной пластинки при различных воздействиях не выявлено.

Таким образом, при дифференциальной диагностике огнестрельных повреждений костей черепа и дырчатых переломов, возникших от действия тупых твердых предметов с ограниченной травмирующей поверхностью, визуальное исследование обязательно должно включать в себя стереомикроскопию краев повреждений на наружной и внутренней компактных пластинках, состояние которых важно для понимания о механизма травмы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Крюков В. Н., Кузнецов Л. Е., Новоселов П. П. Диагностикум механизмов и морфологии переломов при тупой травме скелета. Новосибирск: Наука; Сибирское предприятие РАН; 1997; 6: 10-19.
2. Молчанов В. И., Попов В. Л., Калмыков К. Н., Огнестрельные повреждения и их судебно-медицинская экспертиза. М.: Ленинградское отделение; 1990; 28-36.
3. Шадымов А. Б., Янковский В. Э., Саркисян Б. А. Основы диагностики огнестрельных пулевых повреждений костей. Барнаул; 2005: 3-12.
4. Акопов В. И. Судебная медицина. М.; 2010: 352.
5. Виноградов И. В. Судебная медицина. М.: Юридическая литература; 2010: 239.

Поступила 05.04.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 612.086

**Т. К. Наурызбаев, О. В. Королева, А. Н. Добрецов, В. И. Новиков, Ш. А. Алибаева**  
**О РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ЦИТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЯХ**  
Карагандинский филиал РГКП «Центр судебной медицины» МЗ РК

*T. K. Nauryzbaev, O. V. Korolyova, A. N. Dobretsov, V. I. Novikov, Sh. A. Alibayeva*  
*ABOUT EFFECTIVENESS OF CYTOLOGIC RESEARCHES AT SEX CRIMES*

The authors concluded that, despite on the likely informativeness of cytologic examination of its impact and evaluation of the results depend not only on the correctness of seizures in the direction of the laboratory evidence and samples, the completeness of the statement of the incident and specificity of the questions to the expert, but also on the quality of the fence and research material.

*T. K. Наурызбаев, О. В. Королева, А. Н. Добрецов, В. И. Новиков, Ш. А. Алибаева*  
*ЖЫНЫСТЫҚ ҚЫЛМЫСТАР КЕЗІНДЕГІ ЦИТОЛОГИЯЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ НӘТИЖЕЛІЛІГІ ТУРАЛЫ*

Авторлар цитологиялық сараптаманың мүмкін ақпараттығына қарамастан, оның нәтижелілігі мен нәтижелерінің бағалануы тиісті заттай айғақтар мен үлгілерді дұрыс алу мен зертханаға жолдауға, орын алған жағдайдың толық баяндалуы мен сарапшының алдына қойылған мәселелердің нақтылығына ғана емес, сонымен бірге тексеруге алынған материалдың сапасына да байланысты деген қорытынды жасаған.

В отличие от серологических и электрофоретических методов молекулярно-генетическое исследование имеет высокую степень исключения индивидуумов. Однако подвергнуть молекулярно-генетическому исследованию все объекты судебно-медицинской экспертизы в данное время не представляется возможным. Этот вид экспертизы является очень дорогостоящим, притом что оснащенные лаборатории находятся лишь в нескольких крупных городах республики. Поэтому лабораторные методы исследования вещественных доказательств требуют большей убедительности и научной обоснованности. На этой основе сформировалась судебно-медицинская цитология, методы исследования которой могут позволить определить органную, половую, видовую, групповую принадлежности клеток, изъятых с орудий травмы, одежды потерпевших, подозреваемых и др. Каждый метод имеет свои особенности и сложности. Результативность методов зависит от выбранной экспертом тактики исследования, правильности забора образцов для сравнения и материала для исследования. Более того, результаты являются очень субъективными.

С целью наглядности авторами создана коллекция заведомых препаратов с клетками влагалищного, буккального, ректального, уретрального эпителия, препаратов с различным количеством гликогена в клетках уретрального, буккального эпителия, влагалищного эпителия девочек и женщин детородного возраста, в различных стадиях менструального цикла и в период менопаузы, препаратов с (Y) мужским и (X) женским половым хроматинном, изъятых у живых лиц и трупов, проходящих по уголовным делам. Забор образцов строго соответствовал существующим методикам, как и приготовление препаратов для изучения. Исследования проводились электронным и люминесцентным микроскопами с применением фотокамеры и получением фотоснимков. В результате получено пособие для

сравнения, облегчающее цитологическое исследование.

Факт полового сношения у мужчин устанавливается путем выявления клеток влагалищного или ректального эпителия на их половых органах. Объектами таких исследований являются мазки-отпечатки и смывы с половых органов подозреваемого лица. Эффективность обнаружения клеток влагалищного или ректального эпителия зависит от ряда факторов, основными из которых являются: а) срок, прошедший с момента совершения полового акта до изъятия материала для исследования; б) осуществление туалета половых органов.

Если срок превышает 3 сут, то результаты исследования, как правило, бывают отрицательными. Большое значение имеет способ забора материала. Наиболее рациональным является взятие 2-3 мазков-отпечатков с головки и тела полового члена путем плотного прижатия обезжиренных предметных стекол, а также производство смывов с тела и головки стерильным марлевым тампоном, увлажненным физиологическим раствором или водой. При этом использование полиэтиленовой пленки для упаковки и хранения недопустимо, так как возможно загнивание не полностью высушенного материала. Кроме того, при изнасиловании, развратных действиях, мужеложстве в значительной степени результаты исследования зависят от выполнения определенных правил работниками следствия и дознания.

На первый взгляд, диагностика происхождения клеток со слизистой оболочки прямой кишки не представляет значительных трудностей. Достаточно выявить в исследуемом материале клетки 3 видов эпителия (призматического, выстилающего большую часть прямой кишки, многослойного кубического, покрывающего столбчатую зону, и многослойного плоского неороговевающего эпителия, содержащегося в промежуточной зоне и переходящего в область анального отверстия в эпидермис).

Однако в большинстве случаев в исследуемом материале клетки всех видов эпителия, выстилающего слизистую оболочку, не обнаруживаются. Кроме того, клетки некоторых видов эпителия могут происходить не только из слизистой прямой кишки, но и из мочеиспускательного канала, так как большая часть его покрыта призматическим эпителием, а конечный отдел (ладьевидная ямка), как и слизистая оболочка влагалища, многослойным неороговевающим эпителием. По морфологическим и размерным характеристикам эти виды эпителия практически не отличаются от соответствующих клеток, происходящих из прямой кишки. В связи с этим факт обнаружения клеток призматического и многослойного плоского неороговевающего эпителия не может иметь диагностического значения при решении вопроса о происхождении их из слизистой оболочки прямой кишки (исключение составляют случаи, когда в ядрах этих клеток выявляется Х-хроматин). Таким образом, для диагностики происхождения клеток из слизистой оболочки прямой кишки решающую роль приобретает обнаружение клеток кубического эпителия, которые специфичны именно для клеточного состава прямой кишки, так как они не встречаются в слизистых оболочках мочеиспускательного канала и ротовой полости.

Приводим наблюдение из практики:

*По делу об изнасиловании в задний проход несовершеннолетнего К. следователем были поставлены вопросы о наличии клеток влагалищного эпителия и их групповой принадлежности в смыве с полового члена подозреваемого Ж., при этом указано, что с момента совершения полового акта прошло не более 3 ч и туалета половых органов не проводилось. В содержимом прямой кишки несовершеннолетнего К. кровь и сперма не были обнаружены. Групповая характеристика крови по системе АВО у подозреваемого Ж. и потерпевшего К. идентична. Поэтому единственным фактом, доказывающим совершение полового акта в задний проход, являлось обнаружение в смыве с полового члена гр. Ж. клеток кубического эпителия. Столкнувшись со сложностями обнаружения клеток кубического эпителия при изготовлении заведомо известных препаратов наглядного пособия, для исследования были взяты как тщательно приготовленные отпечатки с полового члена, так и смывы с головки и тела полового члена. В смывах и отпечатках с полового члена обнаружено большое количество клеток полигональной и овальной формы с ровными незавернутыми краями. Одна клетка имела вид многоугольника с выраженными углами и прямолинейными сторона-*

*ми. Ядра клеток были преимущественно овальной формы, размером 8-13 мкм, расположенные эксцентрично. Размеры клеток составили 50-90 мкм. Ядерно-цитоплазматический индекс 1:7-1:10. Цитоплазма окрашивалась неинтенсивно и равномерно, имела мелкозернистую структуру, в некоторых ядрах была однородной. У 25% клеток в цитоплазме вокруг ядра наблюдалось просветление. Половые метки в ядрах не определялись. Гликоген в цитоплазме отсутствовал. Таким образом, обнаружено большое количество клеток базального и парабазального слоев многослойного плоского неороговевающего эпителия, которые не имеют никакого диагностического значения. Лишь одна клетка по строению и форме похожа на клетку кубического эпителия, что позволило диагностировать ее происхождение из слизистой оболочки прямой кишки. При определении групповой принадлежности этих клеток выявлены антигены, свойственные как гр. Ж., так и гр. К., что не исключает происхождения клеток плоского эпителия от этих лиц, которые могли произойти как за счет клеток уретрального эпителия самого подозреваемого Ж., так и клеток слизистой прямой кишки потерпевшего К.*

Таким образом, несмотря на вероятную информативность цитологической экспертизы, ее результативность и оценка результатов зависят не только от правильности изъятия, направления в лабораторию соответствующих вещественных доказательств и образцов, полноты изложения обстоятельств происшествия и конкретности поставленных вопросов перед экспертом, но и от качества забора и исследования материала.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусаков Ю. А. Организация и производство медицинских судебных экспертиз. Инструкции и методические указания. Сборник нормативных документов. Т.2 Экспертиза вещественных доказательств. Судебная биология, судебная генетика, судебная цитология. Минск: Бел. судмедобеспечение; 2004: 202-219.
2. Дергай Г. Б. Современные возможности судебных экспертиз [Учеб. пособие]. Минск; 2000: 138-219.
3. Волков В. Н. Судебная медицина. М.: Закон и право; 2010: 639.
4. Гурочкин Ю. Д. Судебная медицина. М.: Право и Закон; 2010: 319.
5. Попов В. Л. Судебная медицина. СПб: Питер; 2009: 320.

Поступила 26.04.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.33-002.44-085

## М. М. Тусупбекова, Л. И. Арыстан, З. Т. Шульгау СРАВНИТЕЛЬНАЯ МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЛИЗИСТОЙ ЖЕЛУДКА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ АЦЕТАТНОЙ ЯЗВЕ НА ФОНЕ ЛЕЧЕНИЯ ОКСИМОМ ПИНОСТРОБИНА И ЭКСТРАКТОМ КАПЕРСА КОЛЮЧЕГО

Карагандинский государственный медицинский университет, Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия» (Караганда)

*M. M. Tusupbekova, L. I. Arystan, Zh. T. Shulgau*  
*COMPARATIVE MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS IN CHRONIC ACETATE GASTRIC ULCER DURING TREATMENT WITH PINOSTROBIN OXIME AND EXTRACT OF CAPPARIS SPINOSA L*

The obtained data allow the authors to conclude the anti-ulcerogenic activity of the pinostrobin oxime and extract of prickly caper on a model of chronic ulcers and acetate showed the feasibility of further experimental studies as a promising means of preventing and treating stomach ulcers.

*М. М. Түсіпбекова, Л. И. Арыстан, З. Т. Шульгау*  
*СОЗЫЛМАЛЫ АЦЕТАТТЫ ЖАРА КЕЗІНДЕГІ ПИНОСТРОБИН ОКСИМИМЕН ЖӘНЕ ТІКЕНЕК КАПЕРСІ ЭКСТРАКТЫМЕН ЕМДЕУ ФОНЫНДА СІЛЕМЕЙЛІ АСҚАЗАННЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ МОРФОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ*

Авторлар алған мәліметтер пиностробин оксими мен тікенек каперсі экстрактының созылмалы ацетаты жара моделіне антиульцерогенді белсенділігі туралы қорытынды жасауға мүмкіндік береді және оны асқазанның жарасы ауруын емдеу мен оның алдын алуға перспективалы дәру ретінде одан әрі эксперименталды зерттеудің қажеттігін айғақтайды.

Язвенная болезнь является частым заболеванием, которое поражает до 2% населения, в том числе молодого и среднего возраста, с хроническим рецидивирующим течением. По тяжести субъективного состояния, упорству течения и возможным осложнениям – это значительно более тяжелое заболевание, чем хронический гастрит.

Практика показывает, что применение лекарственных растений способствует повышению регенераторной возможности слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, улучшает микроциркуляцию, обеспечивает внешнюю защиту слизистых, оказывает антимикробное действие, регулирует секреторную функцию и моторику [1].

Цель исследования – изучение противоязвенной активности оксима пиностробина и экстракта каперса колючего.

Оксим пиностробина представляет собой полусинтетическое производное флавоноида пиностробина, выделенного из почек тополя бальзамического (*Populus balsamifera* L.), который в значительных объемах произрастает на территории Казахстана [2]. Каперс колючий (*Capparis spinosa* L.) изучали в виде густого спиртового экстракта из наземной части растения [3].

Изучение гастропротекторных свойств оксима пиностробина и экстракта каперса колючего на экспериментальной модели язвенной болезни позволит расширить знания в области патогенеза, а также профилактики и фармакотерапии эрозивно-язвенных поражений желудочно-кишечного тракта.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Противоязвенную активность оксима пиностробина и экстракта каперса колючего изучали на модели хронической ацетатной язвы по А. А. Никулину и С. И. Буданцевой [4]. Эксперимент

выполняли на 45 крысах-самках с исходной массой 263±5 г. Под легким эфирным наркозом животным проводили лапаротомию по белой линии живота и в подсерозный слой передней поверхности желудка вводили 0,05 мл 5% уксусной кислоты. Рану ушивали послойно. Через сутки после операции начинали введение исследуемых соединений и препарата сравнения. Вещества вводили через зонд внутривентрикулярно один раз в сут в течение 14 дней. Были сформированы 4 группы: I – контрольная, в которой крысы получали эквивалентное количество растворителя – дистиллированную воду. Животные II группы получали препарат сравнения метилурацил в дозе 50 мг/кг. В III группе крысам вводили оксим пиностробина в дозе 150 мг/кг. В IV группе использовали экстракт каперса колючего в дозе 250 мг/кг.

После завершения эксперимента на крысах с воспроизведением у них хронической ацетатной язвы ткань желудка забирали на гистологическое исследование с целью проведения сравнительной морфологической характеристики в контрольной группе животных после лечения метилурацилом, оксимом пиностробина и экстрактом каперса колючего. Для морфологического исследования ткань желудка фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина. После фиксации материал проводили по прописи общеизвестной методики гистологической техники для проводки, далее заливали в воск-парафин [5]. В последующем изготавливали парафиновые срезы толщиной 4-5 микрон, которые окрашивали гематоксилином и эозином для обзорного исследования и оценки характера морфологических процессов в разных группах эксперимента. Изготовленные микропрепараты просматривали на компьютеризованном комплексе («Leica micros-

tems» (Швеция) с микроскопом «Leica DM1000», специально предназначенным для изучения гистологических микропрепаратов при 100-, 200- и 400-кратном увеличении.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Зная особенности регенераторной реакции при заживлении хронического воспалительного процесса и анатомо-физиологические особенности строения и функционального состояния стенки желудка при сравнительной оценке гистологической картины при различных методах лечения, учитывали формирование и созревание грануляционной ткани, наличие воспалительной инфильтрации, восстановление и регенерацию покровного эпителия в зоне язвенного дефекта, а также формирование лимфоидных фолликулов, что характерно при процессах заживления. Гистологическое изучение различных отделов стенки желудка показало, что наибольший интерес представляет состояние кардиального отдела желудка и малой кривизны.

Гистологическое исследование в контрольной группе при хронической ацетатной язве показало, что в кардиальном отделе слизистая желудка покрыта многослойным ороговевающим эпителием с ороговением, в зоне перехода слизистой выявляются участки дефекта с десквамацией ее поверхностных слоев. Характерным признаком при хрони-

ческих процессах является формирование в зоне собственной пластинки лимфоидных фолликулов без центров размножения (рис. 1 а, б).

