

**Научный медицинский журнал Кыргызской государственной медицинской академии  
им. И.К. Ахунбаева**

**Главный редактор**

Зурдинов А.З.

**Зам. главного редактора**

Бримкулов Н.Н.

**Ответственный секретарь**

Исакова Ж.К.

**Редакционная коллегия**

Алдашев А.А.  
Джумабеков А.С.  
Кудаяров Д.К.  
Мамакеев М.М.  
Мамытов М.М.  
Мурзалиев А.М.  
Нанаева М.Т.  
Раимжанов А.Р.

**Редакционный совет**

Абилов Б.А.  
Адамбеков Д.А.  
Акынбеков К.У.  
Алымкулов Р.Д.  
Аскеров А.А.  
Бейшембиева Г.Дж.  
Кадырова Р.М.  
Калиев Р.Р.  
Карасаева А.Х.  
Карашева Н.Т.  
Кутманова А.З.  
Куттубаева К.Б.

Куттубаев О.Т.  
Кожокматова Г.С.  
Кононец И.Е.  
Молдобаева М.С.  
Мусуралиев М.С.  
Оморов Р.А.  
Сатылганов И.Ж.  
Сопуев А.А.  
Тилекеева У.М.  
Усупбаев А.Ч.  
Чолпонбаев К.С.  
Чонбашева Ч.К.

**Учредитель**

© Кыргызская государственная медицинская академия

Адрес редакции журнала:  
г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92  
КГМА.  
Телефон: (312) 54 94 60  
e-mail: vestnik\_kgma@mail.ru

Ответственность за содержание и достоверность материалов несут авторы. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.

Журнал зарегистрирован в Министерстве юстиции Кыргызской Республики.  
Регистрационное свидетельство №002564.

Журнал включен в список изданий, рекомендованных Президиумом ВАК КР для публикации материалов докторских и кандидатских диссертации в области медицины.  
Индексируется Российским индексом научного цитирования (РИНЦ)

Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, 2013

# СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	2
<b>АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНЫ</b>	
<b>Адамбекова А.Д., Алишеров А.Ш., Калмамбетова Г.И.</b> Анализ XPERTMTB/RIF на основе автоматизированной полимеразно-цепной реакции в лабораторной диагностике туберкулеза	5
<b>Давлеталиева Н.Е., Бримкулов Н.Н., Долотова Т.Ж.</b> Оксигенотерапия в лечении пациентов с болезнями органов дыхания	9
<b>Азембаев А.А.</b> Гармонизация нормативной базы в разработке документов при внедрении стандартов GMP	15
<b>Акбалаева Б.И., Ибрагимова Т.М., Саткыналиева З.Т., Калиев Р.Р.</b> Показатели липидного обмена и особенности атеросклеротического поражения коронарного русла у больных КБС без и в сочетании с гипертонической болезнью	19
<b>Бейшенова М.У., Насыров М.В., Арзыкулова Г.С.</b> Степень влияния хронического гнойного среднего отита на развитие нейросенсорного тугоухости	24
<b>Гапарова А.Ш., Чолпонбаев К.С.</b> Глаукониты Кызыл-Тойского месторождения в Кыргызстане как лекарственное сырье для медицины (обзор)	28
<b>Леонтьева Н.С., Ибраимова Т.М., Калиев Р.Р.</b> Оценка диастолической дисфункции левого желудочка у больных с сочетанием ХСН и постоянной формы мерцательной аритмии	34
<b>Насырова-Богубаева А.А., Абдылдабекова К.Б., Алымкулов Р.Д.</b> Физиотерапевтические методы лечения при хронических гинекологических заболеваниях (научный обзор)	40
<b>Райымбеков Н.К., Орункулова Р.О., Кадыралиев Т.К., Дюшеева Б.М.</b> Роль нарушения функции защитных и регуляторных систем организма в формировании атеросклероза и гипертонической болезни и их пато-и танатогенетическое значение	46
<b>Рыскельдиева В.Т.</b> Основные причины септических осложнений и материнской смертности после абдоминального родоразрешения у женщин Кыргызстана	54

## СОДЕРЖАНИЕ

---

<b>Мусаева С.А., Теппеева Т.Х., Джетигонова С.А.</b> ЭХО-графические признаки рубца на матке у женщин перенесших операцию кесарево сечение	58
<b>Сатаров Н.А., Исабаева Д.И., Молдобаева М.С., Шаршеналиева Г.К.</b> Студенты: <b>Анарбаева Ж.М., Токтогул кызы Н.</b> Оценка качества жизни при коморбидных состояниях у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека	62
<b>Сатыбалдиев М.А.</b> О лимфангионах сердца человека в старческом возрасте	69
<b>Мусуралиев М.С., Тотуяева Г.А.</b> Изменения циркадных ритмов гемодинамики при тяжелой преэклампсии	74
<b>Молдобаева М.С., Атокурова Р.М., Молдобаев Б.С., Сатаров Н.А., Толombaева Н.Т. Шаршеналиева Г.К., Жалилова Б.С., Апышева Ж.К.</b> Инфицированность HELICOBACTER PYLORI у больных язвенной болезнью и хроническим гастритом жителей сельской местности Кыргызстана	80
<b>Ешиев Д.А., Токтосунов А.Т., Зазулевский З.</b> Результаты лечения больных с различными ранами полости рта путем использования синего света и электровибромассажа	85
<b>Дауров Ш.Ю.</b> Результаты гистоморфологических исследований структуры почек экспериментальных животных после первичной профилактики самок, инфицированных урогенитальными инфекциями	91
<b>Кенеев Р.Н.</b> Эпидемиологические аспекты заболеваний предстательной железы в Кыргызской Республике	95
<b>Сухина Л.А., Лысенко А.Г., Бухановская Т.Н., Мальцева Л.А.</b> Факторы риска изменений глазного дна у новорожденных	100
<b>Ташибеков Ж.Т., Ырысов К.Б., Мамытов М.М.</b> Анализ результатов хирургического лечения осложненных травм позвоночника	104
<b>Тен И.Б., Кутгубаев О.Т.</b> Систематизация микроорганизмов при бактериальном вагинозе по основным морфологическим признакам	109
<b>Усубалиев М.Б., Калыбекова Г.М., Касымова А.Ж., Ибраимова А.Д.</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Клинико-эпидемиологические и этиологические особенности паховой дерматофии	115
<b>Чыныева Д.К., Мамбетова М.К., Абдрахманова А.М., Кадырова Р.М., Абдыкеримова М.С., Усенко В.А., Мамбетова Н.О.</b> Верхний и нижний обструктивный синдром у детей, больных ОРИ	120
<b>Гайнозарова А.С., Осмоналиева Р.К.</b> Эффективность крема «Премалон» в лечении урогенитальных расстройств в постменопаузальном периоде	125
<b>Ахетов А.А.</b> Актуальные вопросы повышения эффективности амбулаторно-поликлинической помощи государственным служащим	128
<b>Ахетов А.А.</b> К вопросу повышения эффективности образовательной деятельности больницы	132
<b>Рамазанова М.А.</b> Сравнительные особенности жизнеспособности населения в Республике Казахстан	135
<b>Муртазалиев К.А., Тургумбеков А.З., Насирдинова Ж.М.</b> Результаты применения транексамовой кислоты в комплексной терапии носовых кровотечений в ЛОР – отделении НГ МЗ КР	139
<b>Касыев Н.Б.</b> Диагностика рецидивного эхинококкоза	143
<b>Саякова А.Т., Бейшенбиева Г.Дж.</b> Состояние здоровья девочек-подростков в г.Бишкек	147
<b>ЮБИЛЕИ</b>	
<b>НУРЛАН НУРГАЗИЕВИЧУ БРИМКУЛОВУ - 60 лет</b>	150

## АНАЛИЗ ХPERTMTB/RIF НА ОСНОВЕ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ПОЛИМЕРАЗНО-ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА

Адамбекова А.Д., Алишеров А.Ш., Калмамбетова Г.И.