При этом в криптах наблюдалась рассеянная единичными лимфоцитами инфильтрация. Гистологическое исследование слизистой при хронической ацетатной язве из зоны малой кривизны желудка показало сохранение участков язвенного дефекта слизистой. Следует отметить, что с краев язвенного дефекта происходило наполнение регенерирующего эпителия слизистой. В подслизистом слое наблюдалось образование и созревание грануляционной ткани, которая была представлена новообразующимися сосудами, среди которых встречались сосуды с периваскулярным склерозом. В строме отмечалась лимфоидно-макрофагальная инфильтрация, железы были расширены, некоторые кистозно изменены с несекретирующим эпителием (рис. 2 а, б, в).

В экспериментальной группе после лечения метилурацилом сохранялся язвенный дефект, где отмечалась регенерация эпителия с краев и формирование грануляционной ткани в подслизистом слое. В строме слизистой отмечался умеренный отек и лимфоидно-клеточная инфильтрация, полнокровные сосуды (рис. 3 а, б). В единичных наблюдениях после лечения метилурацилом не отмечалось

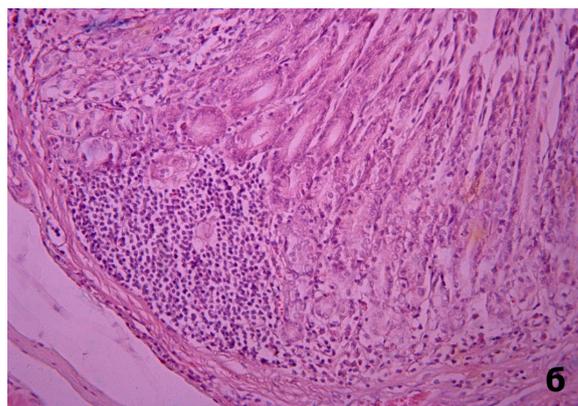
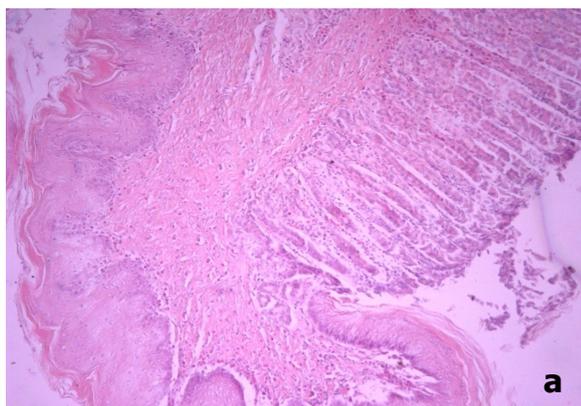


Рис. 1. Хроническая ацетатная язва. Контроль: а) кардиальный отдел желудка покрыт многослойным эпителием с ороговением и слизистая с участками поверхностного дефекта; б) кардиальная часть желудка – формирование лимфоидных фолликулов без центров размножения. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а, б  $\times 200$

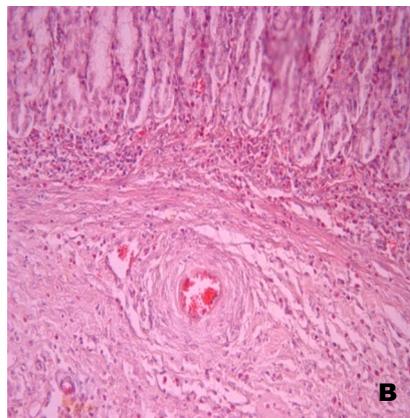
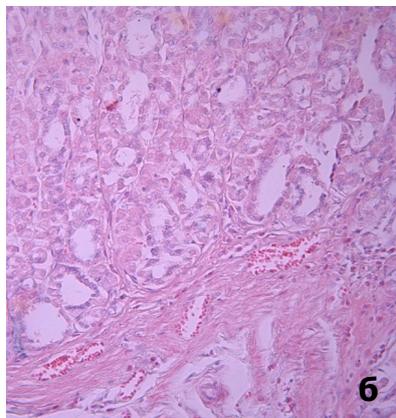
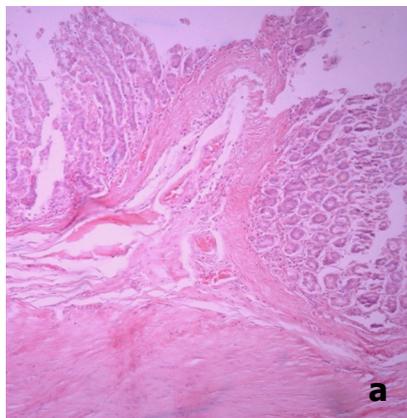


Рис. 2. Хроническая ацетатная язва. Контроль: а) малая кривизна желудка с участками дефекта слизистой, с краев язвы отмечается регенерация эпителия; б) в подслизистом слое образование грануляционной ткани, железы расширены; в) созревание грануляционной ткани со склерозированными сосудами и лимфоидно-макрофагальной инфильтрацией. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а  $\times 100$ ; б  $\times 200$ ; в  $\times 400$

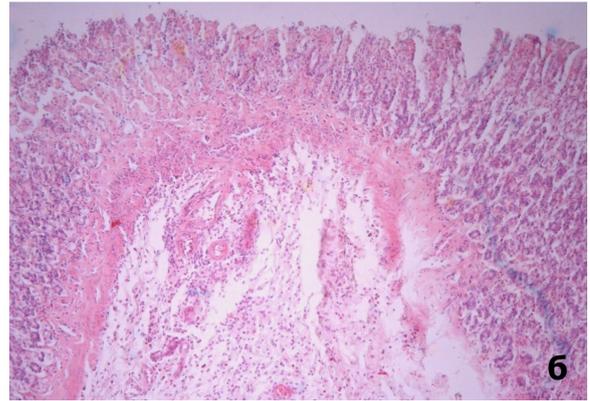
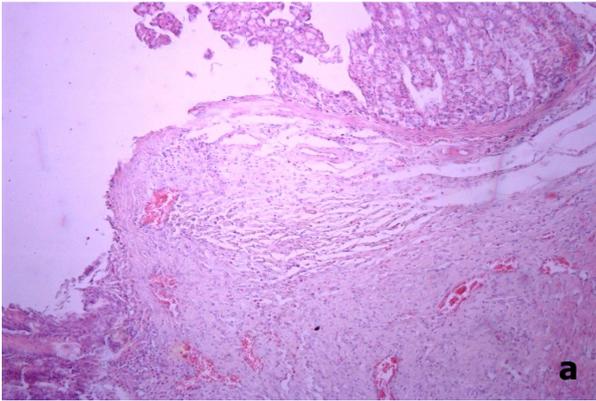


Рис. 3. Хроническая ацетатная язва. Лечение метилурацилом: а) сохраняется язвенный дефект с регенерацией эпителия с ее краев, формирование грануляционной ткани; б) в подслизистом слое отек и лимфоидно-клеточная инфильтрация. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а; б  $\times 200$

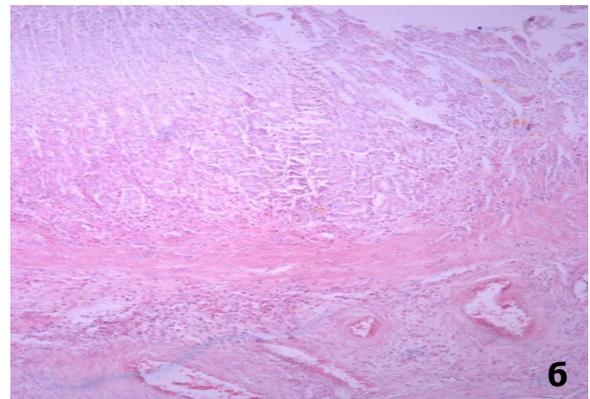
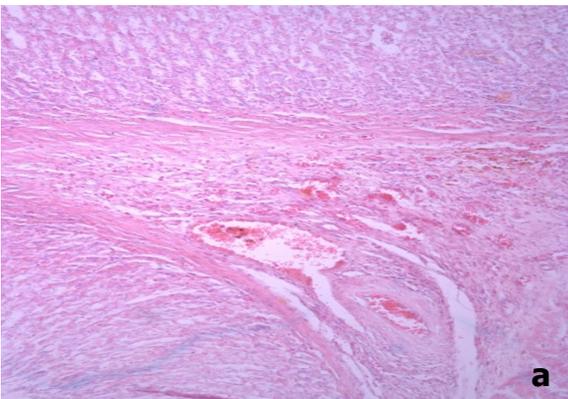


Рис. 4. Хроническая ацетатная язва. Лечение метилурацилом: а) кардиальный отдел, зона острой язвы с лимфоидной инфильтрацией, полнокровными сосудами и очаговыми кровоизлияниями; б) фрагмент с фибриноидным некрозом сосудистой стенки. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а; б  $\times 200$

положительного эффекта с сохранением зоны некроза и диффузной лимфоидно-лейкоцитарной инфильтрации.

После лечения метилурацилом в кардиальном отделе сохранялась зона язвенного дефекта и лимфоидная инфильтрация, полнокровные сосудов и очаги кровоизлияний. В подслизистом слое на фоне формирования грануляционной ткани отмечен фиб-

риноидный некроз сосудистой стенки в виде однородной безъядерной структуры розового цвета (рис. 4 а, б).

В группе эксперимента с хронической ацетатной язвой и лечения животных экстрактом каперса колючего при гистологическом исследовании в слизистом слое кардиального отдела желудка отмечалась васкуляризация стромы, полнокровные сосудов.

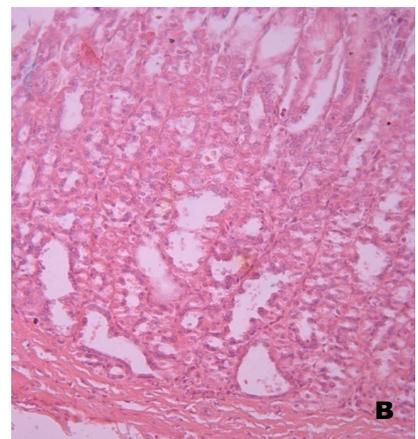
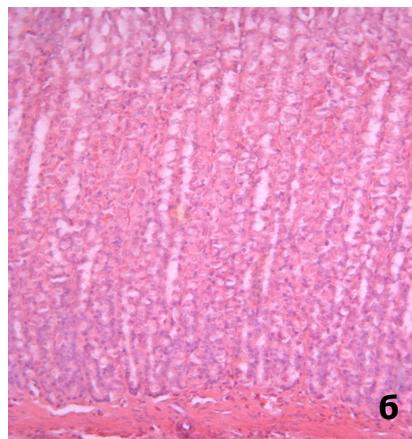
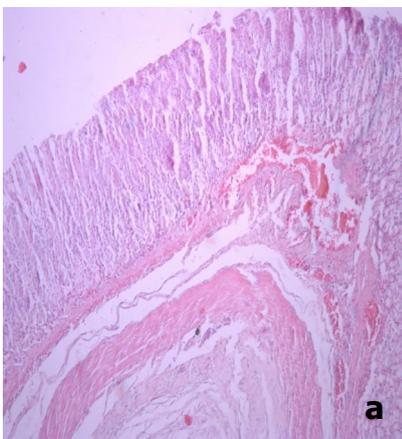


Рис. 5. Хроническая ацетатная язва. Лечение экстрактом каперса колючего: а) в слизистом слое васкуляризация и полнокровные сосудов; б) слизистая желудка интактной крысы, крипты равномерной высоты, железы расположены равномерно; в) после лечения хронической язвы экстрактом каперса колючего отмечается формирование неравномерно распределенных и кистозно расширенных желез. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а, б, в  $\times 200$

Следует отметить, что при сравнительном анализе состояния слизистой желудка интактных крыс, где крипты были равномерны по высоте и железистые структуры располагались равномерно, в группе эксперимента с воспроизведением хронической ацетатной язвы и лечения животных экстрактом каперса колючего после полного восстановления язвенного дефекта происходило формирование неравномерно распределенных и кистозно-расширенных желез, воспалительная инфильтрация не выявлялась (рис. 5 а, б, в).

При этом в подслизистом слое отмечалось созревание грануляционной ткани, представленное клубками сосудов, среди них хорошо прослеживались крупные склерозированные сосуды, в строме – рассеянная лимфоидная инфильтрация и полнокровные капилляры собственной пластинки слизистой (рис. 6).

В группе экспериментальных животных с воспроизведением хронической ацетатной язвы и лечения оксимом пиностробина в подслизистом слое наблюдалось формирование лимфоидных фолликулов (рис. 7 а), формирование грубоволокнистой соединительной ткани со склерозированными сосудами, при этом воспалительная инфильтрация отсутствовала (рис. 7 б).

В подслизистом слое отмечалось созревание

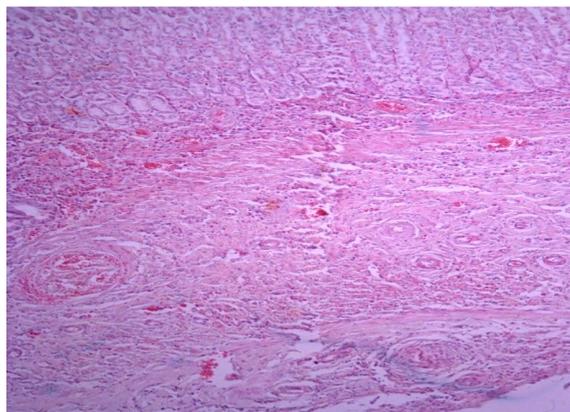


Рис. 6. Хроническая ацетатная язва. Лечение экстрактом каперса колючего: в подслизистом слое созревание грануляционной ткани, представленной клубками сосудов, среди них хорошо прослеживаются крупные склерозированные сосуды, в строме умеренная лимфоидная инфильтрация и полнокровные капилляры собственной пластинки слизистой. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.:  $\times 200$

грануляционной ткани и лимфоидная инфильтрация с примесью эозинофилов (рис. 8 а) и формирование грубоволокнистой соединительной ткани со склерозированными сосудами и периваскулярной инфильтрацией (рис. 8 б).

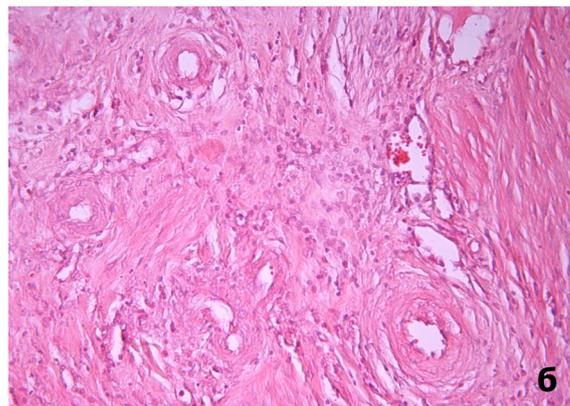
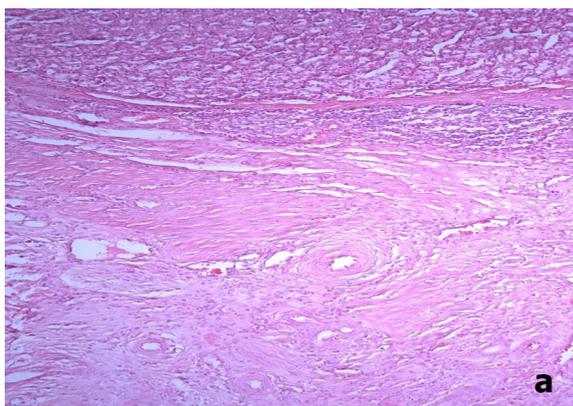


Рис. 7. Хроническая ацетатная язва. Лечение оксимом пиностробина: а) в подслизистом слое формирование лимфоидных фолликулов; б) формирование грубоволокнистой соединительной ткани со склерозированными сосудами, воспалительная инфильтрация отсутствует. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а  $\times 100$ ; б  $\times 200$

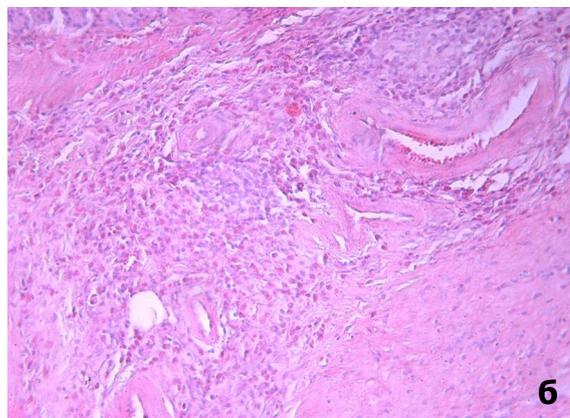
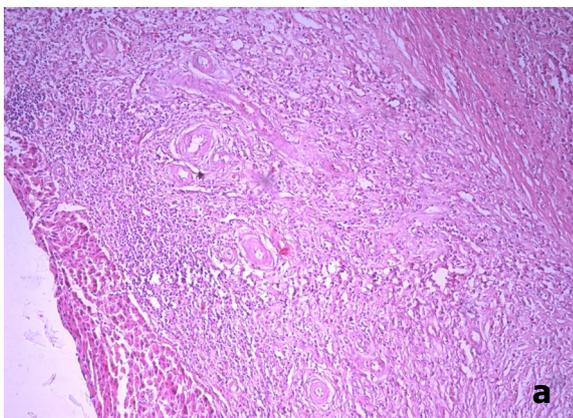


Рис. 8. Хроническая ацетатная язва. Лечение оксимом пиностробина: а) в подслизистом слое созревание грануляционной ткани и лимфоидная инфильтрация с примесью эозинофилов; б) формирование грубоволокнистой соединительной ткани со склерозированными сосудами и периваскулярной инфильтрацией.

Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а  $\times 100$ ; б  $\times 200$

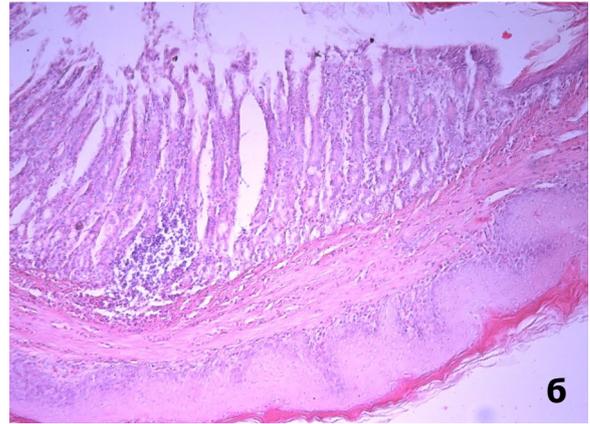
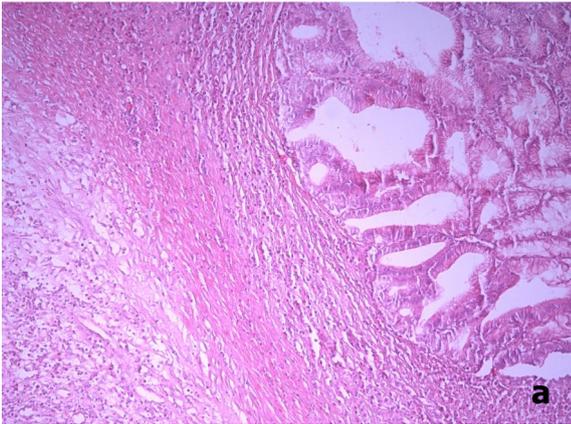


Рис. 9. Хроническая ацетатная язва. Лечение оксимом пиностробина: а) железы кистозно расширены, в подслизистом слое умеренная лимфоидная инфильтрация; б) в кардиальном отделе формирование лимфоидных фолликулов. Окраска: гематоксилином и эозином. Ув.: а, б –  $\times 100$ .

Железы были кистозно расширены, в подслизистом слое – умеренная лимфоидная инфильтрация; в кардиальном отделе – формирование лимфоидных фолликулов (рис. 9 б).

Таким образом, на фоне хронической ацетатной длительно незаживающей язвы слизистой оболочки желудка введение метилурацила, оксима пиностробина и экстракта каперса колючего приводило к более быстрому заживлению язвы по сравнению с контрольной группой. Одним из возможных механизмов выявленного гастропротекторного действия экстракта каперса колючего и оксима пиностробина является повышение защитной функции клеток эпителия слизистой оболочки желудка за счет антиоксидантного и цитопротекторного действия флавоноидов. Полученные данные позволяют сделать вывод об антиязвенной активности оксима пиностробина и экстракта каперса колючего на модели хронической ацетатной язвы и свидетельствуют о целесообразности его дальнейшего экспериментального изучения в качестве перспективного средства профилактики и лечения язвенной болезни желудка.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Турищев С. Н. Фитотерапия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. Фармация 2002; 4: 47-48.
2. Поляков В. В. Биологически активные соединения растений рода *Populus* L. и препараты на их основе. Алматы: Гылым; 1999: 160.
3. Нұрмағанбетов Ж. С. Тікенді кеуел (*Capparis spinosa* L.) өсімдігінен стахидрин алкалоидын бөлу және оның туындылары. Қазақстан химия журналы 2005; 3: 193-196.
4. Никулин А. А. Сравнительная оценка методов воспроизведения экспериментальных язв желудка. Фармакология и токсикология 1973; 36 (5): 564-567.
5. Тусупбекова М. М. Основы гистологической техники и методы гистологического исследования аутопсийного, операционно-биопсийного и экспериментального материала [Метод. рекомендации]. Караганда; 2007: 44.

Поступила 30.05.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 610

**А. К. Батралиева**

### **АНАЛИЗ ДОСТУПНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ В КАРАГАНДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Департамент Комитета фармацевтического контроля МЗ РК по Карагандинской области

---

*A. K. Batraliyeva*

#### *ANALYSIS OF ACCESSIBILITY OF MEDICINAL REMEDIES FOR RURAL POPULATION IN KARAGANDA REGION*

There was defined the accessibility of medicinal remedies for the rural population around the Karaganda region in 2010 year. The accessibility of medicinal remedies for the rural population is lower 30% than for the urban population.

*A. K. Batraliyeva*

#### *ҚАРАҒАНДЫ ОБЫЛЫСЫ БОЙЫНША АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫНЫҢ ДӘРІЛІК ЗАТТАРҒА ҚОЛ ЖЕТКІЗУІН ТАЛДАУ*

2010 жылы Қарағанды облысы бойынша тұрғындарға дәрілік заттарға қол жеткізу белгіленді. Қаламен салыстырғанда облыс ауыл тұрғындарының дәрілік заттарға қолжеткізуі 30% төмен.

---

Главные цели социальной политики Республики Казахстан – последовательное повышение уровня и качества жизни населения, обеспечение всеобщей доступности основных социальных услуг. Повышение доступности и качества медицинской помощи сельскому населению, жителям удаленных районов – важнейшая задача всех уровней власти.

Следует отметить, что проблемы с организацией медицинской и лекарственной помощи населению, проживающему в отдаленных районах, имеются в большинстве стран и решаются государством и муниципалитетами в зависимости от сложившихся традиций и реалий социально-экономического развития. Во многих европейских странах (Бельгия, Нидерланды, Ирландия и др.) доступность медицинской помощи обеспечивается благодаря развитой системе общей врачебной (семейной) практики. Врачам разрешено реализовывать лекарственные средства пациентам (на долю товарооборота, обеспечиваемого врачами, приходится от 1% (Бельгия, Ирландия) до 20%), что позволяет в какой-то степени решить проблему обеспечения лекарствами. В Великобритании около 4 тыс. врачей, практикующих в сельской местности (12% от общего количества врачей общей практики), имеют право реализовывать лекарственные средства своим пациентам. Разрешение получают на основании определенных критериев [1, 2, 3].

В Словении врачи общей практики имеют право реализовывать лекарственные средства в тех населенных пунктах, которые расположены дальше 10 км от ближайшей аптеки. Запасы лекарственных средств поддерживают местные аптеки, с которыми заключены соответствующие договоры. В Финляндии, имеющей развитую аптечную инфраструктуру, в регионах с низкой плотностью проживания населения некоторые наиболее распространенные лекарственные средства продаются в почтовых офисах и продуктовых магазинах. Существующая система не считается идеальной, и число розничных точек (магазинов), где можно приобрести лекарственные средства, постепенно уменьшается за счет с

новых аптек [1].

Всемирная организация здравоохранения признала лекарственное обеспечение и предоставление населению фармацевтических услуг в развивающихся странах неудовлетворительными. Пациенты обращаются за медицинской помощью непосредственно к фармацевту, минуя врача, большинство медикаментов распространяется нелегально без рецепта «продавцами лекарств», не имеющими соответствующих знаний. В связи с этим контроль применения лекарственных средств продолжает ослабевать, растет реализация фальсифицированных, недоброкачественных препаратов.

Международный статистический комитет СНГ отметил, что в Казахстане – самый высокий уровень среднечеловеческого потребления лекарственных средств (среди всех стран СНГ, не считая России) и наиболее активный его рост, который в 2007 г. составил более 46% [2].

Розничный рынок Казахстана по итогам 2009 г. увеличился на 18% в национальной валюте, сократившись на 4% в долларовом эквиваленте, и составил 727,26 млн. долларов (107,4 млрд. тг) [3].

В Республике Казахстан насчитывается более 9 000 объектов фармацевтической деятельности. Однако около 4 000 сельских населенных пунктов ввиду своей непривлекательности для развития предпринимательства не имеют аптечных объектов, и лишь в 64% (3 205 объектов) из них организована реализация лекарственных средств через объекты медико-санитарной помощи [4].

Социально-экономические проблемы переходного периода поставили фармацевтическую службу Республики Казахстан в условия необходимости реформирования. Рыночный механизм оказался не в состоянии удовлетворить требования доступности, универсальности и социальной справедливости лекарственной помощи [5].

Анализ международного и отечественного опыта показывает, что медицинскую и лекарственную помощь сельскому населению следует оказывать в рамках комплексных систем, которые преду-

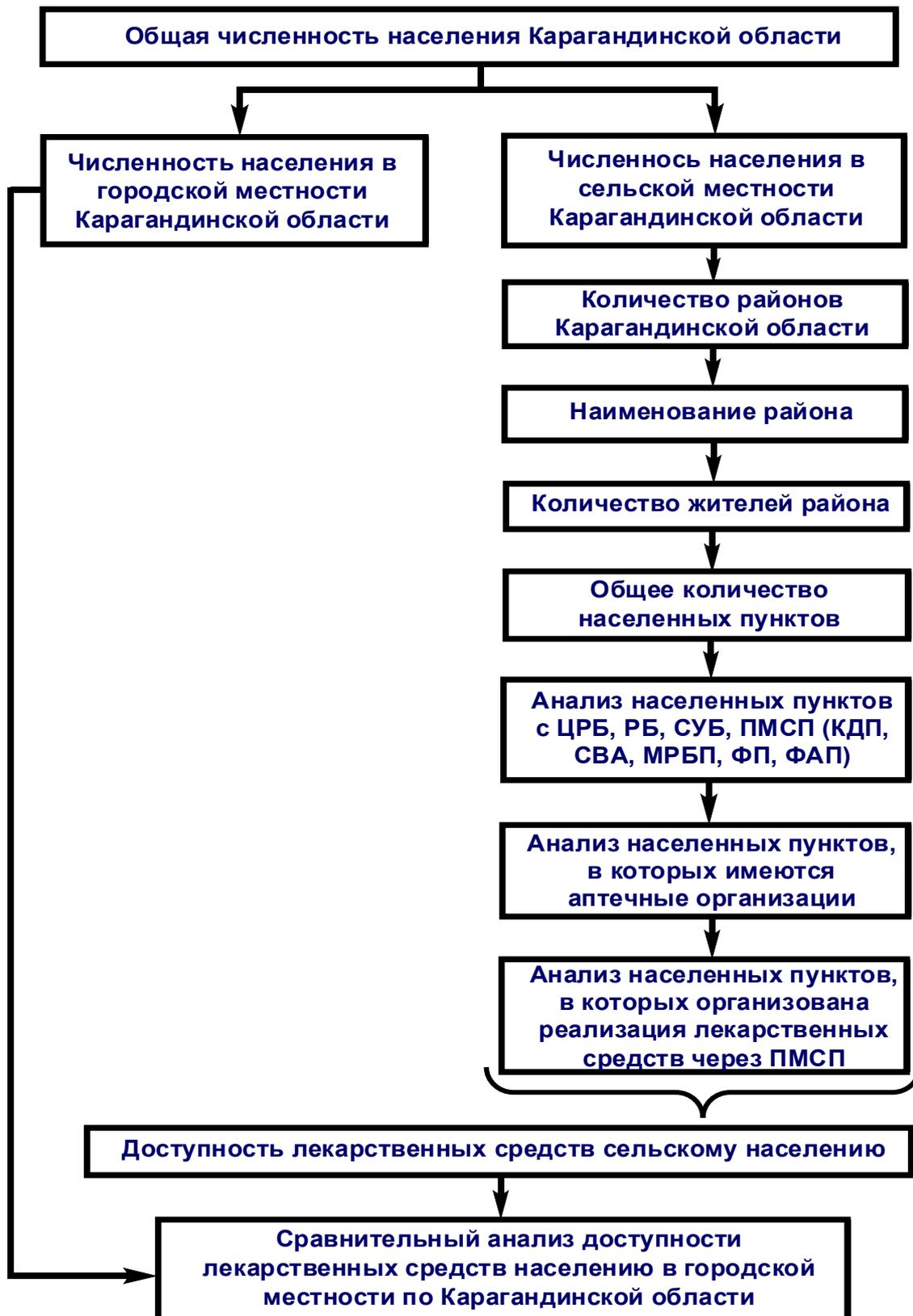


Рис. 1. Схема дизайна исследования

ЦРБ – Центральная районная больница

РБ – Районная больница

СУБ – Сельская

ПМСП – Пункты медико-санитарной помощи

КДП – Консультативно-диагностическая поликлиника

СВА – Семейно-врачебная амбулатория

МРБП – Медицинский работник без помещения

ФП – Фельдшерский пункт

ФАП – Фельдшерско-акушерский пункт

НПП – Наркотические, психотропные препараты

## Организация и экономика здравоохранения

смаатривают особенности развития региона и стратегические направления административной реформы. Формирование и реализация совместных, государственных и региональных программ требуют соблюдения единства в решении проблем. В связи с этим актуальным является мониторинг доступности лекарственных средств сельскому населению на примере Карагандинской области.

Проведен мониторинг доступности медикаментозных средств населению сельской местности по схеме (рис. 1). Следуя схеме исследования, осуществлен сбор информации, изучены данные статистического анализа (табл. 1).

По результатам анализа, всего по области в сельской местности проживает более 318 тыс. человек в 415 населенных пунктах. В среднем на 1 аптечное учреждение приходится: в городе – 1999

человек (городское население 1 063 948 человек), в селе – 3633 человек (сельское население области 290 655 человек на 01.12.2010). Доступность лекарственных средств городскому населению Карагандинской области составляет 100%, сельскому – всего 70%.

Проанализированы показатели обеспеченности объектами розничной реализации лекарственных средств по Карагандинской области: на 10 000 человек в городе приходится 4,36 аптеки (без права работы с НПП) и 0,12 аптеки (с правом работы с НПП). На 10 000 человек в селе приходится 2,69 аптек (без права работы с НПП), 0,034 (с правом работы с НПП).

Таким образом, доступность лекарственных средств сельскому населению по Карагандинской области оказалась на 30% ниже, чем городскому.

Таблица 1.

Доступность лекарственных средств населению сельской местности Карагандинской области

Район	Количество жителей	Общее кол-во населенных пунктов	Кол-во населенных пунктов с ЦРБ, РБ, СУБ, ПМСП (КДП, СВА, МРБП, ФП, ФАП)	Кол-во населенных пунктов, в которых имеются аптечные организации	Кол-во населенных пунктов, в которых организована реализация лек-х ср-в ч/з ПМСП	Доступность ЛС сельскому населению (%)
Актогайский	17 042	36	34	3	18	56%
Абайский	54 573	37	29	7	17	57%
Бухар-Жырауский	59 370	68	65	2	46	85%
Жанааркинкий	28 686	34	28	3	16	50%
Каркаралинский	38 520	61	56	5	47	82%
Нуринский	28 266	37	32	7	17	68%
Осакаровский	34 425	52	47	8	34	73%
Улытауский	12 352	29	14	2	7	34%
Шетский	45 435	61	57	6	46	80%
Всего	318 669	415	362	43	248	70%

Поэтому вопросы доступности и качества медицинской помощи сельскому населению требуют дальнейшей разработки и в первую очередь – изменений нормативно-правовых документов.