Кыргызско-Российский Славянский Университет,  
Национальный Центр Фтизиатрии,  
Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В Республиканской референс лаборатории (РРЛ) НЦФ при помощи анализа ХpertMTB/RIF протестировано 76 образцов патологического материала. У мазок положительных больных, у которых была изолирована M. Tuberculosis, чувствительность теста составила 100%. У мазок отрицательных больных чувствительность теста – 81%.

**Ключевые слова:** анализ ХpertMTB/RIF, M. tuberculosis, резистентность, рифампицин.

## ХPERT MTB/RIF АВТОМАТТАШТЫРЫЛГАН ПОЛИМЕРАЗА БАЙЛАНЫШКАН РЕАКЦИЯСЫН НЕГИЗИНДЕГИ АНАЛИЗДИ, КУРГАК УЧУКТУ ЛАБОРАТОРИЯЛЫК АНЫКТООДО КОЛДОНУСУ

Адамбекова А.Д., Алишеров А.Ш., Калмамбетова Г.И.

Кыргыз-Россия Славян Университети, Улуттук фтизиатрия борбору,  
Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Улуттук Фтизиатрия Борборунун Республикалык референс лабораториясында 76 ХpertMTB/RIF физилдөөлөр өткөрүлдү.

**Негизги сөздөр:** ХpertMTB/RIF физилдөө, M. tuberculosis, туруктуулук, рифампицин

## XPERT MTB/RIF, A NOVEL AUTOMATED POLYMERASE CHAIN REACTION-BASED ASSAY FOR THE LABORATORY DIAGNOSIS OF TUBERCULOSIS

Adambekova A.D., Alisherov A.Sh., Kalmanbetova G.I.

Kyrgyz-Russian Slovenia University, National center of Phthisiology,  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary:** 76 Xpert MTB/RIF assays have been conducted in the National reference laboratory of NCPH. In the smear positive samples that grew M. tuberculosis we found sensitivity 100%. The sensitivity 81% was revealed in smear negative samples.

**Key words:** Xpert MTB/RIF assay, M. tuberculosis, resistance, rifampicin.

### Введение.

Несмотря на то, что туберкулез (ТБ) – заболевание, которое можно как предотвратить, так и излечить, он по-прежнему является одной из основных причин смертности во всем мире. Более 8 миллионов человек в мире ежегодно инфицируется ТБ и почти 1.5 миллиона умирает от этого заболевания [1].

В Кыргызстане эпидемиологическая ситуация по туберкулезу остается неблагоприятной, несмотря на тенденцию к снижению показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза. Особую озабоченность вызывает факт растущей

заболеваемости лекарственно-устойчивыми формами туберкулеза, которые составляют 26,4% среди новых и 52,6% среди ранее леченых случаев [2].

В странах с высокой распространенностью ТБ наиболее эффективный способ обследования при подозрении на ТБ – бактериоскопическое исследование мокроты. Однако, в связи с широким распространением МЛУ-ТБ и продолжающимся ухудшением ситуации с лекарственной устойчивостью, возрастает необходимость, как можно раньше выявлять и начинать лечение случаев МЛУ-ТБ [3].

За последние 5 лет произошли значи-

тельные сдвиги в молекулярных методах выявления туберкулеза и устойчивости к определенным противотуберкулезным препаратам. Сейчас во всем мире внедряется и тестируется автоматизированная, работающая на картриджах система, известная под названием Xpert MTB/RIF, использующая метод полимеразной цепной реакции, что позволяет выявить возбудителей туберкулеза в мокроте и определить устойчивость к рифампицину в течение двух часов [4]. Однократный тест мокроты на Xpert MTB/RIF обладает чувствительностью 99% при выявлении туберкулеза у БК(+) пациентов и 80% при БК(-), общая чувствительность составляет 92.2% (с применением культуры в качестве золотого стандарта). Для сравнения, однократная микроскопия мазка мокроты обладает чувствительностью только 59.5%. Высокая чувствительность XpertMTB/RIF делает его полезным исследованием для исключения заболевания у пациентов с подозрением на ТБ и отрицательным результатом микроскопии мокроты. Специфичность исследования Xpert MTB/RIF при выявлении ТБ составляет 99%, что делает вероятность ложно-положительного результата очень низкой [5, 6].

Чувствительность анализа на Xpert MTB/RIF при выявлении устойчивости к рифампицину составляет 99.1%, специфичность 100% [7, 8]. Определение устойчивости к рифампицину очень важно, так как она является надежным доказательством МЛУ-ТБ. Это означает, что подавляющее большинство устойчивых к рифампицину случаев, будут также устойчивы к изониазиду, что позволяет классифицировать их, как МЛУ-ТБ.

**Целью исследования** было проведение сравнительного анализа теста XpertMTB/RIF и культурального исследования на M. Tuberculosis у мазок положительных и отрицательных больных ТБ.

### **Материал и методы.**

Для исследования использовался патологический материал – мокрота, собранная от

больных с легочной формой ТБ. Мы проводили анализ XpertMTB/RIF, прямую микроскопию мазка мокроты по Цилю-Нильсену и посев на жидкой среде (ВАСТЕС™ MGIT™ 960, BDDiagnosticSystems, Sparks, MD, USA). Все вышеперечисленные исследования были проведены из одного образца патологического материала. В исследование не были включены анализы, проведенные из разных проб мокроты,

Использовалась платформа GeneXpert DxSystem, в которой объединены и автоматически выполняются следующие процессы: подготовка проб, амплификация нуклеиновых кислот и выявление целевой нуклеотидной последовательности с использованием полимеразной цепной реакции (ПЦР) в режиме реального времени.

Подготовку и обработку проб выполняют в одноразовых картриджах GeneXpert, специальных для каждого метода. В случае выявления туберкулеза и определения резистентности к рифампицину используются картриджи XpertMTB/RIF. Пробы и необходимые реактивы вводят в картридж, который затем загружают в один из имеющихся модулей прибора.

Проведение теста XpertMTB/RIF было проведено в соответствии с инструкциями производителя - компании Cepheid, Sunnyvale, США. До проведения теста, из того же образца проводилась прямая микроскопия мазка мокроты по методу Циля-Нильсена с определением кислотоустойчивых бактерий (КУБ). Градация бактериовыделения проведена в соответствии с классификацией ВОЗ и Национальным Руководством по борьбе с туберкулезом [9].

Бактериологические исследования на системе BD ВАСТЕС MGIT 960 проводили в соответствии с Руководством по работе системы MGIT 960 для диагностики легочного туберкулеза и лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза. Для разжижения мокроты и улучшения деконтаминации биологических образцов применяли стерильный раствор N-ацетил-цистеина с гидроксидом натрия

Таблица 1.  
Сравнительная характеристика теста XpertMTB/RIF и культурального исследования на туберкулез  
*\*определена как положительная для комплекса M. Tuberculosis*

Результаты исследования		Xpert MTB/RIF положительный	Xpert MTB/RIF Отрицательный
М а з о к отрицательный	К у л ь т у р а положительная*	21	5
	К у л ь т у р а отрицательная	2	16
М а з о к положительный	К у л ь т у р а положительная*	32	0
	К у л ь т у р а отрицательная	0	0

(BBL MycoPrep NALC-NaOH). Инокуляция образцов проводилась в соответствии с руководством в пробирки с жидкой питательной (модифицированной) средой Middlebrook 7H9 [10].