Актуальным остается вопрос низкой комплектации кадров в лечебных учреждениях. При послевузовском и дополнительном обучении врачей и среднего медицинского персонала необходимо внедрять дистанционные технологии, которые доказали высокую эффективность. На сегодняшний день сдерживание этой работы происходит из-за того, что в ряде областей и районов нет соответствующей материально-технической базы. Необходимо комплекс программ повышения квалификации специалистов с медицинским образованием для работы в аптечных учреждениях и ФАП в удаленных, труднодоступных районах, а также в сельской местности по направлению «Организация фармацевтического дела»; разработать учебно-методические матери-

алы для специалистов со средним медицинским образованием по принципам оказания и контроля качества медицинской и лекарственной помощи.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Юргель Н. В. Вопросы повышения качества и доступности медицинской помощи сельскому населению. Здравоохранение 2008; 12: 12-15.
2. Зайченко Е. На пути к стабильности. Фармация Казахстана 2008; 6: 15-18.
3. Широкова А. Аптечный рынок Казахстана: итоги 2009. Ремедиум 2010; 5: 64.
4. Батралиева А. К. Мониторинг фармацевтических предприятий и маркетинг оригинальных отечественных фитопрепаратов [Автореф. канд. фарм. наук]. Караганда, 2009: 22
5. Шертаева К. Д. Организационно-правовые аспекты социальных гарантий бесп. лекарственного обеспечения. Фарм. Бюллетень 2005; 1,2: 13.

Поступила 31.08.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 614.35

**А. К. Батралиева**  
**ИЗУЧЕНИЕ ВВОЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В КАРАГАНДИНСКУЮ ОБЛАСТЬ ЗА 2009-2010 гг.**

Департамент Комитета фармацевтического контроля МЗ РК по Карагандинской области

*A. K. Batraliyeva*

*COMPARATIVE ANALYSIS OF MEDICAL REMEDIES IMPORT, PRODUCTS OF MEDICAL APPOINTMENT AND MEDICAL TECHNIQUES FOR 2009 AND 2010 YY.*

There has been carried out the comparative analysis of the medical remedies import, products of medical appointment and medical techniques for 2009-2010 years and in accordance with the results of the given analysis, the quantity of names of medical remedies, products of medical appointment and medical techniques to be imported on the basis of the allowing documents issued by the Department in 2010 year, have increased on more 54% than they were issued in 2009 year. The sum of the imported medical remedies, products of medical appointment and medical techniques has increased on 75% in 2010 year in comparison with the imported ones in 2009 year.

*A. K. Batraliyeva*

*2009-2010 ЖЫЛДАРДЫ ШЕТТЕН ӘКЕЛІНГЕН ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ, МЕДИЦИНАЛЫҚ МАҚСАТТАҒЫ БҰЙЫМДАР МЕН МЕДИЦИНАЛЫҚ ТЕХНИКАЛАРДЫ ЗЕРТТЕУ*

2009-2010 жылдарда шеттен әкелінген дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техника бойынша өткізілген салыстырмалы талдау нәтижесінде 2009 жылға қарағанда 2010 жылы Департаментпен дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техниканы тасу үшін берген рұқсат құжаттар саны 54% артты. 2009 жылмен салыстырғанда 2010 жылы шеттен әкелінген дәрілік заттарды, медициналық мақсаттағы бұйымдар мен медициналық техника сомасы 75% артты.

Лекарственное обеспечение населения республики является одной из важнейших задач государства. Лекарственные средства играют ключевую роль в профилактической медицине и лечении болезней. Разработанная ВОЗ «Концепция основных лекарственных средств» (1977 г.) играет определенную роль в улучшении доступа к лекарственным средствам в развивающихся странах. Основные лекарственные средства должны удовлетворять потребности большинства населения, нуждающегося в медикаментозном лечении; они должны быть всегда в достаточном количестве и соответствующих лекарственных формах. Критериями включения в эту группу лекарственных средств являются доказанная безопасность и эффективность, четко сформулированные терапевтические характеристики и доступная цена.

Фармацевтическая отрасль, как сектор реальной экономики независимого Казахстана, имеет важнейшее экономическое, социально и стратегическое значение для республики [1]. Именно поэтому в Государственной программе реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2010-2030 гг. указывается на необходимость повышения эффективности государственного регулирования сферы обращения лекарственных средств. Для Казахстана это очень важно, ведь без эффективного формирования и развития фармацевтического рынка не удастся завершить затянувшееся реформирование всей отрасли медицины. Высокая импортозависимость республики в сфере обращения лекарственных средств ставит под угрозу экономическую безопасность страны. В связи с чем актуальным остается анализ ввоза лекарственных средств, изде-

лий медицинского назначения (ИМТ) и медицинской техники (МТ) в регионы республики при функционировании Таможенного союза.

За годы экономических преобразований произошли коренные преобразования фармацевтического сектора. Вместо централизованной системы лекарственного обеспечения сформировалась новая система фармобращения – появились крупные дистрибьюторские компании, аптечные организации приобрели самостоятельность. Достижениями реформы являются развитие отечественной фармацевтической и медицинской промышленности (увеличилось количество предприятий-производителей с 13 до 70, вырос объем производства с 4,7 млн. долларов США в 1996 г. до 19 млн долларов США в 2001 г., количество зарегистрированных лекарственных средств, произведенных казахстанскими фармацевтическими организациями, увеличилось с 60 в 1996 г. до 315 в 2001 г.); формирование с учетом рекомендаций ВОЗ особенностей заболеваемости населения, а также структуры и профиля медицинских организаций Списка основных лекарственных средств, который утверждается постановлением Коллегии Министерства здравоохранения Республики Казахстан один раз в два года с учетом меняющихся приоритетов деятельности здравоохранения; количество аптечных организаций возросло с 2120 до 6471, ассортимент лекарственных средств увеличился с 1220 наименований до 4450, появились новые формы фармацевтических услуг; создание системы контроля безопасности, эффективности и качества лекарственных средств и упорядочение процедуры государственной регистрации лекарственных средств; снижение цен и их ста-

## Организация и экономика здравоохранения

билизация за счет жесткой конкуренции [1].

Цель работы – изучение ввоза лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники в Карагандинскую область за 2009-2010 гг.

Анализ показал, что фармацевтический рынок Казахстана в оптовых ценах достиг 589,09 млн. долл. (87,02 млрд. тенге), в розничных — 727,26 млн. долл. (107,41 млрд. тенге). Средняя розничная наценка снизилась по сравнению с 2008 г. и составила 23%. По итогам 2009 г. уровень потребления ГЛС на душу населения составил 46,10 долл. (в 2008 г. – 48,44 долл.). Подавляющее большинство проданных в аптеках Казахстана готовых лекарственных средств (ГЛС) было произведено в Германии (19%), препараты из США занимают 7% рынка, по 6% приходится на индийские, французские и словенские лекарства. Препараты российского производства занимают 5% аптечного рынка наряду с ГЛС из Дании и Казахстана [2, 3].

Глобализация и существующие правила международной торговли тесно связаны с функционированием национальной системы здравоохранения. Соглашение TRIPS обязывает все государства-члены ВТО предоставить патентную защиту на оригинальные лекарственные средства сроком на 20 лет. Экономически развитые страны должны были выполнить условия TRIPS еще к 1996 г., развивающиеся – к 2000 г. ввести в действие национальные нормы, регулирующие права интеллектуальной собственности, для наименее развитых стран этот срок продлен до 2006 г.

Патентная защита лекарственных средств стимулирует проведение научных исследований и

разработку новых лекарственных средств. Некоторые специалисты высказывают опасение, что большинство научных исследований и разработок в мировом масштабе нацелено на удовлетворение потребностей здравоохранения главным образом развитых стран. Рыночная монополия, обеспеченная патентной защитой, способствует установлению высоких цен на инновационные лекарственные средства.

Следует отметить, что в 2009 г. усилена работа по развитию Таможенного союза России, Беларуси и Казахстана (Таможенный союз). В целом, Таможенный союз является беспрецедентной интеграционной структурой на постсоветском пространстве. Необходимо отметить, что Таможенный союз формально уже создан. В 1995 г. было подписано правительственное соглашение «О таможенном союзе между Российской Федерацией и Республикой Беларусь». В 1996 г. к данному соглашению присоединилась Республика Казахстан. Таможенный союз создавался для упрощения торговли между государствами-участниками, в частности, путем сокращения таможенных барьеров [3, 4, 5].

В рамках Таможенного союза (Республики Казахстан, Российская Федерация, Республика Беларусь) одним из элементов единой торговой политики в отношении третьих стран являются единые меры нетарифного регулирования, применение которых определено Соглашениями:

- о единых мерах нетарифного регулирования в отношении третьих стран, подписанного 25 января 2008 г. в г. Москва и ратифицированного Законом Республики Казахстан от 18 ноября 2008 года №82-IV;

Таблица 1.

Анализ ввоза ЛС, ИМН и МТ за 2009-2010 гг.

Период	Количество разрешительных документов (писем разрешений и лицензий)	Количество наименований ЛС, ИМН, МТ	Сумма в долларах США
2009 г.	<b>260</b> писем-согласований (253 – на ввоз, 7 – на вывоз)	2455	318 467 245,96
2010 г.	<b>507</b> разрешительных документов (398 разовых лицензий на ввоз ЛС и 109 разрешений)	3772	555 850 306,24

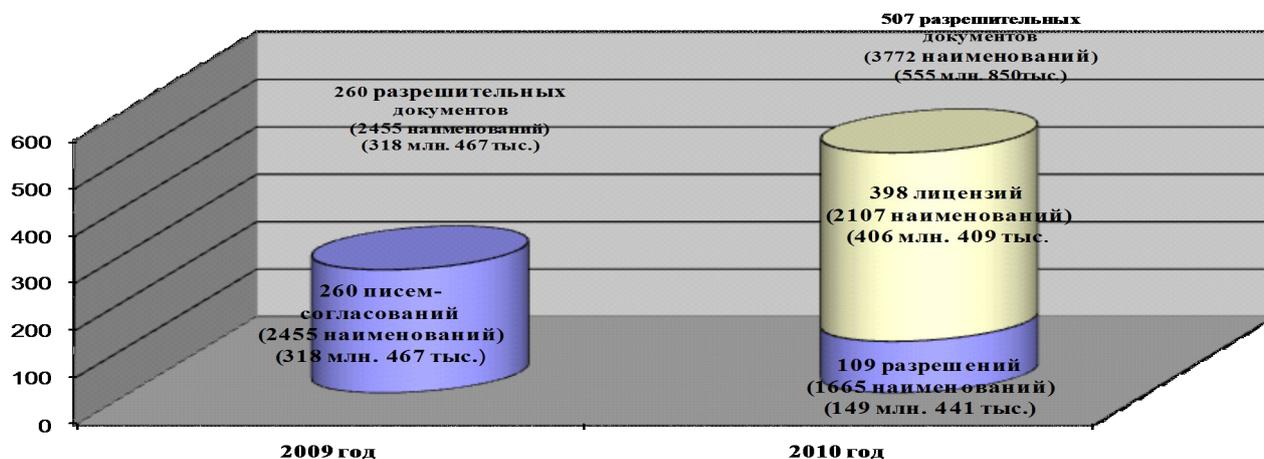


Рис. 1. Сравнительный анализ по разрешительным документам на ввоз в Карагандинскую область ЛС, ИМН и МТ за 2009-2010 гг.

- о правилах лицензирования в сфере внешней торговли товарами, подписанного 9 июня 2009 г. в г. Москва, и одобренного постановлением Правительства Республики Казахстан от 8 июня 2009 г. № 851 (далее Соглашение);

- о порядке применения мер, затрагивающих внешнюю торговлю товарами, на единой таможенной территории в отношении третьих стран, подписанного 9 июня 2009 г в г. Москва.

В целях реализации норм соглашений сформирован Единый перечень товаров, к которым применяются запреты и ограничения на ввоз и/или вывоз государствами-участниками Таможенного союза в рамках ЕврАзЭС в торговле с третьими странами путем лицензирования импорта и/или экспорта товаров.

Взамен писем-согласований на ввоз лекарственных средств выдается лицензия на импорт лекарственных средств и фармацевтических субстанций. Проведен анализ ввоза ЛС, ИМН и МТ за исследуемый период (табл. 1).

Кроме того, согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 23 декабря 2008 г. №1229 «Об утверждении Правил освобождения от налога на добавленную стоимость импорта товаров» и постановления Правительства РК от 19 августа №824 «Об утверждении Правил освобождения от налога на добавленную стоимость импорта товаров в Таможенном союзе и внесении изменений и дополнений постановления Правительства Республики Казахстан от 23 декабря 2008 г. №1229 и от 26 января 2009г. №56», для целей освобождения импорта товаров от налога на добавленную стоимость к разовым лицензиям выданы согласования на ввоз в Республику Казахстан лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения. За 2010 г. выдано 398 согласований к 398 разовым лицензиям на ввоз лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники.

Согласно постановлению Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2010 г. №824 «Об утверждении Правил освобождения от налога на добавленную стоимость импорта товаров в таможенном союзе и внесении изменений и дополнений в постановления Правительства Республики Казахстан от 23 декабря 2008 г. №1229 и от 26 января 2009 г. № 56», в целях освобождения от налога на добавленную стоимость импорта товаров на территорию Республики Казахстан с территории государств-членов таможенного союза выдано к разрешениям 109 согласований.

Изучены результаты сравнительного анализа по разрешительным документам на ввоз ЛС, ИМН и МТ за 2009-2010 гг. в Карагандинскую обл. (рис. 1).

Анализ показал, что за 2010 г. Департаментом выдано разрешительных документов на ввоз ЛС, ИМН и МТ на 95% больше, чем выдано за 2009 г. Количество наименований ЛС, ИМН и МТ, ввезенных на основании разрешительных документов, выданных Департаментом за 2010 г., увеличилось на 54%. Сумма ввезенных ЛС, ИМН и МТ за 2010 г

увеличилась на 75% по сравнению с 2009 г.

Увеличение количества разрешительных документов на ввоз ЛС, ИМН и МТ объясняется введением в 2010 г. лицензирования ввоза лекарственных средств. Выдача лицензий осуществляется на каждое лекарственное средство, классифицируемое в соответствии с Единой товарной номенклатурой внешнеэкономической деятельности.

Кроме того, увеличение количества разрешительных документов, наименований ЛС, ИМН и МТ и суммы ввезенных ЛС, ИМН и МТ объясняется выдачей лицензий на ввоз остатков неввезенных лекарственных средств и фармацевтических субстанций, на которые письма-согласования выданы в 2007, 2008 и 2009 гг.

Во исполнение приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 22 декабря 2004 г. №885 «Об утверждении Инструкции по согласованию ввоза и вывоза лекарственных средств, медицинской техники, изделий медицинского назначения и парафармацевтиков», приказа МЗ РК от 30 марта 2007 г. №209 «О внесении дополнений и изменений в приказ МЗ Республики Казахстан от 22 декабря 2004 г. №885 и приказа Председателя Комитета фармацевтического контроля от 25.03.2009 г. № 111 «О делегировании полномочий по согласованию ввоза и вывоза лекарственных средств, медицинской техники, изделий медицинского назначения территориальным подразделениям Комитета фармацевтического контроля» Департаментом выдано 2 письма-согласования на ввоз продукции, не относящейся к лекарственным средствам, изделиям медицинского назначения и медицинской технике, к товарам, поставляемым в организации здравоохранения и объектам фармацевтической деятельности, подлежащим освобождению от налога на добавленную стоимость.