### Результаты исследования и их обсуждение.

В Республиканской референс лаборатории (РРЛ) НЦФ, с использованием теста XpertMTB/RIF, проанализировано 76 образцов патологического материала с отрицательным и положительным результатом микроскопии мазка мокроты. Результаты теста XpertMTB/RIF сравнивали с результатами посева на жидкой среде. Данные представлены в табл.1.

Итак, в 32 образцах мокроты, в которых был выявлен рост M. Tuberculosis, мы выявили 100% чувствительность теста XpertMTB/RIF. В 44 случаях, из мазок отрицательного результата мокроты по микроскопии, чувствительность теста составила 81% (21/26) и специфичность – 89% (16/18). Полученные нами данные не противоречат результатам исследований ряда авторов [5, 6]. В двух образцах мокроты, которые были мазок отрицательные, но тест XpertMTB/RIF был положительный, роста M. Tuberculosis не обнаружено. Повторные исследования не были проведены так как собрать патологический материал не

представилось возможным. В 5-ти случаях, когда результаты тестов XpertMTB/RIF и прямой микроскопии мазка были отрицательными, на жидкой среде выросли не туберкулезные микобактерии, что было подтверждено результатами иммуно-хроматографического теста SDBIOLINETBAgMPT 64 Rapid. Общая чувствительность теста составила 91% (53/58). Чувствительность микроскопии мазка мокроты по Цилю-Нильсену у культурально-положительных больных составила 60,3%, что подтверждается рядом публикаций [4].

### Заключение

Результаты наших исследований, подтверждают высокую чувствительность теста XpertMTB/RIF, что подтверждено результатами культурального исследования, который до сих пор остается «золотым стандартом» в диагностике туберкулеза. Учитывая тот факт, что анализ можно проводить в лабораториях, к которым не предъявляются строгие требования по биологической безопасности, данный тест можно шире использовать во фтизиатрической практике с целью улучшения доступа пациентов к современным методам диагностики заболевания и улучшения мер инфекционного контроля при туберкулезе.

### Литература

1. World Health Organization. Global tuberculosis control: WHO report 2011. WHO/HTM/TB/2011.16. World Health Organization, Geneva, Switzerland 2011.
2. Review of the laboratory network of the Kyrgyz Republic. 9-29 April 2012. Dr. Harald Hoffmann & Dr. Uladzimir Antonenka, TB Laboratory Experts, IML red GmbH, Germany.
3. WHO (World Health Organisation). *Global tuberculosis control - epidemiology, strategy, financing*. Geneva, WHO, 2009 (WHO/HTM/TB/2009.411)
4. Rapid implementation of the Xpert MTB/RIF diagnostic test: technical and operational „How-to“; practical considerations. WHO. 2011.
5. Boehme CC, Nabeta P, Hillemann D, Nicol MP, Shenai S, Krapp F, et al. Rapid molecular detection of tuberculosis and rifampin resistance. *The New England Journal of Medicine*, 2010; Sep;363(11):1005-15.
6. Helb D, Jones M, Story E, Boehme C, Wallace E, Ho K, et al. Rapid detection of *Mycobacterium tuberculosis* and rifampin resistance by use of on-demand, near-patient technology. *Journal of Clinical Microbiology* 2010. Jan;48(1):229-237.
7. Marlowe EM, Novak-Weekley SM, Cumpio J, Sharp SE, Momeny MA, et al. (2011) Evaluation of the Cepheid Xpert MTB/RIF assay for direct detection of *Mycobacterium tuberculosis* complex in respiratory specimens. *J Clin Microbiol* 49: 1621–1623.
8. Boehme CC, Nicol MP, Nabeta P, Michael JS, Gotuzzo E, et al. (2011) Feasibility and impact of decentralised use of Xpert MTB/RIF for the diagnosis of tuberculosis and multi-drug resistance—results from a multi-center implementation study. *Lancet* 377: 1495–1505.
9. Руководство по борьбе с туберкулезом в Кыргызской Республике. Под редакцией профессора, д.м.н. А.Ш.Алишерова. 2008 год.
10. Salman H. Siddiqi, Sabine Rusch-Gerdes. **Руководство по работе с Системой BACTEC MGIT 960. FIND**, 2006.



## ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Н.Е.Давлеталиева, Н.Н.Бримкулов, Т.Ж.Долотова

Кыргызская государственная медицинская академия им.И.К.Ахунбаева,

Городская клиническая больница №6

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Цель исследования - оценка использования оксигенотерапии в лечении пациентов с БОД. Выявлено, что оксигенотерапия используется в комплексном лечении пациентов с тяжелым течением астмы, ХОБЛ и пневмонии. Оксигенотерапия используется по показаниям и приводит к клиническому улучшению, повышению показателей бронхиальной обструкции и сатурации кислорода.

**Ключевые слова:** болезни органов дыхания, астма, ХОБЛ, пневмония, оксигенотерапия

## ДЕМ АЛУУ ОРГАНДАРЫНЫН ООРУЛАРЫ МЕНЕН ООРУГАН БЕЙТАПТАРДЫ ДАРЫЛООДОГУ ОКСИГЕНОТЕРАПИЯ

Н.Е.Давлеталиева, Н.Н.Бримкулов, Т.Ж.Долотова

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,

№6 шаардык клиникалык оорукана,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Изилдөөнүн максаты – дем алуу органдарынын оорусу менен ооруган бейтаптарды дарылоодогу оксигенотерапияны колдонууга баа берүү. Оксигенотерапия астманын оор түрү, өпкө ооруларын жана пневмонияны комплекстүү дарылоодо колдонулаары билинди. Оксигенотерапия көрсөтмө боюнча колдонулат жана ал клиникалык жакшы болууга, кислороддун сатурациясынын жана бронх обструкциясынын көрсөткүчтөрүнүн жогорулашына алып келет.

**Негизги сөздөр:** дем алуу органдарынын оорулары, астма, ХОБЛ, пневмония, оксигенотерапия

## USING OXYGENERAPY IN TREATMENT OF RESPIRATORY DISEASES

N.E. Davletalieva, N.N.Brimkulov, T.Dolotova

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,

Bishkek city hospital №6

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary:** The aim of the study - to evaluate of using oxygen in treatment of respiratory patients. There was found that oxygen therapy used in complex therapy of patients with COPD, asthma and pneumonia. Oxygen therapy used according indications and leded to clinical improvement, increasing of parameters of bronchial obstruction and saturation O<sub>2</sub>.

**Keywords:** respiratory diseases, asthma, COPD, pneumonia, oxygen therapy

### Введение.

Согласно международным согласительным документам [3, 4] экстренная оксигенотерапия является необходимой в ситуациях с острой гипоксией у пациентов с ХОБЛ, астмой и пневмонией.

Как и любое лечение, оксигенотерапия имеет свои показания, противопоказания и осложнения. Однако, некоторые врачи ошибочно полагают и верят, что кислород может уменьшить одышку у пациентов без гипоксемии, что высокие дозы кислорода безопасны, не видят опасности в накоплении (retention) оксида углерода [5, 6, 7, 8,

10, 11].

Показания к оксигенотерапии (сатурация кислорода), целевой уровень достижения сатурации кислорода, дозы и методы подачи кислорода, важность использования оксигенотерапии в комплексе с лечением основного заболевания отражены в руководстве для экстренной оксигенотерапии у взрослых Британского Торакального общества [11].

Известно, что до 2005 года в Кыргызской Республике (КР) краткосрочная оксигенотерапия пациентам с БОД была возможна только в единичных медучреждениях третичного уровня.

В перечень оборудования, необходимого для оснащения терапевтических стационаров для лечения пациентов с БОД в КР были определены кислородные концентраторы, которые наряду с другим респираторным оборудованием были поставлены в 2005 году во все областные, а затем в рамках программы Манас таалими в 2010 году - во все территориальные больницы [1, 2].

Учитывая небольшой опыт использования оксигенотерапии в КР, требовалось изучение правильности проводимой процедуры, показанности и эффективности в комплексном лечении пациентов с БОД.

**Целью исследования** была оценка использования оксигенотерапии в комплексном лечении пациентов с БОД.

### **Материал и методы.**

Ретроспективно было изучено 128 историй болезни пациентов с БОД, получавших оксигенотерапию в условиях специализированного пульмонологического стационара ГКБ №6 г. Бишкек в 2010-2012 годах. Среди них было 78 пациентов с ХОБЛ, 32 пациента с БА, 18 пациентов с пневмонией.

### **Результаты и обсуждение.**

Анализ 32-х историй болезни пациентов с бронхиальной астмой показал, что все пациенты, получавшие оксигенотерапию имели диагноз неконтролируемой бронхиальной астмы тяжелого течения в фазе обострения. Все пациенты (100%) имели ежедневные приступы удушья 3-6 раз днем и 1-4 раза в ночное время. Длительность заболевания пациентов астмой была в среднем 19,3 года. 18 пациентов (56%) имели сопутствующую сердечно-сосудистую патологию в виде гипертонической болезни или ишемической болезни сердца, 2 пациента (6,3%) имели сопутствующую ХОБЛ. Среди пациентов с астмой 11 человек (34,4%) были лица мужского пола, средний возраст составлял 54,2 года, самый молодой пациент был 34 лет, а самый старший – 74 лет. 16 человек (50%) имели инвалидность 2 группы. При обследовании было выявлено, что 22 пациентам (69%) проводился Asthma Control Test (ACT) тест, который в среднем был равен

9,8 балла, что говорит о неконтролируемой астме. При поступлении в анализы крови было выявлено в среднем эозинофилов - 3,9 тысяч, лейкоцитов - 9 тысяч, СОЭ - 10 мм / час. Максимальная скорость выдоха (МСВ), полученная при проведении пикфлоуметрии при поступлении в среднем равнялась 33,6 % от должной величины, что говорит о тяжелой обструкции. Спирометрия при поступлении была проведена в 15 случаях (47%), остальным пациентам спирометрия не проводилась по техническим причинам, связанным с отсутствием одноразовых загубников. Среднее значение объема форсированного выдоха за первую секунду ( $ОФV_1$ ), полученное при проведении спирометрии при поступлении, составляло 38%, что подтверждало наличие тяжелых обструктивных нарушениях у пациентов.

В период пребывания в стационаре пациенты с астмой получали бронхолитики (бета 2-агонисты и холинолитики) через небулайзер или спейсер в 100% случаев, метилксантины (эуфиллин, теофиллин) внутривенно или перорально - в 94% случаев, системные глюкокортикостероиды внутривенно (дексаметазон, преднизолон) – в 91% случаев, ингаляционные глюкокортикостероиды – в 88% случаев, антибиотики получали 7 пациентов (22%) по поводу сопутствующих заболеваний.

Известно, что показанием для оксигенотерапии является уровень сатурации кислорода 88% и ниже. Сатурация кислорода в крови ( $SatO_2$ ) определялась с помощью пульсоксиметра и составила в среднем при поступлении 86%. У пациентов с астмой, получавших оксигенотерапию, самый низкий уровень сатурации кислорода равнялся 80%, а самый высокий уровень сатурации кислорода был 88%. Наряду с системными глюкокортикостероидами и бронхолитиками пациенты получали оксигенотерапию через концентратор кислорода со скоростью 3 л/мин по 15 часов в день от 3 до 8 дней. Оксигенотерапия прекращалась после достижения уровня сатурации кислорода  $SatO_2$

до 92% без подачи кислорода.

Обследование, проведенное при выписке показало, что наряду с прекращением приступов удушья у пациентов, МСВ при пикфлоуметрии составила в среднем 59%. Сатурация кислорода SatO<sub>2</sub> при выписке составила 94%. Средний койко-день равнялся 9,6.

Следовательно, анализ историй болезни пациентов с астмой показал, что краткосрочная оксигенотерапия с помощью кислородных концентраторов используется по показаниям в комплексном лечении пациентов с бронхиальной астмой в период тяжелого обострения наряду с бронхолитиками и системными глюкокортикостероидами. Применение оксигенотерапии приводит вместе с клиническим улучшением к повышению МСВ при пикфлоуметрии и насыщения крови кислородом SatO<sub>2</sub> (таблица 1).

Ретроспективный анализ 78 историй болезни пациентов с ХОБЛ показал, что все пациенты, получавшие оксигенотерапию имели диагноз ХОБЛ тяжелого или крайне тяжелого течения в фазе тяжелого обострения. Все пациенты (100%) имели одышку в покое, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, кашель с выделением мокроты. Длительность заболевания пациентов ХОБЛ была максимально 50 лет, минимально 10 лет, в среднем 27,6 лет. 43 пациента (55,1%) имели сопутствующую сердечно-сосудистую патологию в виде гипертонической болезни или ишемической болезни сердца, пациентов с сопутствующей астмой не было. Среди пациентов с ХОБЛ 61 человек (78%) были лица мужского пола, средний возраст составлял 61,9 года, самый молодой пациент был 31 года, а самый старший – 87 лет. 26 человек (33%) имели инвалидность 3 или 2 группы. При обследовании было выявлено, что 61 пациент курят, что

составляло 78%.

При поступлении в анализах крови было выявлено в среднем 2,24 тысяч эозинофилов, 7,36 тысяч лейкоцитов, СОЭ – 10,45 мм/час. МСВ (максимальная скорость выдоха), полученная при проведении пикфлоуметрии при поступлении в среднем равнялась 33,5 % от должной величины, что свидетельствует о наличии тяжелой обструкции. Спирометрия при поступлении была проведена только в 25 случаях (32%), остальным пациентам спирометрия не проводилась из-за тяжести состояния и невозможности выполнить дыхательные маневры, а также по техническим причинам, связанным с отсутствием одноразовых загубников. Среднее значение ОФВ<sub>1</sub>, полученное при проведении спирометрии при поступлении составляло 29% (n=25) что подтверждало наличие тяжелых обструктивных нарушений у пациентов.

В период пребывания в стационаре пациенты получали базисную терапию бронхолитиками (бета 2-агонисты и холинолитики) через небулайзер или спейсер в 100% случаев, метилксантины (эуфиллин, теофиллин) внутривенно или перорально - в 58% случаев, системные глюкокортикостероиды внутривенно (дексаметазон, преднизолон) – в 73% случаев, ингаляционные глюкокортикостероиды – в 12% случаев, антибиотики получали 64 пациента (82%) по поводу инфекционной причины обострения ХОБЛ.

Учитывая, что показанием для оксигенотерапии является уровень сатурации кислорода 88% и ниже, определялась потребность пациента в оксигенотерапии. Согласно международным рекомендациям оксигенотерапия показана пациентам с ХОБЛ при сатурации выше 88% в случаях, если имеются признаки правожелудочковой сердечной недостаточности (отеки лодыжек, вторичная

**Таблица 1.**  
Показатели сатурации кислорода и МСВ в процессе оксигенотерапии у больных с БА.

Показатели	при поступлении	при выписке
МСВ	33,6% n=32	59% n=30
SatO <sub>2</sub>	86% n=32	94% n=32

легочная артериальная гипертензия). Сатурация кислорода в крови ( $\text{SatO}_2$ ) определялась с помощью пульсоксиметра и составила в среднем при поступлении 79,6%. У пациентов с ХОБЛ, получавших кислородотерапию, самый низкий исходный уровень сатурации кислорода равнялся 44%, а самый высокий уровень сатурации кислорода был 89%. Наряду с системными глюкокортикостероидами и бронхолитиками пациенты получали кислородотерапию через концентратор кислорода со скоростью подачи кислорода, рекомендованной при хронической гипоксии, то есть 1,5-2 л/мин по 16-18 часов в день от 6 до 10 дней. Кислородотерапия прекращалась после достижения уровня сатурации кислорода  $\text{SatO}_2$  до 92% без подачи кислорода.