Таким образом, анализ ввоза ЛС, ИМН и МТ по Карагандинской области за последние годы показал импортозависимость, причем отмечена тенденция к увеличению импорта медикаментов.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Постановление Правительства РК «О Концепции лекарственной политики Республики Казахстан» №584 от 29 мая 2002 г., Астана.
2. Широкова А. Аптечный рынок Казахстана: итоги 2009. Ремедиум 2010;5:61.
3. Шишкин А. Таможенный союз: интеграция продолжается. Ремедиум 2009;1:41.
4. Приказ Министра здравоохранения РК от 22 декабря 2004 г. №885 «Об утверждении Инструкции по согласованию ввоза и вывоза лекарственных средств, медицинской техники, изделий медицинского назначения и парафармацевтиков».
5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 августа 2010 г. №824 «Об утверждении Правил освобождения от налога на добавленную стоимость импорта товаров в таможенном союзе и внесении изменений и дополнений в постановления Правительства РК от 23 декабря 2008 г. №1229 и от 26 января 2009 г. №56».

Поступила 31.08.2013 г.

**О. А. Шерстюк**

## **РОЛЬ ВНЕДРЕНИЯ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЙ И КАРДИОХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В СЕВЕРО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА 2007-2009 ГГ.**

Республиканский центр развития здравоохранения (Петропавловск)

*O. A. Sherstyuk*

*ROLE OF PROGRAM OF DEVELOPMENT OF CARDIAC AND CARDIOSURGICAL ASSISTANCE IN NORTH KAZAKHSTAN REGION FOR 2007-2009*

The paper presents statistical data on morbidity and mortality from cardiovascular diseases. The growth trend in the number of cardiovascular disease and mortality caused by diseases of the circulatory system at this time is very crucial. The analysis of the performance of «Heart Development Program and cardiac care in North-Kazakhstan region for 2007-2009». It was denoted the problem of a shortage of qualified personnel.

*О. А. Шерстюк*

*СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНДА 2007-2009 ЖЫЛДАРҒА АРНАЛҒАН КАРДИОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ КАРДИОХИРУРГИЯЛЫҚ КӨМЕКТІ ДАМУ ТУРАЛЫ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ РӨЛІ*

Мақалада қан кету ауруынан тұрғындар арасында ауыру және қайтыс болу жағдайының статистикалық мәліметтері келтірілген. Қан айналымы жүйесі ауруларының себебіне байланысты жүрек-қан тамыры ауруларының артуы мен өлім-жітімнің көбеюі мәселесі қазіргі уақытта өте маңызды болып отыр. «Солтүстік Қазақстан облысында 2007-2009 жылдарға арналған кардиологиялық және кардиохирургиялық көмекті дамыту бағдарламасының» орындалуына талдау жасалған. Білікті кадрлар тапшылығының проблемасы көрсетілген.

Показатели заболеваемости, инвалидности и смертности населения вследствие основных болезней системы кровообращения имеют тенденцию к неуклонному росту во всем мире, в Казахстане и в т. ч. в Северо-Казакстанской области (СКО). В связи с этим данная проблема является не только актуальной, но и социально значимой.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) по распространенности и смертности занимают ведущее место в странах как Евразийского континента, так и других континентов мира [1]. Например, за последнюю четверть века и по настоящее время болезни системы кровообращения (БСК) занимают первое ранговое место среди причин инвалидности и смертности населения Республики Казахстан, среди заболеваемости – второе, что обуславливает необходимость безотлагательного принятия эффективных мер по совершенствованию кардиологической и кардиохирургической службы, принципов и системы профилактической медицины [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 2006 г., показатель преждевременной смертности населения вследствие БСК (в возрасте 0-64 г.) в Казахстане является вторым по величине среди стран Европейского региона и почти в 3 раза выше среднего уровня в странах Западной Европы [3]. Складывающаяся ситуация естественным образом оказывает негативное влияние на че-

ловеческие ресурсы, производительные силы, обороноспособность и безопасность государства. В Послании Президента Республики Казахстан Н. А. Назарбаева народу Казахстана от 1 марта 2006 г. «Стратегия вхождения Казахстана в число 50 наиболее конкурентоспособных стран мира. Казахстан на пороге нового рывка – вперед в своем развитии» говорится о приоритетности борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В связи с этим для борьбы с ССЗ в РК вышло Постановление Правительства Республики Казахстан №102 от 13 февраля 2007 г. «Об утверждении Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007-2009 годы», которая действует и в СКО.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Использованы данные с 2001 по 2010 г. из официальных статистических отчетных форм: 12 «Отчет о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания медицинской организации и контингентах больных, состоящих под диспансерным наблюдением», 14 «Отчет о контингентах больных, выбывших из стационара», 17 «Отчет о медицинских и фармацевтических кадрах», 30 «Отчет медицинской организации», 47 «Отчет о сети и деятельности организаций здравоохранения», представленных отделом медицинской статистики СКО, а также данные Агентства

Показатели заболеваемости БСК по СКО и РК за 2001-2010 гг. (на 100 тыс. населения)

Таблица 1.

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
СКО	1401,6	2148,1	1575,6	1461,1	1237,3	1317,8	1484,9	2344,3	2360,7	2069,9
РК	1396,4	1984,4	1754,3	1845,1	1749,1	1911,4	1906,6	2170,5	2273,1	2086,7

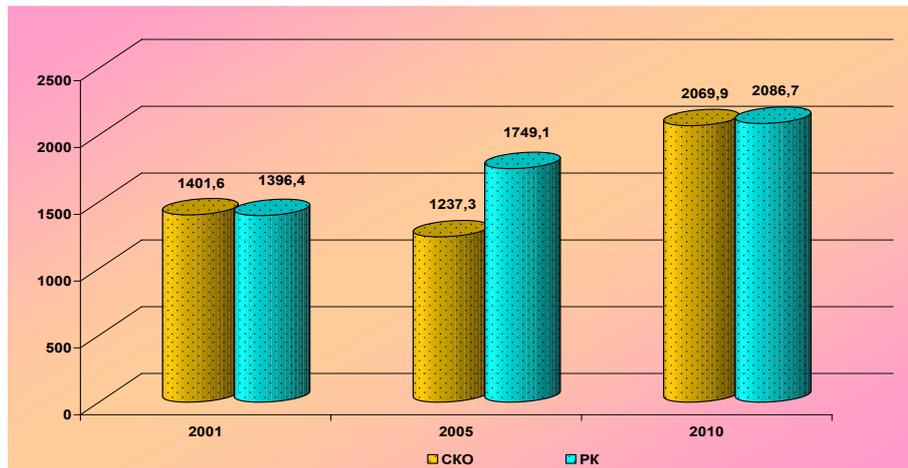


Рис. 1. Динамика заболеваемости БСК по Северо-Казакстанской области и Казакстану за 2001-2010 гг.

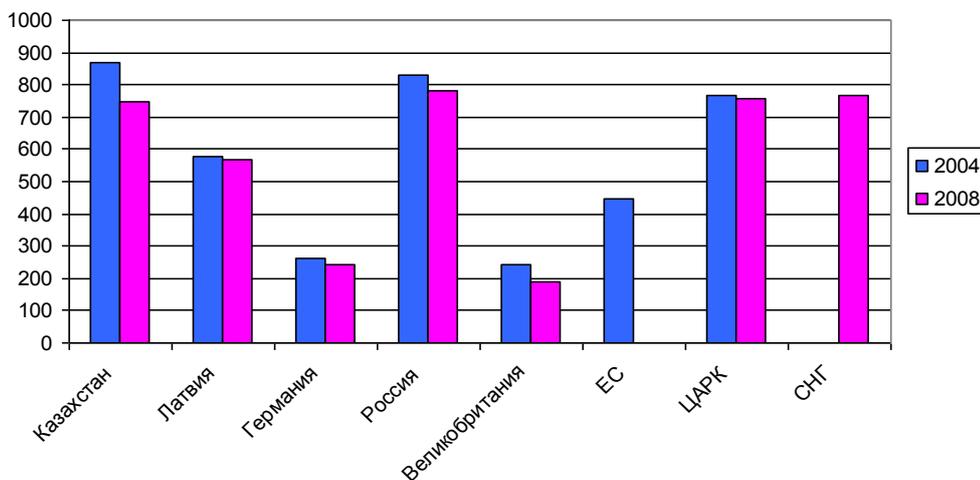


Рис. 2. Стандартизованный коэффициент смертности населения от БСК в Казакстане, странах СНГ и Европейском Регионе (предоставлено НИИ КивБ по данным ЕРБ ВОЗ в сравнении – 2004 г. с 2008 г. на 100 тыс. населения)

**НИИ КивБ** – Научно-исследовательский институт кардиологии и внутренних болезней  
**ЕРБ ВОЗ** – Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения  
**СНГ** – Содружество Независимых Государств  
**ЕС** – Европейский Союз  
**ЦАРК** – Центральная Азия и Республика Казакстан

РК по статистике, статистические сборники «Здоровье населения Республики Казакстан и деятельность организаций здравоохранения» за 2001-2010 гг. и информация по исполнению «Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Северо-Казакстанской области на 2007-2009 годы».

Для обработки материала был использован пакет Microsoft Excel.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучены показатели заболеваемости БСК по СКО и Республике Казакстан (табл. 1).

Заболеваемость населения Северо-Казакстанской области БСК за последние 10 лет имеет тенденцию к росту в 1,5 раза. Так, если в 2001 г. она составила 1401,6 на 100 тыс. населения, то в 2010 г. – 2069,9 на 100 тыс. населения. Уровень заболеваемости с 2001 г. по сравнению с 2010 г. увеличился на 47,7%. Начиная с 2009 г., отмечается снижение заболеваемости на 12,3%.

За период с 2001 по 2010 гг. выросло количество больных с БСК. Общее количество больных, зарегистрированных в лечебно-профилактических организациях области, составило в 2001 г. – 47 942 человека, в 2010 г. – 102 079, то есть отмечено увеличение количества больных на 113% за 10 лет.

Следует отметить, что в 2010 г. общее количество зарегистрированных больных с БСК составило 17% от численности всего населения области.

В 2010 г. показатель заболеваемости БСК в Северо-Казакстанской области (2069,9) оказался незначительно ниже, чем по республике (2086,7) (рис. 1).

По данным ВОЗ, стандартизованный показатель смертности населения Республики Казакстан вследствие БСК в 2 раза выше, чем в странах Европейского региона – 867,9 против 448,0 на 100 тыс. населения (рис. 2) [4].

Проанализированы показатели смертности от БСК по Северо-Казакстанской области и Республике Казакстан (табл. 2). С 2001 по 2003 г. отмечено увеличение показателя смертности от БСК как в Северо-Казакстанской области, так и по Казакстану. Незначительное снижение показателя по СКО зарегистрировано в 2004-2005 гг. Пик показателя смертности по СКО приходился на 2006 г., когда показатель возрос на 19% по сравнению с 2001 г.

Как результат действия «Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Северо-Казакстанской области на 2007-2009 годы», начиная с 2007 г., отмечено постепенное снижение показателя смертности от БСК. К 2009 г. показатель

Показатели смертности от БСК по СКО и РК за 2001-2010 гг. (на 100 тыс. населения)

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
СКО	592,7	637,9	695,8	647,8	679,6	703,3	633,2	497,8	431,6	469,4
РК	494,6	511,1	539,0	517,7	535,5	533,1	528,3	489,7	416,4	404,0

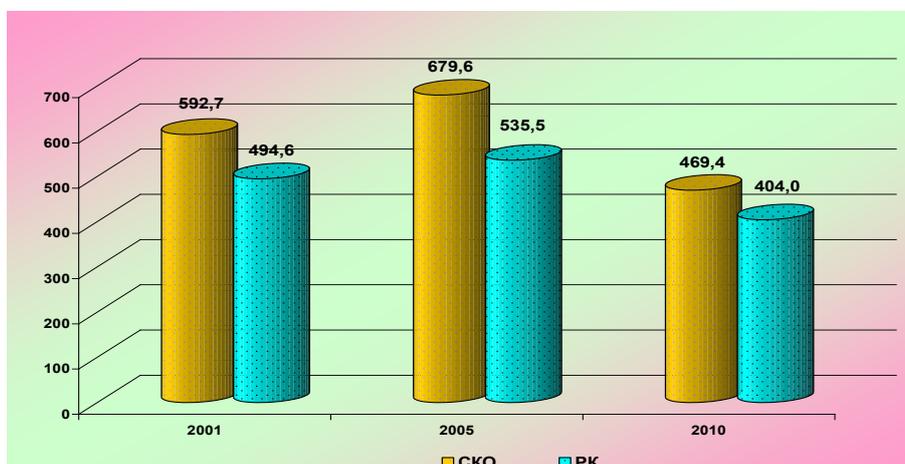


Рис. 3. Динамика смертности от БСК по Северо-Казахстанской области и Казахстану за 2001-2005-2010 гг.

смертности снизился в 1,5 раза, незначительный рост показателя отмечен в 2010 г. (8,8%). Тенденция снижения показателя смертности от БСК прослеживается и по всему Казахстану. Во исполнение «Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Северо-Казахстанской области на 2007-2009 годы» в феврале 2007 г. дополнительно увеличен штат кардиоревматологов на 15,5 единиц.

На обеспечение лекарственными препаратами на льготных условиях амбулаторных больных с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца за счет средств республиканского бюджета выделено и освоено с 2007 по 2009 г. 152 166,0 тыс. тенге. В 2008 г. на оснащение медицинским оборудованием Кардиологического центра израсходовано 484 913,0 тыс. тенге. С января 2009 г. развернуто 20 кардиохирургических коек, обучено 13 врачей-кардиохирургов.

За период действия Программы зарегистрирован 245 421 больной с заболеваниями системы кровообращения, из них 55 289 (22,5%) пролечены в круглосуточных стационарах, 76 319 больных (31% от числа больных) взяты на диспансерный учет, на раннее выявление болезней системы кровообращения осмотрено 137 732 человека, из них у 15 959 (12%) выявлено заболевание БСК.

За 2007-2009 гг. имеют инвалидность по причине БСК 2 512 человек, из них 2 153 (85,7%) – лица трудоспособного возраста, 10 подростков и 196 детей.

Удельный вес случаев смерти от БСК в структуре общей смертности по области снизился с 46,2% в 2001 г. до 34,2% в 2010 г. Первое ранговое место среди заболеваний, приводящих к смертности от БСК, занимает ишемическая болезнь сердца (ИБС), удельный вес которой снизился с 46,7% в

2005 г. до 39,2% в 2010 г. Одним из эффективных методов лечения больных ИБС являются кардиохирургические операции, в т. ч. с использованием современных методов реваскуляризации миокарда (эндоваскулярная баллонная ангиопластика и стентирование коронарных артерий, аортокоронарное шунтирование).

По данным ВОЗ и передовой мировой кардиологической и кардиохирургической практики, реальное снижение смертности от БСК возможно при выполнении в год более 1000 операций по реваскуляризации миокарда в расчете на 1 млн. населения [4].

Во вновь открывшемся Кардиологическом центре в 2009 г. проведено 524 (75% из числа нуждающихся) коронарографических исследования, 58 ангиографий, 43 (86% из числа нуждающихся) аортокоронарных шунтирования, 17 (11% из числа нуждающихся) стентирований и 2 баллонных ангиопластики.

Несмотря на положительные результаты внедрения программы, в 2010 г. по области обеспеченность кардиохирургическими койками составила 0,3 на 10 тыс. населения, тогда как реальная потребность в них составляет 1,3 на 10 тыс. населения [5], обеспеченность врачами кардиохирургического профиля – 0,06 при нормативе 0,13 на 10 тыс. населения [5].

Реальная потребность во врачах кардиологах составляет 0,5 на 10 тыс. населения [5], в 2010 г. по области обеспеченность составила 0,4 (РК – 0,6) на 10 тыс. населения, обеспеченность кардиологическими койками по Северо-Казахстанской области – 1,2 на 10 тыс. населения (РК – 2,1) при нормативе 6,5 на 10 тыс. населения [5].

## ВЫВОДЫ

1. Приведенные статистические данные не

отражают реальной картины заболеваемости населения БСК, так как регистрация заболеваемости населения осуществляется только по обращаемости больных в лечебно-профилактические организации.

2. Для получения более четкого представления о сложившейся эпидемиологической ситуации по заболеваемости БСК необходимо введение Национального регистра больных БСК.

3. Необходимо дальнейшее развитие специализированной медицинской помощи и решение вопросов, связанных с доукомплектованием районных и городских поликлиник квалифицированными кадрами (кардиологами), которые должны будут усилить мероприятия по внедрению эффективных методов профилактики, диагностики, лечения и медицинской реабилитации больных и инвалидов с кардиологической патологией, направленных на повышение качества жизни больных и снижение показателей заболеваемости, инвалидности и смертности населения области от БСК.

4. На протяжении 5 последних лет, несмотря на регистрируемый рост болезненности и заболеваемости БСК, в области отмечена тенденция стойкого снижения смертности от БСК.

5. В большинстве случаев причиной летальных исходов у больных с ИБС является инфаркт миокарда, что обуславливает необходимость дальнейшего развития и совершенствования кардиологической службы на всех этапах оказания медицинской помощи в плане профилактики инфаркта миокарда и снижения смертности от БСК.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад Генерального Директора Всемирной организации здравоохранения М. Чен. Тр. Междунар. конф., посв. 30-летию Алма-Атинской деклара-

ции по первичной медико-санитарной помощи. Алматы; 2008: 10.

2. Аманов Т. И., Ошакбаев К. П., Абдукаримов Б. У. и др. Проблемы и пути совершенствования специализированной кардиологической помощи населению Республики Казахстан. Рук. по кардиологии, посвящ. 30-летию организации «НИИ кардиологии и внутренних болезней» [Под ред. А.К. Джусипова, Ж. Абылайулы]. Алматы; 2008: 264.

3. Абылайулы Ж., Ошакбаев К. П., Аманов Т. И. и др. Взаимосвязь между демографическими показателями (плотность проживающего населения) и некоторыми показателями здоровья населения и системы здравоохранения. Терапевт. вестн. 2009; 3: 15

4. Матер. науч.-исслед. института кардиологии и внутренних болезней Министерства здравоохранения Республики Казахстан. Республиканский семинар для специалистов ПМСП «Повышение эффективности проведения скрининговых осмотров по раннему выявлению социально значимых заболеваний». Астана; 2011.

5. Об утверждении Программы развития кардиологической и кардиохирургической помощи в Республике Казахстан на 2007-2009 годы. Источник: progr\_kardio.doc

6. Данные Агентства Республики Казахстан по статистике за 2001-2010 годы.

7. Статистические сборники Управления здравоохранения Северо-Казахстанской области «Здоровье населения Северо-Казахстанской области и деятельность организаций здравоохранения» (выпуск с 2002 по 2011 гг.).

Поступила 20.09.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 618.663-006-07

**Г. В. Козел**

### **ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ НАЧАЛЬНЫХ СТАДИЙ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ**

КГКП «Поликлиника №1 г. Темиртау»

---

*G. V. Kozel*

#### *DIAGNOSTIC FEATURES OF THE INITIAL STAGES OF CERVICAL CANCER*

Despite of the fact that malignant tumors of the cervix are available for visual monitoring and diagnosis of cancer in early stages is difficult. Changes in the cervix in the mirror at an early cancer are similar to background conditions. Only an integrated survey: a history and evaluation of general condition, inspection of the cervix in the mirror, cytology, colposcopy, vaginal bimanual examination, pelvic ultrasound, target biopsy, endocervical curettage, followed by histological examination allows time to diagnose the disease, a radical during the and achieve a permanent cure.

*Г. В. Козел*

#### *ЖАТЫР МОЙНЫ ҚАТЕРЛІ ІСІГІНІҢ БАСТАПҚЫ КЕЗЕҢІН ДИАГНОСТИКАЛАУДЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ*

Жатыр мойны қатерлі ісігінің сырттай бақылауға қолжетімді болуына қарамастан бастапқы кезеңдегі рақтың диагностикасы қиындықтар тудырады. Бұл дерттің бастапқы кезеңінде жатыр мойны рагының айнасындағы өзгерістер фондық ауруларға ұқсас болып келеді. Тек кешенді зерттеуді қолдану: анамнез жинау, жалпы жағдайды бағалау, жатыр мойнын айнада қарау, цитологиялық, кольпоскопиялық, бимануалды қынаптық зерттеу, жамбас сүйек органдарын УДЗ, нысаналы биопсия, одан арғы гистологиялық зерттеумен жатыр мойны каналын қырнау ауруды тиісті уақытында диагностикалауға, радикалды ағымды өткізуге және тұрақты сауығуға қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Рак – проблема, затрагивающая интересы всех государств и народов, является одним из главных вопросов национального здравоохранения. По данным ВОЗ (2005 г.), в мире ежегодно выявляется более полумиллиона новых случаев рака шейки матки (РШМ) [1]. Ежедневно в мире более 600 женщин умирают от этого заболевания. Каждый день в России РШМ уносит 17 жизней, в Казахстане – 2 жизни. Заболеваемость РШМ находится на втором месте среди онкозаболеваний у женщин [1].

Причиной заболевания, как правило, является вирус папилломы человека (ВПЧ), его 16 и 18 типы [1, 2]. Это вирус, риску заражения которым девушки наиболее подвержены в подростковом возрасте и с 20 до 30 лет, когда развитие их организма еще продолжается. Передается этот вирус при сексуальном контакте.

Одним из основных принципов онкологии является распознавание фоновых и предраковых заболеваний, а также ранняя диагностика злокачественного процесса, что обеспечивает возможность их рационального лечения и стойкого выздоровления.

РШМ относится к опухолям, которые длительное время протекают бессимптомно. Клиническая симптоматика РШМ указывает, что классическая триада симптомов (бели, кровотечения, боли) не может рассматриваться как начальные симптомы рака [4]. Диагностика РШМ на начальных стадиях представляет трудности. У большинства больных с начальными формами рака заболевание протекает стерто. Оно бывает обнаружено активно во время профилактических осмотров у врачей-гинекологов или в смотровых кабинетах, при цитологическом скрининге. Таким образом, основная масса этих больных должны и могут быть выявлены при целе-

направленном профилактическом обследовании практически здоровых женщин [3]. Больные с подозрением на опухоль должны находиться под наблюдением врача и пройти тщательное и всестороннее обследование у гинеколога.

При обследовании таких женщин в первую очередь следует оценить анамнестические сведения и жалобы. Необходимо осмотреть шейку с помощью зеркал, провести влагиально-прямокишечное исследование и применить вспомогательные исследования. Среди жалоб особого внимания заслуживает изменение характера выделений из половых путей: появление обильных белей, кровянистых выделений в пред- и постменструальный период, контактных кровянистых выделений. При осмотре пораженной опухолью шейки матки в зеркалах можно обнаружить на ней небольшие изъязвления или рыхлые разрастания, кровотокащие при дотрагивании. Иногда выявляется плотный, потерявший эластичность участок тканей [4].

Однако у больных преинвазивным и микроинвазивным раком изменения шейки матки, определяемые при помощи зеркал, часто сходны с таковыми у больных с фоновыми заболеваниями. Отсутствие специфических макроскопических признаков начальных форм рака обусловлено минимальными размерами очага поражения и отсутствием выраженной пролиферации опухоли [3].

Для ранней диагностики рака и предраковых состояний очень ценным исследованием является кольпоскопия. Кольпоскопию целесообразно проводить до бимануального и других исследований, вызывающих кровотечения. Кольпоскопия позволяет различать нормальную слизистую и эктопию слизистой оболочки цервикального канала, зону превращения, основу лейкоплакии, лейкоплакию, образо-

вание мозаики. Кольпоскопия позволяет установить правильный диагноз в 70-80% случаев.

Атипическая зона трансформации предполагает наличие типичной зоны трансформации как основного компонента и таких признаков, как атипические сосуды, ороговевшие железы, ацетобелый эпителий, лейкоплакия, пунтация, мозаика, йоднегативная зона, которые свидетельствуют о том, что эпителий становится атипичным.

Ценным методом диагностики является цитологический, который приобретает еще более высокую информативность, если сочетается с кольпоскопией (чувствительность повышается до 90%). Под контролем кольпоскопа уточняется наиболее измененный участок пораженной влагалищной части шейки матки, не различимый простым глазом, и из него берется материал для морфологического исследования. Таким образом удается избежать небезопасных фракционных биопсий и повысить чувствительность цитологического исследования [2, 4].

В последние годы стал шире внедряться и молекулярно-биологический метод. Определение ВПЧ методом ПЦР в материале из цервикального канала, с поверхности аномального эпителия шейки может играть существенную роль в скрининге РШМ [1]. Одним из дополнительных методов диагностики начальных форм РШМ является УЗИ органов малого таза (особенно трансвагинальным датчиком), которое позволяет оценить структуру шейки матки и эндоцервикса.

Оценка анамнестических данных и результатов гинекологического влагалищно-прямокишечного исследования дает возможность у большинства больных получить четкое представление о состоянии шейки матки, ее связанного аппарата и параметральных отделов клетчатки. Однако не в каждом случае оно позволяет установить наиболее пораженный участок шейки матки, распознать эндоцервикальную локализацию рака, определить возможный переход опухоли с шейки матки на ее тело или придатки [4].

Биопсия во всех случаях является решающим методом диагностики. Она позволяет не только выявить гистологическое строение опухоли, но и определить степень злокачественности процесса, реакцию окружающих здоровых тканей. В случаях, подозрительных на рак, взятый при биопсии кусочек опухоли должен содержать и здоровую ткань (для определения инфильтрации). При необходимости проводится диагностический соскоб из цервикального канала.

Приводим собственное наблюдение:

*Больная П, 66 лет. Жалоб не предъявляла. Менопауза 17 лет. Гинекологические заболевания ранее отрицала. При прохождении профосмотра в смотровом кабинете поликлиники №4 был взят мазок на онкоцитологию. 20/IX-10. Получено заключение – в мазках на фоне воспаления встречаются единичные клетки эпителия в состоянии тяжелой дисплазии.*

*28/IX больная вызвана к участковому гинекологу, осмотрена, направлена к онкогинекологу с диагнозом: тяжелая дисплазия. 30/IX-10 была кон-*

*сультивирована онкогинекологом в онкокабинете. Предварительный диагноз: атрофический кольпит, травматический цервицит, тяжелая дисплазия? Был взят повторный мазок на онкоцитологию из влагалищной части шейки матки и цервикального канала. Рекомендовано консервативное лечение шейки матки в течение недели с последующей явкой в онкокабинет для проведения кольпоскопии и за результатом мазка, назначено УЗИ органов малого таза и брюшной полости. В контрольном мазке на онкоцитологию заключение: плоскоклеточный рак.*

*На повторный прием к онкогинекологу после лечения больная пришла 12/X-10. Жалоб нет. Кожа и видимые слизистые чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Молочные железы без патологии. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. Патологических выделений из половых путей не отмечает.*

*Осмотрена в зеркалах, проведено вагинально-ректальное исследование: влагалище свободное, увлажнено белями в небольшом количестве. Шейка матки цилиндрическая, слегка белесоватого цвета, с маленькими десерозированными островками. Надвлагалищная часть шейки матки не увеличена. Матка обычных размеров, плотная, безболезненная, подвижная. Придатки не увеличены. Своды свободны. Прямая кишка – без особенностей. Инфильтрации окружающей клетчатки нет.*

*Проведена расширенная кольпоскопия, при которой выявлены: ранний РШМ (островок стекловидной ткани и атипические сосуды на 9 часах) на фоне тонкой лейкоплакии шейки матки. Поставлен диагноз: РШМ T<sub>1</sub>N<sub>x</sub>M<sub>x</sub>*

*Назначено дообследование для консультации и лечения в Областном онкодиспансере (ООД) по алгоритму: ОАК+микрореакция, ОАМ, рентгенография органов грудной клетки.*

*18/X-10 больная пришла к онкогинекологу с результатами обследования: со стороны анализов крови и мочи от 14/X-10 – без патологии, рентгенография органов грудной клетки от 13/X-10 – без особенностей, УЗИ органов малого таза от 5/X – без патологических изменений. УЗИ органов брюшной полости от 5/X-10 – гепатомегалия. Диффузные изменения печени, поджелудочной железы. Деформация желчного пузыря, застойные явления. Уплотнение ЧЛС. Микронефролитиаз.*

*С диагнозом: РШМ T<sub>1</sub>N<sub>0</sub>M<sub>0</sub> и с цитологическими стеклами больная была направлена в ООД к онкогинекологу. В ООД диагноз был подтвержден, больная дообследована с биопсией. С 1/XI-10 по 6/I-11 больной проведена радикальная сочетанно-лучевая терапия. Выписана в удовлетворительном состоянии. В настоящее время осуществляется лечение постлучевого эпителиита. Опухоль ликвидирована полностью.*

Таким образом, при начальных формах рака визуальные изменения шейки сходны с фоновыми процессами и не вызывают подозрений на наличие опухоли. Выявление в мазках угрожаемых по раку изменений должно рассматриваться как сигнал к осуществлению комплексного обследования. Пер-

## Наблюдения из практики

---

воочередной задачей обследования таких больных является проведение кольпоскопии для выявления очага патологически измененного эпителия, который может быть источником угрожаемой по раку патологии в мазках.

Если при кольпоскопии такого очага выявить не удастся, то следует думать о возможности поражения канала шейки матки, особенно у женщин старше 40 лет, у которых граница цилиндрического и плоского эпителия смещается в канал шейки матки. Если при биопсии и ревизии канала у таких больных не выявляют опухолевый процесс, то больные должны быть отнесены к группе риска заболевания РШМ и подвергаться цитологическому и кольпоскопическому контролю не реже одного раза в 6 мес.

Комплексное применение указанных методов снижает вероятность ложно-положительных и ложно-отрицательных заключений одного метода диагностики и должно использоваться в разумном сочетании в зависимости от ситуации и возможностей врача и пациента.

Активное выявление больных РШМ имеет не только медико-биологическое, но и социально-экономическое значение, позволяет сохранить жизнь многих женщин и реализовать возвращение больных к трудовой деятельности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бебнева Т. Н. Профилактика рака шейки матки. Каз. мед. журн. 2009; 5 (10): 53-57.
2. Беляева Н. Папилломавирусная инфекция человека. Мед. газета 2008; 35: 8.
3. Василевская Л. Н. Предраковые заболевания и начальные формы рака шейки матки. М.: Медицина; 1987: 114-151.
4. Вишневская Е. Е. Справочник по онкогинекологии. Минск: Беларусь; 1980: 67-72.

Поступила 15.05.2013 г.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2013  
УДК 616.335-006-07

**Е. В. Гизбрехт**

## **ЭНДСКОПИЧЕСКАЯ ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА**

Областной онкологический диспансер (Караганда)

*Ye. V. Gizbrekht*

### *ENDOSCOPIC CYTOMORPHOLOGICAL DIAGNOSTICS OF COLORECTAL CANCER*

It was analyzed the results of verification of the diagnosis in patients with colorectal cancer at the endoscopy department KRDD. Results of the survey investigated in 4 925 patients with diseases of the colon during the period from 2008 to 2010 yy, 520 (10.6%) cases of cancer is established.

*Е. В. Гизбрехт*

### *КОЛОРЕКТАЛЬДІ ҚАТЕРЛІ ІСІКТІҢ ЭНДСКОПИЯЛЫҚ ЦИТОМОРФОЛОГИЯЛЫҚ ДИАГНОСТИКАСЫ*

ҚООД эндоскопиялық бөлімінде колоректальді қатерлі ісікпен ауыратын науқастарда диагнозды растау нәтижелері сарапталды. 2008 ден 2010 жж. арасындағы кезеңде тоқ ішек ауруларымен ауыратын 4925 науқасты тексеру нәтижелері зерттелді, 520 (10,6%) жағдайда қатерлі ісік табылды.

В последние годы колоректальный рак стал одним из самых распространенных злокачественных заболеваний, особенно в экономически развитых странах. От этого заболевания ежегодно умирают почти половина больных, 93% приходится на лица старше 50 лет и в течение последних 40 лет тенденция заболеваемости не меняется к лучшему [1, 4].

Высокие показатели заболеваемости раком толстой кишки отмечены и в странах Евросоюза, по данным популяционных регистров, на их долю приходится от 9 до 14%. Заболеваемость раком прямой кишки и ободочной кишки в экономических развитых странах значительно выше по сравнению с развивающимися странами, максимальные уровни заболеваемости отмечены в Северной Америке, Западной и Северной Европе, умеренные – в Южной Америке, низкие – в странах Африки и Азии, за исключением Японии. В странах с высокими показателями заболеваемости соотношение рака ободочной кишки к раку прямой кишки составляет 2:1, а в регионах с низкими показателями это соотношение уравнивается [5, 6, 7].