Обследование, проведенное при выписке показало, что наряду с уменьшением одышки у пациентов с ХОБЛ, МСВ при пикфлоуметрии составила в среднем 46,4%. Сатурация кислорода  $\text{SatO}_2$  при выписке составила 92,2%. Средний койко-день пребывания в стационаре составил 10,2.

Итак, анализ историй болезни пациентов с ХОБЛ показал, что краткосрочная кислородотерапия с помощью кислородных концентраторов используется по показаниям в лечении пациентов с тяжелым и крайне тяжелым течением ХОБЛ в период тяжелого обострения. Кислородотерапия используется в комплексном лечении наряду с ингаляционными бронхолитиками и системными глюкокортикостероидами. Применение кислородотерапии приводит вместе с клиническим улучшением к повышению МСВ при пикфлоуметрии и насыщения крови кислородом  $\text{SatO}_2$  (таблица 2).

Ретроспективный анализ 18 историй болезни пациентов с пневмонией показал, что все

пациенты, получавшие кислородотерапию имели диагноз внебольничной пневмонии с критериями тяжелого течения. Все пациенты (100%) имели кашель с выделением мокроты, одышку в покое, усиливающуюся при малейшей физической нагрузке, повышение температуры тела и рентгенологическое подтверждение наличия инфильтрации легочных полей. Длительность заболевания пациентов с пневмонией до момента госпитализации была в среднем 9 дней.

12 пациентов (67%) имели сопутствующую сердечно-сосудистую патологию чаще в виде гипертонической болезни, ишемической болезни сердца. 16 пациентов (89%) имели сопутствующую патологию в виде ХОБЛ или бронхиальной астмы. Среди пациентов с пневмонией 11 человек (61%) были лица мужского пола, средний возраст составлял 60 лет, самый молодой пациент был 20 лет, а самый старший – 74 лет. 5 человек (28%) имели инвалидность по сопутствующему заболеванию ХОБЛ или астмы. При обследовании было выявлено, что 8 пациентов курят, что составляло 44%.

При поступлении в анализы крови было выявлено в среднем 2,0 тысяч эозинофилов, 7,14 тысяч лейкоцитов, СОЭ – 15 мм/час. Частота дыхания (ЧД) при поступлении в среднем равнялась 32 в минуту, что свидетельствует о наличии тяжелой дыхательной недостаточности.

В период пребывания в стационаре пациенты получали антибактериальную терапию в 100% случаев (цефалоспорины 2-3 поколения, аминопенициллины, макролиды, респираторные фторхинолоны), по поводу имеющейся бронхиальной обструкции 16 пациентов (89%) получали бронхолитики ингаляционно через спейсер или небулайзер (холинолитики, бета2-агонисты), 6 пациентов (33%) получали метилксантины внутривенно

**Таблица 2.**  
**Показатели сатурации кислорода и МСВ в процессе кислородотерапии у больных с ХОБЛ.**

Показатели	при поступлении	при выписке
МСВ	33,5% n=53	46,4% n=47
$\text{SatO}_2$	79,6% n=78	92,2% n=76

или перорально (эуфиллин, теофиллин), по поводу сопутствующей астмы или ХОБЛ 10 пациентов (56%) получали системные глюкокортикостероиды (дексаметазон, преднизолон), 2 пациента (11%) принимали ингаляционные глюкокортикостероиды.

Так же, как и в случае с пациентами астмой и ХОБЛ, учитывались показания для назначения оксигенотерапии, критерияльным уровнем являлся уровень сатурации кислорода 88% и ниже. Сатурация кислорода в крови ( $\text{SatO}_2$ ), определяемая с помощью пульсоксиметра при поступлении, составила в среднем 81%. У пациентов с пневмонией, получавших оксигенотерапию, самый низкий уровень сатурации кислорода равнялся 60%, а самый высокий уровень сатурации кислорода был 88%. Пациенты получали оксигенотерапию через концентратор кислорода со скоростью подачи кислорода, рекомендованной при острой гипоксии, то есть 2-3 л/мин по 10-15 часов в день от 2 до 10 дней. Оксигенотерапия прекращалась после достижения уровня сатурации кислорода  $\text{SatO}_2$  до 92% без подачи кислорода.

Обследование, проведенное при выписке показало, что наряду с улучшением общего состояния, уменьшения одышки и кашля у пациентов с пневмонией, частота дыхания составила в среднем 20 в минуту. Сатурация кислорода  $\text{SatO}_2$  при выписке составила 93%. Средний койко-день пребывания в стационаре составил 10,5.

Таким образом, анализ историй болезни пациентов с пневмонией показал, что краткосрочная оксигенотерапия с помощью кислородных концентраторов используется по показаниям в лечении пациентов с тяжелым течением пневмонии. Оксигенотерапия используется в комплексном лечении наряду

с антибактериальной терапией. Применение оксигенотерапии приводит наряду с клиническим улучшением к снижению частоты дыхания и повышению насыщения крови кислородом  $\text{SatO}_2$  (таблица 3).

**Заключение.** Таким образом, в целом при всех БОД применение оксигенотерапии в комплексном лечении привело к улучшению показателей вентиляции и сатурации крови кислородом.

Известно, что кислородные концентраторы рассчитаны на определенное количество часов работы (например, 10 тысяч часов в нашем случае). Первый опыт использования в комплексном лечении краткосрочной оксигенотерапии показал, что медработники ощутили положительный эффект оксигенотерапии у больных и, в последующем, руководители медучреждений смогли изыскивать возможности самого лечебного учреждения для приобретения этого оборудования.

### Выводы:

Краткосрочная оксигенотерапия с помощью кислородных концентраторов используется по показаниям в лечении пациентов с тяжелым течением ХОБЛ, астмы и пневмонии.

Оксигенотерапия используется в комплексном лечении наряду с базисным лечением основного заболевания.

Применение оксигенотерапии в комплексе с медикаментозной терапией сопровождается клиническим улучшением и приводит к повышению насыщения крови кислородом  $\text{SatO}_2$ , улучшению показателей обструкции.

Оксигенотерапия с использованием кислородных концентраторов вошла в перечень необходимого респираторного оборудования медучреждений, что проявилось в понимании необходимости этого оборудования и приобретения в последующем кислородных

Таблица 3.  
Показатели сатурации кислорода и ЧД в процессе оксигенотерапии у больных с пневмонией.

Показатели	при поступлении	при выписке
ЧД	32 в мин. n=18	20 в мин. n=18
$\text{SatO}_2$	81% n=18	93% n=18

концентраторов за счет средств самих медучреждений.