Проблемы диагностики и лечения колоректального рака в последние десятилетия приобретают все большую значимость. Это обусловливается следующими причинами. Во-первых, отмечен значительный рост заболеваемости и, как следствие, смертности от рака толстой кишки [1, 4]. В 2000 г. в России смертность от злокачественных новообразований описываемой локализации составила 34 на 100 тыс. населения. По мнению многих авторов, для определения тяжести заболевания информативно соотношение показателей заболеваемости и смертности, чем ближе это значение к единице, тем хуже прогноз данной локализации. Отношение умерших к заболевшим в России в 2000 г. составило 0,72 при раке ободочной кишки и 0,76 – при раке прямой кишки, в странах Евросоюза он равен 0,59 [2, 3].

По Казахстану заболеваемость раком ободочной кишки за 2009-2010 гг. составила 7,7 и 8,5 на 100 тыс. населения; заболеваемость раком прямой

кишки – по 7,2. По Карагандинской области заболеваемость раком ободочной кишки составила 10,7 и 10,9 соответственно, а прямой кишки – 9,2 и 9,3. Как видно, заболеваемость по Карагандинскому региону превышает общереспубликанские показатели. Заболеваемость колоректальным раком как по Республике в целом, так и по Карагандинской области остается на одном уровне, тем не менее, отмечают достаточно высокие показатели, что вызывает обеспокоенность специалистов.

Вторым, не менее важным обстоятельством, побуждающим интерес к проблеме, является успешное развитие хирургии и анестезиологии, что позволяет достаточно широко применять сложные оперативные вмешательства при злокачественных новообразованиях толстой кишки в онкологических и хирургических стационарах.

Цель работы – сравнительный анализ методов верификации диагноза у больных колоректальным раком.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Изучены результаты обследования 4 925 пациентов с заболеваниями толстой кишки за период с 2008 по 2010 г. в эндоскопическом отделении Карагандинского онкологического диспансера. Все пациенты были направлены из лечебно-профилактических учреждений общей лечебной сети с подозрением на опухоль ободочной и прямой кишки. Из них ректоскопия выполнена 3 225 (65,5%) больным, фиброколоноскопия – 1700 (41,7%) пациентам. По половой принадлежности больные распределились следующим образом: мужчины составили 58,3% (2 870 пациентов), женщины – 41,7% (2 055). В возрастном аспекте преобладали пациенты старше 60 лет – 2 891 (58,7%), до 60 лет – 2034 (41,4%), средний возраст больных составил 61,3 ± 4,7 г.

С целью объективной оценки колоноскопической картины необходима специальная подготовка кишечника. В клинике онкодиспансера предложена следующая методика: на первом этапе проводятся мероприятия традиционной подготовки: бесшлако-

## Наблюдения из практики

вая диета, прием солевых слабительных и очистительные клизмы. На втором этапе подготовки накануне выполняется ПЭГ-лаваж как конечное гарантированное средство очистки толстой кишки. Больным назначают диету №4, ограничивается употребление гарниров, исключается хлеб, фрукты, овощи и молочные продукты. Ограничение питания компенсируется увеличением в рационе отварного куриного мяса, приготовленной на пару протертой говядины, отварных нежирных сортов рыбы. У ослабленных больных лучше применять сбалансированные смеси для энтерального питания с целью нутриционной поддержки: «Нутризон», «Нутриланк», «Нутридринк». Далее больные принимают солевое слабительное – магния сульфат 100 мг в 4 приема, добываясь 4-кратного стула. Утром и вечером проводят очистительные клизмы до появления чистых вод. Вне зависимости от степени стенозирования просвета толстой кишки за 2 сут до обследования проводят разгрузочный день. В течение дня завтрак – в рамках диеты №4, без хлеба, обед – мясное блюдо и суп, ужин – сладкий чай. Накануне исследования – «голодный» день. До 12 ч дня пациент выпивает 3-4 чашки сладкого чая, минеральную воду без газа, или можно принимать 3-4 пакетика «Фортранса» с водой в течение дня. Общее время подготовки занимает 3-5 сут, что зависит от выраженности нарушения кишечного пассажа.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Из 4 925 больных, подвергнутых ректоскопическим исследованиям, в 520 (10,6%) случаях установлен рак. Наиболее часто опухоль локализовалась в прямой кишке – у 288 (55,4%) пациентов, в сигмовидной кишке – у 90 (17,3%), в слепой кишке – у 81 (15,6%). В остальных отделах кишки рак локализовался в 61 случае (11,7%) (табл. 1).

Из 4 925 больных, направленных на обследование в онкодиспансер, хронический колит был выявлен у 110 человек (2,2%), дистония по спастическому типу – у 550 (11,2%), дистония по атоническому типу – у 750 (15,2%), полипы (в том числе в прямой кишке) – у 153 (3,1%), дивертикулез ободочной кишки – у 169 (3,4%) обследованных.

Хроническим колитом, полипами, дивертикулезом толстой кишки страдали 3 032 больных (61,6%), однако на диспансерном учете у гастроэнтеролога не состояли и не были обследованы.

Исследования показали, что морфологическая верификация более эффективна при заборе биопсийного материала, чем при исследовании цитологических мазков. Верификация диагноза при цитологическом исследовании была в 35% (220 из 630), тогда как при гистологическом – в 79,1% (510 из 644).

Приводим 2 примера из собственной практики:

1) Больной Е., 67 лет (амбулаторная карта №4572/09) с диагнозом рак нижне-ампулярного отдела прямой кишки с переходом на анальный канал, II стадия (Т3NХM0). При эндоскопическом исследовании: тубус ректороманоскопа введен в прямую кишку и далее на 10 см. На расстоянии 2-5 см по задней стенке обнаружен язвенный дефект диаметром 1,5x1,8 см, с глубоким дном, бугристыми краями, инфильтрацией стенки. В области сфинктера геморроидальные узлы. Заключение: рак прямой кишки, язвенная форма. Взяты мазки и биопсия на цитоморфологические исследования. Цитологическое заключение №5488/п2 от 05.08.2009: пролиферация эпителия. Гистологическое заключение №3636-8 от 05.08.2009: дифференцированная аденокарцинома. Больной после полного обследования в амбулаторных условиях ООД госпитализирован в I радиологическое отделение. Проведена лучевая терапия ДГТ с РОД 2 Гр, СОД 40 Гр. Лечение перенес без осложнений. Затем госпитализирован во II хирургическое отделение. Выполнена операция – брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки. Послеоперационный период без осложнений. В данный момент больной находится на диспансерном наблюдении.

2) Больной С., 56 лет (амбулаторная карта №2148/11) с диагнозом рак прямой кишки, IIa стадии (Т3N0M0). При эндоскопическом исследовании: тубус ректороманоскопа введен в прямую кишку, где на расстоянии 7 см определялся нижний край опухоли с бугристой поверхностью, обтурирующий просвет кишки. Взят материал для цитоморфологического исследования. Цитологическое заключение №4493/п2 от 26.05.2011: аденокарцинома. Гистологическое заключение №3246-8 от 26.05.2011: высокодифференцированная аденокарцинома. После полного обследования в поликлинике ООД госпитализирован во II хирургическое отделение. Проведена

Таблица 1.

Частота и локализация колоректального рака

Локализация опухоли в толстой кишке	Абс.	%
Слепая кишка	81	15,6
Восходящий отдел	9	1,7
Печеночный угол	8	1,5
Поперечно-ободочная кишка	11	2,1
Селезеночный угол	14	2,8
Нисходящий отдел	19	3,6
Сигмовидная кишка	90	17,3
Прямая кишка	288	55,4
Всего	520	100

на операция – брюшно-анальная резекция с низведением левых отделов толстой кишки. В данный момент больной находится на диспансерном наблюдении.

Биоптаты и цитологические мазки, взятые при колоно-, ректороманоскопии направлялись на цитоморфологическое исследование. Всего проведено 1 274 (26%) исследований, из них 49,5% (630 из 1274) составили цитологические и 50,5% (644 из 1274) – гистологические исследования. Морфологическая верификация диагноза рака подтверждена у 510 (79,1%) больных, в 10 случаях верификация не удалась. Среди гистологических типов опухоли (табл. 2) преобладала аденокарцинома различной степени дифференцировки – 95,4% (496 из 520) и в 4,6% (24) случаев был выявлен плоскоклеточный рак прямой кишки.

При инфильтративном колоректальном раке (рис. 1, 2) исследование цитологических мазков неэффективно. Поэтому в данном случае применялась методика забора биопсийного материала с нескольких участков слизистой с захватом здорового эпителия для сравнительного гистологического исследования.

Помимо эндоскопического исследования 1 280 (26%) больным была проведена ирригоскопия – в 520 (40,8%) случаях диагноз рака был подтвержден.

Диагностика колоректального рака имеет свои особенности, больные нуждаются в индивидуальном подходе, и при этом необходимо учитывать возраст пациента и наличие сопутствующей патологии не только со стороны кишечника. Для своевре-

менной диагностики колоректального рака целесообразно использовать комплексный метод диагностики, включающий в себя колоноректоскопию и ирригоскопию.

С целью цитоморфологической верификации необходим забор опухолевой ткани на биопсию. Цитологическая верификация диагноза при исследовании была установлена в 35% случаев, тогда как при гистологическом – в 79,1% наблюдений.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Пророков В. В., Малихов А. Г., Кныш В. И. Современные принципы диагностики и скрининга рака прямой кишки. Практич. Онкология 2004; 3 (2): 77-81.
2. Трапезников Н. Н., Аксель Е. М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ. М.; 2005: 101.
3. Чиссов В. И., Старинский В. В., Петрова Г. В. Состояние онкологической помощи населению России в 2004 году. М.; 2005: 184.
4. Яицкий Н. А., Седов В. М., Васильев С. В. Опухоли толстой кишки. М.: Мед.пресс-информ; 2004: 376.
5. Jemal A., Tiwari R.C., Murray T. et al. Cancer statistics, 2004. CA Cancer J. Clin. 2004; 54 (1): 8-20.
6. Moore M., Tajima K., Tsuda H. Epidemiology of the major cancer in the Asian Pacific. Proc. Jap. Acad. B. 2003; 79 (2): 27-33.
7. O'Brien K., Cokkinides V., Jemal A. et al. Cancer statistics for Hispanics, 2003. CA Cancer J. Clin. 2003; 53 (4): 208-226.

Поступила 04.07.2013 г.

Таблица 2.

Частота встречаемости гистологических форм колоректального рака

Гистологический тип колоректального рака	Абс.	%
Высокодифференцированная аденокарцинома	289	55,6
Умереннодифференцированная аденокарцинома	167	32,1
Низкодифференцированная аденокарцинома	40	7,7
Плоскоклеточная форма	24	4,6
Всего	520	100

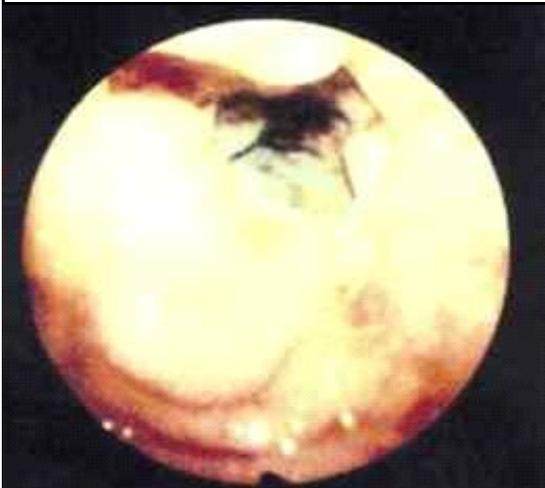


Рис. 1. Инфильтративный рак ободочной кишки



Рис. 2. Инфильтративный рак прямой кишки

# Требования к рукописям, представляемым в журнал «МЕДИЦИНА И ЭКОЛОГИЯ»

Внимание! С 03.01.2013 г. при подаче статей в редакцию авторы должны в обязательном порядке предоставлять подробную информацию (ФИО, место работы, должность, контактный адрес, телефоны, E-mail) о трех внешних рецензентах, которые потенциально могут быть рецензентами представляемой статьи. Важным условием является согласие представляемых кандидатур внешних рецензентов на долгосрочное сотрудничество с редакцией журнала «Медицина и экология» (порядок и условия рецензирования подробно освещены в разделе «Рецензентам» на сайте журнала). Представление списка потенциальных рецензентов авторами не является гарантией того, что их статья будет отправлена на рецензирование рекомендованными ими кандидатурам. Информацию о рецензентах необходимо размещать в конце раздела «Заключение» текста статьи.

## 1. Общая информация

В журнале «Медицина и экология» публикуются статьи, посвященные различным проблемам клинической, практической, теоретической и экспериментальной медицины, истории, организации и экономики здравоохранения, экологии и гигиены, вопросам медицинского и фармацевтического образования. Рукописи могут быть представлены в следующих форматах: обзор, оригинальная статья, наблюдение из практики и передовая статья (обычно по приглашению редакции).

**Представляемый материал должен быть оригинальным, ранее не опубликованным.** При выявлении факта нарушения данного положения (дублирующая публикация, плагиат и самоплагиат и т.п.), редакция оставляет за собой право отказать всем соавторам в дальнейшем сотрудничестве.

Общий объем оригинальной статьи и обзоров (включая библиографический список, резюме, таблицы и подписи к рисункам) не должен превышать 40 тысяч знаков.

В зависимости от типа рукописи ограничивается объем иллюстративного материала. В частности, оригинальные статьи, обзоры и лекции могут иллюстрироваться не более чем тремя рисунками и тремя таблицами. Рукописи, имеющие нестандартную структуру, могут быть представлены для рассмотрения после предварительного согласования с редакцией журнала.

Работы должны быть оформлены в соответствии с указанными далее требованиями. Рукописи, оформленные не в соответствии с требованиями журнала, а также опубликованные в других изданиях, к рассмотрению не принимаются.

Редакция рекомендует авторам при оформлении рукописей придерживаться также Единых требований к рукописям Международного Комитета Редакторов Медицинских Журналов (ICMJE). Полное соблюдение указанных требований значительно ускорит рассмотрение и публикацию статей в журнале.

Авторы несут полную ответственность за содержание представляемых в редакцию материалов, в том числе наличия в них информации, нарушающей нормы международного авторского, патентного или иных видов прав каких-либо физических или юридических лиц. Представление авторами рукописи в редакцию журнала «Медицина и экология» является подтверждением гарантированного отсутствия в ней указанных выше нарушений. В случае возникновения претензий третьих лиц к опубликованным в журнале авторским материалам все споры решаются в установленном законодательством порядке между авторами и стороной обвинения, при этом изъятия редакцией данного материала из опубликованного печатного тиража не производится, изъятие же его из электронной версии журнала возможно при условии полной компенсации морального и материального ущерба, нанесенного редакции авторами.

Редакция оставляет за собой право редактирования статей и изменения стиля изложения, не оказывающих влияния на содержание. Кроме того, редакция оставляет за собой право отклонять рукописи, не соответствующие уровню журнала, возвращать рукописи на переработку и/или сокращение объема текста. Редакция может потребовать от автора представления исходных данных, с использованием которых были получены описываемые в статье результаты, для оценки рецензентом степени соответствия исходных данных и содержания статьи.

При представлении рукописи в редакцию журнала автор передает исключительные имущественные права на использование рукописи и всех относящихся к ней сопроводительных материалов, в том числе на воспроизведение в печати и в сети Интернет, на перевод рукописи на иностранные языки и т.д. Указанные права автор передает редакции журнала без ограничения срока их действия и на территории всех стран мира без исключения.

## 2. Порядок представления рукописи в журнал

Процедура подачи рукописи в редакцию состоит из двух этапов:

1) представление рукописи в редакцию для рассмотрения возможности ее публикации через on-line-портал, размещенный на официальном сайте журнала «Медицина и экология» [www.medjou.kgma.kz](http://www.medjou.kgma.kz), или по электронной почте [Serbo@kgmu.kz](mailto:Serbo@kgmu.kz) вместе со сканированными копиями всей сопроводительной документации, в частности направления, сопроводительного письма и авторского договора (см. правила далее в тексте);

2) представление в печатном виде (по почте или лично) сопроводительной документации к представленной ранее статье, после принятия решения об ее публикации редакционной коллегией.