### Литература.

1. Бримкулов Н.Н., Чубаков Т.Ч., Султанова А.С., Давлеталиева Н.Э. и др. Кыргызско-финская программа по легочному здоровью: вклад в систему здравоохранения Кыргызстана. Ж. Медицина Кыргызстана. 2007; 1; С 4-7.
2. Бримкулов Н.Н., Чубаков Т.Ч., Давлеталиева Н.Э. и др. Об эффективности республиканских программ по болезням органов дыхания в Кыргызской Республике (2003-2010 гг.) // Центральнo-Азиатский Медицинский Журнал. - 2011. - Том XVII. - Приложение 1.- С.10-13.
3. Доклад рабочей группы GINA (Global Initiative for Asthma). – 2006, 2008.
4. Доклад рабочей группы GOLD (“Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease”). – 2006, 2009.
5. Bateman NT, Leach RM. Acute oxygen therapy. ABC of oxygen // BMJ. – 1998. – V.317. – P.798-801.
6. Denniston A.K., O’Brien C., Stableforth D. The use of oxygen in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: a prospective audit of pre-hospital and hospital emergency management // Clin Med. - 2002. - V.2. -P.449-451.
7. Dick C.R., Liu Z., Sassoon C.S. et al. O<sub>2</sub>-induced change in ventilation and ventilatory drive in COPD // Am J Respir Crit Care Med. - 1997. - V.155. - P.609-614.
8. Dodd M.E., Kellet F., Davis A. et al. Audit of oxygen prescribing before and after the introduction of a prescribing chart // BMJ. – 2000. – V.321. – P.864-865.
9. Driskoll B.R., Howard L.S., Davoson A.G. British Thoracic Society guideline for emergency oxygen use in adults // Thorax. - 2008. - V.63(suppl 6). - P.vi1-i68.
10. Forkner I.F., Piantadosi C.A., Scafetta N. et al. Hyperoxia-induced tissue hypoxia: a danger? // Anaesthesiology. - 2007. - V.106. - P.1051-1055.
11. Leach R.M., Davidson A.C. Use of emergence oxygen in adults // British Medical Journal. - 2009. - V.338. - P.2790.

## ГАРМОНИЗАЦИЯ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ В РАЗРАБОТКЕ ДОКУМЕНТОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СТАНДАРТОВ GMP

Азембаев А.А.

КГМА им. Ахунбаева И.К.

РГП «Научный центр противомикробных препаратов»

**Резюме:** Требования международных стандартов должны быть отражены во внутренних документах предприятия и гармонизированы применительно для удобства в ежедневной работе.

**Ключевые слова:** Гармонизация стандартов; стандарт предприятия; СОПы производства; организационно-технологическая документация; интегрированная система.

## THE HARMONIZATION OF THE REGULATORY FRAMEWORK IN THE DEVELOPMENT OF INSTRUMENTS FOR THE IMPLEMENTATION OF GMP STANDARDS

Azembayev A.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

RSE "Scientific Centre for Anti-infectious Drugs"

**Summary:** The requirements of international standards should be reflected in the internal documents of the enterprise and harmonized reference for convenience in their daily work.

**Keywords:** harmonization of standards; Factory; SOP production, organizational and technological documentation, integrated system.

При производстве лекарственных препаратов, согласно требованиям международного стандарта GMP и Государственного стандарта Республики Казахстан «Производство лекарственных средств. Надлежащая производственная практика. СТ РК 1617-2006. Основные положения», должно уделяться особое внимание документальному оформлению всех процессов производства, контроля качества, технического обслуживания, эксплуатации и пр.

Основной принцип GMP - сплошное документирование.

Стандарты, принятые в международных организациях, должны быть отражены и гармонизированы во всех документах Казахстанских производственных предприятиях в виде стандартов предприятия. Как и в странах ЕС, такие стандарты стали обязательными и вошли в законодательство в Казахстане. Также необходимо нормативно-правовые акты вводить в предприятия страны. При этом указанные документы должны становиться частью технического регламента.

В этих документах обязательными требованиями к производству лекарственных средств являются:

-соответствие всех этапов производства,

исходных и упаковочных материалов, промежуточной и готовой продукции заданным требованиям;

-полная отслеживаемость процесса производства каждой серии продукции;

- стандартное выполнение всех операций.

С этой целью в основу GMP заложены следующие простые правила:

-выполнение любого действия на производстве должно оформляться документально, будь то выполнение контроля анализов, фасовки, выпуск серии продукции, проведение уборки помещений или любое что-то другое;

-не допускается отклонение от инструкции;

-ничего нельзя делать полагаясь на память;

-категорически нельзя работать по устным распоряжениям, все должно оформляться документально и исполняться в установленном порядке.

Любая деятельность на производстве регламентируется инструкциями и правилами, и за их выполнением устанавливается контроль. При отклонении от инструкции виновный привлекается к ответственности.

Ведение документации определяет две основных функции:

-первая, отражает требования ко всему, что

используется или выполняется при производстве и контроле;

-вторая, показывает фактическое выполнение работы.

**В первом случае** – это регламентирующая документация, которая показывает, какие требования предъявляются к материалам и продукции, методам контроля, а также кто, когда, как и что должен делать.

Регламентирующая документация распространяется на все производство, начиная от входных процедур до выпуска готовых лекарственных средств, где все должно быть под контролем, включая:

- получение и контроль материалов;
- аттестацию (испытания) процессов и оборудования;
- выполнение технологических процессов;
- порядок эксплуатации помещений и оборудования;
- внутрипроизводственный контроль;
- контроль готовой продукции;
- анализ отклонений от спецификаций;
- анализ рекламаций;
- ежегодный анализ качества продукции;
- обучение персонала и пр.

**Во втором случае** документация фиксирует, что, как, когда, кто сделал и какие получены результаты.

«Все, что сделано, должно быть записано и отражено в документах» — это фундаментальный принцип контроля исполнения. Из этого принципа исходят надзорные органы всех стран при проверке предприятий.

Разработка документации, приведение их в соответствие, является постоянной процедурой и отражаются в статьях Фармакопеи и монографиях, которые на постоянной основе разрабатываются и актуализируются.

При реализации принципов интеграции, во всех случаях действуют требования стандартов **ISO 9000**, с учетом которых обеспечивается гармонизация отдельных стандартов в единую систему.

«Что не написано - то не сделано» - такой подход отражает суть GMP к организации производства, где ведется документальная регистрация всех стадий контроля качества и

всех процедур производства, регламентируемые Стандартными Операционными Процедурами (СОП).

Гармонизацию стандартов в интеграционной системе можно показать, как пример переработки некоторых рабочих инструкции РПП «Научный центр противоинфекционных препаратов» в действующие СОПы:

Образцы документов Научного центра, интегрированные в Стандартные операционные процедуры по требованиям GLP и GMP

Как видно из таблицы №1, действующая инструкция: **ПИ-03-15-5-05-11** «Мониторинг санитарного состояния помещений» была переработана в новый стандарт **SOP-MB-011** «Внутренний контроль точности в лаборатории микробиологии», где отражены более точные данные по внутреннему контролю состояния помещений.

Кроме того, ряд рабочих инструкции также были переработаны.

Так, **ПИ-03-15-5-02-11** «Санитарно-эпидемиологический режим и техника безопасности в лаборатории микробиологии», **ПИ-03-15-5-04-11** «План действия при аварийных ситуациях в лаборатории микробиологии» - для удобства в работе, преобразованы в новый стандарт **SOP-MB-013** «Санитарно-эпидемиологический режим и техника безопасности в лаборатории микробиологии». Это позволяет, сотрудникам не отвлекаясь, работать по единому стандарту. Необходимо отметить, что количество инструкции и бумаг стало меньше в два раза.

Однако, в случае, как например, касательно к рабочей инструкции **ПИ 03-8.2-12-1-01-10** «Входной контроль», проведена основательная работа по расширению документа, и для удобства в пользовании, представлена в трех новых стандартах:

**SOP-QC-003** «Порядок выдачи разрешений и отбраковки материалов и продукции»;

**SOP-MA-001** «Получение и хранение материалов»;

**SOP-MA-002** «Утилизация отбракованной продукции».



№ п/п	Рабочая инструкция (РИ)	Стандартная операционная Процедура (SOP)
1	2	3
<i>Лаборатория микробиологии</i>		
	РИ-03-15-5-05-11 «Мониторинг санитарного состояния помещений»	SOP-MB-011 «Внутренний контроль точности в лаборатории микробиологии»
	РИ-03-15-5-02-11 «Санитарно-эпидемиологический режим и техника безопасности в лаборатории микробиологии»	SOP-MB-013 «Санитарно-эпидемиологический режим и техника безопасности в лаборатории микробиологии»
	РИ-03-15-5-04-11 «План действия при аварийных ситуациях в лаборатории микробиологии»	
	РИ-03-15-5-01-11 «Обращение с контрольными образцами в лаборатории микробиологии»	SOP-MB-012 «Обращение с контрольными образцами»
<i>Отдел контроля качества</i>		
	РИ 03-8.2-12-1-01-10 «Входной контроль»	SOP-QC-003 «Порядок выдачи разрешений и отбраковки материалов и продукции» SOP-MA-001 «Получение и хранение материалов» SOP-MA-002 «Утилизация отбракованной продукции»
	РИ 03-8.2-12-1-02-10 «Порядок отбора образцов сырья, материалов, промежуточной и готовой продукции»	SOP-QC-002 «Отбор проб»

В данном случае инструкция разделена по области применения - по отделу качества и по работе с материалами, при выполнении определенной процедуры согласно новых СОПов, нет необходимости пользоваться инструкцией всего Входного контроля.

Таким образом, несколько рабочих инструкций плавно перешли в СОПы производства, которые отвечают требованиям **ISO** и стандартам **GMP**. На вышеуказанном примере видно, что при пересмотре действующих стандартов нужен индивидуальный подход к порядку рассмотрения документов, с учетом актуальности и целесообразности изменения каких-либо данных, насколько это изменение удобно в работе, в какой степени положительно отразится на качестве эффективности работы сотрудников и в целом на производстве.

Изменения в документации должны быть настолько гармонизированы и продуманы, чтобы безболезненно отвечали требованиям всех действующих стандартов данной отрасли.

В СОПах все действия совершаемые в процессе подготовки и самого производства лекарственных средств, предусмотрены в документах и не может быть места произвольным действиям.

Правильное составление и ведение документации, а также добросовестное выполнение указанных действий в этих документах, является гарантом качества производимых лекарственных средств на производстве. Составление организационно-технологической документации основывается на фармакопейных статьях, стандартах и правилах, регистрационных документах, промышленных

регламентах, данных заводов-изготовителей оборудования.

Правила GMP предусматривают следующие основные виды документов:

**спецификация (specification):** - документ, содержащий требования к материалам и продуктам, используемым или получаемым при производстве, являющийся основой для оценки качества лекарственных средств;

**технический регламент (рецептура), технологическая инструкция и инструкция по упаковке (manufacturing formulae, processing and packaging instruction):** - документы, определяющие все используемые исходные материалы и операции по производству и упаковке продукции;

**инструкция, методика, процедура (procedure, standard operation procedure):** - документ, содержащий указания по выполнению отдельных видов операций. Например, по очистке, переодеванию, контролю окружающей среды, отбору проб, проведению испытаний, эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования;

**протокол на серию (Batch record):** - документ, отражающий процесс производства каждой серии продукции, в т. ч. разрешение на ее реализацию и все факторы, влияющие на качество готовой продукции;

Данные о проведении основных технологических операций, исполнителях и пр. могут оформляться в виде маршрутных карт.

- **учтенные копии:** - копии документов, находящиеся на учете в подразделении, контролирующем ведение документации, и в которые вносятся любые изменения для поддержания их соответствия оригиналу.

В РГП «Научный центр противомикробных препаратов» порядок разработки, согласования, утверждения и оборота стандартных операционных процедур изложен в СОП «Управление процессом разработки СОП и системного документирования». Данный документ содержит описание действующей системы документирования, включая распределение обязанностей персонала, схему кодировки документов и список утвержденных

кодов, требования к унифицированному оформлению документов и их обязательному содержанию.

Гармонизация в интеграции одних стандартов в другие состоит именно в том, чтобы не позволять допускания ошибки из-за неправильного толкования слов или неполной информации, а также в случае ошибки, она позволяет найти виновного.

## Выводы и рекомендации

1. Грамотно разработанная организационно-технологическая документация позволяет отследить все процессы на производстве, что ведет к отсутствию ошибок.

2. Интегрированная система минимизирует разобщенность в организации, возникающую при разработке разных систем менеджмента и стандартов.

3. Каждое производство должно иметь стандарт предприятия, которые составляются при разработке организационно-технологической документации, соответствующей международным требованиям.

## Литература:

1. СТ РК 1617-2006. комитет по техническому регулированию и метрологии министерства индустрии и торговли Республики Казахстан (госстандарт).

2. ГОСТ РК ИСО 9001-2001. Системы менеджмента качества. Требования.

3. Постановление №3 «О внедрении международных стандартов в сфере обращения лекарственных средств» Коллегии Комитета фармации, фармацевтической и медицинской промышленности Минздрава РК от 25 июня 2003 г. №3

4. Надлежащая производственная практика лекарственных средств. Киев, «Морион» 1999.

5. ГОСТ 12.0.004-90 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.

6. Азембаев А.А., Сборник Международной конференции КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова 2-3 Декабря 2012г. С. 58-62, «Интеграционная система совместимости СТ РК ИСО 9000 и GMP, GLP, GCP, GDP на производстве».

### ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА И ОСОБЕННОСТИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОГО ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ КБС БЕЗ И В СОЧЕТАНИИ С ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

**Акбалаева Б. А., Ибрагимова Т.М., Саткыналиева З.Т., Калиев Р.Р.**

Национальный Центр Кардиологии и Терапии имени академика Мирсаида Миррахимова  
Кыргызская Государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,  
кафедра «Терапии общей практики с курсом семейной медицины имени академика Мирсаида  
Миррахимова»

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** С целью изучения показателей липидного обмена и особенностей атеросклеротического поражения коронарного русла у больных коронарной болезнью сердца (КБС) без и в сочетании с гипертонической болезнью (ГБ) были ретроспективно проанализированы истории болезней 87 больных КБС, проходивших коронароангиографическое исследование во время стационарного лечения в отделении острого инфаркта миокарда (ОИМ) НЦКТ за период с 2010 по 2012г.г. Больные в зависимости от наличия и отсутствия повышения артериального давления были разделены на 2 группы: в 1-ю группу вошло 40 больных с сочетанным течением КБС и ГБ, 2-ю группу составили 27 пациентов с изолированной КБС. Группой контроля явились 20 человек при коронароангиографическом исследовании которых значимых поражений коронарного русла выявлено не было. В результате исследования нами показано, что сочетанное течение КБС с ГБ сопровождается значимыми нарушениями липидного обмена, и у этой категории больных чаще встречается многососудистое поражение коронарных артерий

**Ключевые слова:** коронароангиография, липидный спектр, коэффициент атерогенности, нарушение жирового обмена, индекс массы тела

### ЖҮРӨКТҮН КОРОНАРДЫК ООРУСУ ГИПЕРТЕНИЯЛЫК ООРУ МЕНЕН КОШТОЛГОН ЖАНА КОШТОЛБОГОН БЕЙТАПТАРДЫН ЛИПИДДИК АЛМАШУУ КӨРСӨТКҮЧТӨРҮ ЖАНА КОРОНАР ТАМЫРЫН АТЕРОСКЛЕРОЗДУК ЖАБЫРКООСУНУН ӨЗГӨРҮЛҮШТӨРҮ

**Акбалаева Б. А., Ибрагимова Т.М., Саткыналиева З.Т., Калиев Р.Р.**

Академик Мирсаид Миррахимов атындагы Улуттук Кардиология жана Терапия Борбору  
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,  
“Терапия жалпы практика кафедрасы үй-бүлөөлүк медицина курсу менен”