В печатном (оригинальном) виде в редакцию необходимо представить:

1) один экземпляр первой страницы рукописи, визированный руководителем учреждения или подразделения и заверенный печатью учреждения;

2) направление учреждения в редакцию журнала;

3) сопроводительное письмо, подписанное всеми авторами;

4) авторский договор, подписанный всеми авторами. Внимание, фамилии, имена и отчества всех авторов обязательно указывать в авторском договоре полностью! Подписи авторов обязательно должны быть заверены в отделе кадров организации-работодателя.

Сопроводительное письмо к статье должно содержать:

- 1) заявление о том, что статья прочитана и одобрена всеми авторами, что все требования к авторству соблюдены и что все авторы уверены, что рукопись отражает действительно проделанную работу;
- 2) имя, адрес и телефонный номер автора, ответственного за корреспонденцию и за связь с другими авторами по вопросам, касающимся переработки, исправления и окончательного одобрения пробного оттиска;
- 3) сведения о статье: тип рукописи (оригинальная статья, обзор и др.); количество печатных знаков с пробелами, включая библиографический список, резюме, таблицы и подписи к рисункам, с указанием детализации по количеству печатных знаков в следующих разделах: текст статьи, резюме (рус), резюме (англ.); количество ссылок в библиографическом списке литературы; количество таблиц; количество рисунков;
- 4) конфликт интересов. Необходимо указать источники финансирования создания рукописи и предшествующего ей исследования: организации-работодатели, спонсоры, коммерческая заинтересованность в рукописи тех или иных юридических и/или физических лиц, объекты патентного или других видов прав (кроме авторского);
- 5) фамилии, имена и отчества всех авторов статьи полностью.

Образцы указанных документов представлены на сайте журнала в разделе «Авторам».

Рукописи, имеющие нестандартную структуру, которая не соответствует представляемому журналом требованиям, могут быть представлены для рассмотрения по электронной почте [Serbo@kgmu.kz](mailto:Serbo@kgmu.kz) после предварительного согласования с редакцией. Для получения разрешения редакции на подачу такой рукописи необходимо предварительно представить в редакцию мотивированное ходатайство с указанием причин невозможности выполнения основных требований к рукописям, установленных в журнале «Медицина и экология». В случае, если Авторы в течение двух недель с момента отправки статьи не получили ответа – письмо не получено редколлегией и следует повторить его отправку.

### **3. Требования к представляемым рукописям**

Соблюдение установленных требований позволит авторам правильно подготовить рукопись к представлению в редакцию, в том числе через on-line портал сайта. Макеты оформления рукописи при подготовке ее к представлению в редакцию представлены на сайте журнала в разделе «Авторам».

#### **3.1. Технические требования к тексту рукописи**

Принимаются статьи, написанные на казахском, русском и английском языках. При подаче статьи, написанной полностью на английском языке, представление русского перевода названия статьи, фамилий, имен и отчеств авторов, резюме не является обязательным требованием.

Текст статьи должен быть напечатан в программе Microsoft Office Word (файлы RTF и DOC), шрифт Times New Roman, кегль 14 pt., черного цвета, выравнивание по ширине, межстрочный интервал – двойной. Поля сверху, снизу, справа – 2,5 см, слева – 4 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 или RTF и называться по фамилии первого указанного автора.

Интервалы между абзацами отсутствуют. Первая строка – отступ на 6 мм. Шрифт для подписей к рисункам и текста таблиц должен быть Times New Roman, кегль 14 pt. Обозначения единиц измерения различных величин, сокращениям типа «г.» (год) должен предшествовать знак неразрывного пробела (см. «Вставка-Символы»), отмечающий наложение запрета на отрыв их при верстке от определяемого ими числа или слова. То же самое относится к набору инициалов и фамилий. При использовании в тексте кавычек применяются так называемые типографские кавычки (« »). Тире обозначается символом «–»; дефис – «-».

На первой странице указываются УДК (обязательно), заявляемый тип статьи (оригинальная статья, обзор и др.), название статьи, инициалы и фамилии всех авторов с указанием полного официального названия учреждения места работы и его подразделения, должности, ученых званий и степени (если есть), отдельно приводится полная контактная информация об ответственном авторе (фамилия, имя и отчество контактного автора указываются полностью!). Название статьи, ФИО авторов и информация о них (место работы, должность, ученое звание, ученая степень) представлять на трех языках – казахском, русском и английском.

Формат ввода данных об авторах: инициалы и фамилия автора, полное официальное наименование организации места работы, подразделения, должности, ученое звание, ученая степень (указываются все применимые позиции через запятую). Данные о каждом авторе кроме последнего должны оканчиваться обязательно точкой с запятой.

#### **3.2. Подготовка текста рукописи**

Статьи о результатах исследования (оригинальные статьи) должны содержать последовательно следующие разделы: «Резюме» (на русском, казахском и английском языках), «Введение», «Цель», «Материалы и методы», «Результаты и обсуждение», «Заключение», «Выводы», «Конфликт интересов», «Библиографический список». Статьи другого типа (обзоры, лекции, наблюдения из практики) могут оформляться иначе.

##### **3.2.1. Название рукописи**

Название должно отражать основную цель статьи. Для большинства случаев длина текста названия ограничена 150 знаками с пробелами. Необходимость увеличения количества знаков в названии рукописи согласовывается в последующем с редакцией.

##### **3.2.2. Резюме**

Резюме (на русском, казахском и английском языках) должно обеспечить понимание главных положений статьи. При направлении в редакцию материалов, написанных в жанре обзора, лекции, наблюдения из практики можно ограничиться неструктурированным резюме с описанием основных положений, результатов и выводов по статье. Объем неструктурированного резюме должен быть не менее 1000 знаков с пробелами. Для оригинальных статей о результатах исследования резюме должно быть структурированным и обязательно содержать следующие разделы: «Цель», «Материалы и методы», «Результаты и обсуждение», «Заключение», «Выводы». Объем резюме должен быть не менее 1 000 и не более 1500 знаков с пробелами. Перед основным текстом резюме необходимо повторно указать авторов и название статьи (в счет количества знаков не входит). В конце резюме необходимо указать не более пяти ключевых слов. Желательно использовать общепринятые термины ключевых слов, отраженные в контролируемых

медицинских словарях, например, <http://www.medlinks.ru/dictionaries.php>

### **3.2.3. Введение**

Введение отражает основную суть описываемой проблемы, содержит краткий анализ основных литературных источников по проблеме. В конце раздела необходимо сформулировать основную цель работы (для статей о результатах исследования).

### **3.2.4. Цель работы**

После раздела «Введение» описывается цель статьи, которая должна быть четко сформулирована, в формулировке цели работы запрещается использовать сокращения.

### **3.2.5. Материалы и методы**

В этом разделе в достаточном объеме должна быть представлена информация об организации исследования, объекте исследования, исследуемой выборке, критериях включения/исключения, методах исследования и обработки полученных данных. Обязательно указывать критерии распределения объектов исследования по группам. Необходимо подробно описать использованную аппаратуру и диагностическую технику с указанием ее основной технической характеристики, названия наборов для гормонального и биохимического исследований, с указанием нормальных значений для отдельных показателей. При использовании общепринятых методов исследования необходимо привести соответствующие литературные ссылки; указать точные международные названия всех использованных лекарств и химических веществ, дозы и способы применения (пути введения).

Участники исследования должны быть ознакомлены с целями и основными положениями исследования, после чего должны подписать письменно оформленное согласие на участие. Авторы должны предоставить детали вышеуказанной процедуры при описании протокола исследования в разделе «Материалы и методы» и указать, что Этический комитет одобрил протокол исследования. Если процедура исследования включает в себя рентгенологические опыты, то желательно привести их описание и дозы экспозиции в разделе «Материал и методы».

Авторы, представляющие обзоры литературы, должны включить в них раздел, в котором описываются методы, используемые для нахождения, отбора, получения информации и синтеза данных. Эти методы также должны быть приведены в резюме.

Статистические методы необходимо описывать настолько детально, чтобы грамотный читатель, имеющий доступ к исходным данным, мог проверить полученные результаты. По возможности, полученные данные должны быть подвергнуты количественной оценке и представлены с соответствующими показателями ошибок измерения и неопределенности (такими, как доверительные интервалы).

Описание процедуры статистического анализа является неотъемлемым компонентом раздела «Материалы и методы», при этом саму статистическую обработку данных следует рассматривать не как вспомогательный, а как основной компонент исследования. Необходимо привести полный перечень всех использованных статистических методов анализа и критериев проверки гипотез. Недопустимо использование фраз типа «использовались стандартные статистические методы» без конкретного их указания. Обязательно указывается принятый в данном исследовании критический уровень значимости «р» (например: «Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05»). В каждом конкретном случае желательно указывать фактическую величину достигнутого уровня значимости «р» для используемого статистического критерия. Кроме того, необходимо указывать конкретные значения полученных статистических критериев. Необходимо дать определение всем используемым статистическим терминам, сокращениям и символическим обозначениям, например,  $M$  – выборочное среднее,  $m$  – ошибка среднего и др. Далее в тексте статьи необходимо указывать объем выборки ( $n$ ), использованного для вычисления статистических критериев. Если используемые статистические критерии имеют ограничения по их применению, укажите, как проверялись эти ограничения и каковы результаты данных проверок (например, как подтверждался факт нормальности распределения при использовании параметрических методов статистики). Следует избегать неконкретного использования терминов, имеющих несколько значений (например, существует несколько вариантов коэффициента корреляции: Пирсона, Спирмена и др.). Средние величины не следует приводить точнее, чем на один десятичный знак по сравнению с исходными данными. Если анализ данных производился с использованием статистического пакета программ, то необходимо указать название этого пакета и его версию.

### **3.2.5. Результаты и обсуждение**

В данном разделе описываются результаты проведенного исследования, подкрепляемые наглядным иллюстративным материалом (таблицы, рисунки). Нельзя повторять в тексте все данные из таблиц или рисунков; необходимо выделить и суммировать только важные наблюдения. Не допускается выражение авторского мнения и интерпретация полученных результатов. Не допускаются ссылки на работы других авторских коллективов.

При обсуждении результатов исследования допускаются ссылки на работы других авторских коллективов. Необходимо выделить новые и важные аспекты исследования, а также выводы, которые из них следуют. В разделе необходимо обсудить возможность применения полученных результатов, в том числе и в дальнейших исследованиях, а также их ограничения. Необходимо сравнить наблюдения авторов статьи с другими исследованиями в данной области, связать сделанные заключения с целями исследования, однако следует избегать «неквалифицированных», необоснованных заявлений и выводов, не подтвержденных полностью фактами. В частности, авторам не следует делать никаких заявлений, касающихся экономической выгоды и стоимости, если в рукописи не представлены соответствующие экономические данные и анализы. Необходимо избегать претензии на приоритет и ссылок на работу, которая еще не закончена. Формулируйте новые гипотезы только в случае, когда это оправданно, но четко обозначать, что это только гипотезы. В этот раздел могут быть также включены обоснованные рекомендации.

### **3.2.6. Заключение**

Данный раздел может быть написан в виде общего заключения, или в виде конкретизированных выводов в зависимости от специфики статьи.

### **3.2.7. Выводы**

Выводы должны быть пронумерованы, четко сформулированы и следовать поставленной цели.

### **3.2.8. Конфликт интересов**

В данном разделе необходимо указать любые финансовые взаимоотношения, которые способны привести к

конфликту интересов в связи с представленным в рукописи материалом. Если конфликта интересов нет, то пишется: «Конфликт интересов не заявляется».

Необходимо также указать источники финансирования работы. Основные источники финансирования должны быть указаны в заголовке статьи в виде организаций-работодателей в отношении авторов рукописи. В тексте же необходимо указать тип финансирования организациями-работодателями (НИР и др.), а также при необходимости предоставить информация о дополнительных источниках: спонсорская поддержка (гранты различных фондов, коммерческие спонсоры).

В данном разделе также указывается, если это применимо, коммерческая заинтересованность отдельных физических и/или юридических лиц в результатах работы, наличие в рукописи описаний объектов патентного или любого другого вида прав (кроме авторского).

Подробнее о понятии «Конфликт интересов» читайте в Единых требованиях к рукописям Международного Комитета Редакторов Медицинских Журналов (ICMJE).

### **3.2.9. Благодарности**

Данный раздел не является обязательным, но его наличие желательно, если это применимо.

Все участники, не отвечающие критериям авторства, должны быть перечислены в разделе «Благодарности». В качестве примеров тех, кому следует выражать благодарность, можно привести лиц, осуществляющих техническую поддержку, помощников в написании статьи или руководителя подразделения, обеспечивающего общую поддержку. Необходимо также выражать признательность за финансовую и материальную поддержку. Группы лиц, участвовавших в работе, но чье участие не отвечает критериям авторства, могут быть перечислены как: «клинические исследователи» или «участники исследования». Их функция должна быть описана, например: «участвовали как научные консультанты», «критически оценивали цели исследования», «собирали данные» или «принимали участие в лечении пациентов, включенных в исследование». Так как читатели могут формировать собственное мнение на основании представленных данных и выводов, эти лица должны давать письменное разрешение на то, чтобы быть упомянутыми в этом разделе (объем не более 100 слов).

### **3.2.10. Библиографический список**

Для оригинальных статей список литературы рекомендуется ограничивать 10 источниками. При подготовке обзорных статей рекомендуется ограничивать библиографический список 50 источниками. Должны быть описаны литературные источники за последние 5-10 лет, за исключением фундаментальных литературных источников.

Ссылки на литературные источники должны быть обозначены арабскими цифрами и указываться в квадратных скобках.

Пристатейный библиографический список составляется в алфавитном порядке и оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

### **3.2.11. Графический материал**

Объем графического материала — минимально необходимый. Если рисунки были опубликованы ранее, необходимо указать оригинальный источник и представить письменное разрешение на их воспроизведение от держателя права на публикацию. Разрешение требуется независимо от авторства или издателя, за исключением документов, не охраняющихся авторским правом.

Рисунки и схемы в электронном виде представить с расширением JPEG, GIF или PNG (разрешение 300 dpi). Рисунки можно представлять в различных цветовых вариантах: черно-белый, оттенки серого, цветные. Цветные рисунки будут представлены в цветном исполнении только в электронной версии журнала, в печатной версии журнала они будут публиковаться в оттенках серого. Микрофотографии должны иметь метки внутреннего масштаба. Символы, стрелки или буквы, используемые на микрофотографиях, должны быть контрастными по сравнению с фоном. Если используются фотографии людей, то эти люди либо не должны быть узнаваемыми, либо к таким фото должно быть приложено письменное разрешение на их публикацию. Изменение формата рисунков (высокое разрешение и т.д.) предварительно согласуется с редакцией. Редакция оставляет за собой право отказать в размещении в тексте статьи рисунков нестандартного качества.

Рисунки должны быть пронумерованы последовательно в соответствии с порядком, в котором они впервые упоминаются в тексте. Подготавливаются подрисуночные подписи в порядке нумерации рисунков.

### **3.2.12. Таблицы**

Таблицы должны иметь заголовки и четко обозначенные графы, удобные для чтения. Шрифт для текста таблиц должен быть Times New Roman, кегль не менее 10pt. Каждая таблица печатается через 1 интервал. Фото таблицы не принимаются.

Нумеруйте таблицы последовательно, в порядке их первого упоминания в тексте. Дайте краткое название каждой из них. Каждый столбец в таблице должен иметь короткий заголовок (можно использовать аббревиатуры). Все разъяснения следует помещать в примечаниях (сносках), а не в названии таблицы. Укажите, какие статистические меры использовались для отражения вариабельности данных, например стандартное отклонение или ошибка средней. Убедитесь, что каждая таблица упомянута в тексте.

### **3.2.13. Единицы измерения и сокращения**

Измерения приводятся по системе СИ и шкале Цельсия. Сокращения отдельных слов, терминов, кроме общепринятых, не допускаются. Все вводимые сокращения расшифровываются полностью при первом указании в тексте статьи с последующим указанием сокращения в скобках. Не следует использовать аббревиатуры в названии статьи и в резюме.