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Жүрөктүн коронардык оорусу гипертониялык оорусуна коштолгон жана коштолбогон 87 бейтаптардын липиддик алмашуусунун көрсөткүчтөрүн жана коронардык кан тамырдын атеросклероздук жабыркоосунун өзгөрүлүштөрү изилдөө максаты үчүн 2010-2012 жылдары УКТБнын (КМИ) бөлүмүндөгү стационардык дарыланyp жаткан учурдагы коронароангиографиялык изилдөөдөн өткөн оорусун тарыхы ретроспективдик анализден өттү. Алар кан басымы көтөрүлгөндүгү бар жана жок салыштырмалуу 2 тайпага бөлүндү: 1-тайпага жүрөктүн коронардык оорусу гипертониялык оорусу менен биргелешкен 40 бейтап, 2-тайпага жүрөктүн коронардык оорусу гана бар бейтап киргизилди. Коронароангиографиялык изилдөөдөн өткөн коронардык кан тамырдын жабыркаганы жок болгон 20 адам текшерилүүчү тайпаны түздү. Жүрөктүн коронардык оорусун гипертониялык оорусу менен коштолгон бейтаптардын липиддик алмашуусунун бузулушу жана коронардык кан тамырдын жабыркашы изилдөөнүн негизинде көп кездешери байкалды.

**Негизги сөздөр:** коронароангиография, липиддик көрсөткүчтөр, атерогендик коэффициент, майлардын синирилишин бузулушу, салмактын индекси.

### LIPID PROFILE AND CHARACTERISTICS OF ATHEROSCLEROTIC CORONARY LESIONS IN CHD PATIENTS WITHOUT AND IN COMBINATION WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

**Akbalaeva B.A., Ibragimova T.M., Satkynaliev Z.T., Kaliev R.R.**

National Center of Cardiology and Therapy Academician Mirsaid Mirrakhimov

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,

Department of "Therapy general practice with a course of family medicine"

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary:** In order to study lipid metabolism and features of atherosclerotic coronary lesions in patients with coronary heart disease (CHD) without and in combination with essential hypertension (EH) were retrospectively analyzed the medical histories of 87 patients with CHD, coronary angiography held during hospitalization in the department of acute myocardial infarction NCCT in 2010-2012. Patients according to the presence or absence of high blood pressure were divided into 2 groups: 1<sup>st</sup> group included 40 patients with a combination of CHD and EH, 2<sup>nd</sup> group comprised 27 patients with isolated CHD. The control group were 20 people, who were not identified at coronary significant coronary lesions. The study we have shown that combined for CHD with EH accompanied by significant lipid disorders, and in these patients is more frequent multivessel coronary artery disease.

**Keywords:** coronary angiography, lipid profile, atherogenic index, impaired lipid metabolism, body mass index

Основными причинами смерти населения экономически развитых государств мира и большинства стран с переходной экономикой являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) [1,2]. Ежегодно в мире от ССЗ умирает около 17 млн человек [3].

В России коронарная болезнь сердца (КБС), являясь лидером среди всех ССЗ, встречается в 49,3% случаев. На ее долю совместно с цереброваскулярными заболеваниями приходится почти 85% всех смертей от ССЗ [1, 4].

Артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь - ГБ) являясь независимым фактором риска КБС, при длительном течении приводит к развитию инфаркта миокарда, мозгового инсульта, изменению сосудов глазного дна и хронической почечной недостаточности.

В настоящее время серьезное беспокойство вызывает увеличение количества людей с ожирением. При сочетании ожирения с ГБ формирование процессов атеросклероза и его осложнений в виде КБС значительно ускоряются [5].

Стандартом диагностики КБС считается коронароангиография [6]. Поиск взаимосвязи между характером поражения венечных сосудов и факторами риска позволяют проводить более обоснованно и целенаправленно профилактические мероприятия у больных КБС.

**Целью настоящего исследования** явилось изучение показателей липидного обмена и особенностей атеросклеротического поражения коронарного русла у больных КБС

без и в сочетании с гипертонической болезнью.

## Материалы и методы:

Нами были ретроспективно изучены истории болезней 87 больных с различными проявлениями КБС, проходивших коронароангиографическое (КАГ) обследование в отделении острого инфаркта миокарда (ОИМ) Национального центра кардиологии и терапии (НЦКТ) за период с 2010 по 2012г.г. Все обследованные пациенты являлись лицами мужского пола, средний возраст которых составил  $52,3 \pm 7,7$  лет. Больные проходили полное клинико-инструментальное обследование, включая антропометрическое исследование с вычислением индекса массы тела (ИМТ), определение общего холестерина (ОХ), классов липопротеидов (ЛП). Расчет коэффициента атерогенности (КА) производили по формуле:

$КА - (ОХ - ЛПВП) : ЛПВП,$

где ОХ - общий холестерин крови, ЛПВП – липопротеиды высокой плотности. В норме значение КА не более 3 [7].

Все пациенты проходили электрокардиографическое и эхокардиографическое исследования. Селективная коронароангиография выполнялась на ангиографической установке «Phillips». В качестве контрастного вещества применяли омнипак.

Все больные в зависимости от наличия и сочетания КБС с ГБ были разделены на 2 группы: в первую группу (А) вошли 40 больных, у которых течение КБС сочеталось с ГБ I-III степени, во вторую группу (В) - 27 пациентов

Таблица № 1

Клиническая характеристика обследуемых групп

Признаки	Группы больных	
	A, n - 40	B, n - 27
Инфаркт миокарда в анамнезе	22 (55%)	6 (22,2%)*
Нестабильная стенокардия	16 (40%)	12 (44,4%)
Стенокардия напряжения	2 (5%)	9(33,3%)**

Примечание: ИМТ – индекс массы тела; \* -  $p < 0,01$ ; \*\* -  $p < 0,002$ ;

Таблица № 2

Результаты лабораторных анализов ОХ, классов ЛП и показатель КА у обследованных групп

Показатели	Обследуемые группы			Достоверность			
	A (n - 40)	B (n - 27)	КГ (n - 20)	P ANOVA	P <sub>A-B</sub>	P <sub>A - КГ</sub>	P <sub>B - КГ</sub>
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	30,1±4,1	26,8±5,4	23,5±6,7	0,02	0,02	Нд	0,03
ОХ, ммоль/л	4,95±1,1	4,28±0,93	4,04±1,1	0,00	0,02	0,00	Нд
ЛПНП, ммоль/л	3,19±0,99	2,70±0,77	2,47±0,84	0,00	0,049	0,01	Нд
ТГЛ, ммоль/л	1,9 [1,6;2,26]	1,3 [1,14;1,8]	1,5 [1,16;1,83]	0,04	0,00	0,00	Нд
ЛПВП, ммоль/л	0,78±0,23	0,84±0,23	0,96±0,32	0,03	Нд	0,02	Нд
Коэффициент атерогенности	5[3,38;7,2]	4[3,15;5]	3,17[2,75;4,2]	0,00	0,00	0,00	0,03

Примечание: ОХ - общий холестерин крови; ЛПНП – липопротеиды низкой плотности; ТГЛ – триглицериды; ЛПВП – липопротеиды высокой плотности

Таблица № 3

Характеристика поражения коронарного русла

Вид поражений коронарного русла	Группы обследованных	
	A, n – 40	B, n - 23
В одной коронарной артерии	2 (5%)	5 (21,7%)*
В двух и более коронарных артериях	15 (37,5%)	2 (8,7%)**
Стеноз <50%	4 (10%)	8 (34,8%***)
Задержка контрастного вещества	19 (47,5%)	8 (34,8%)

Примечание: \*- $p < 0,05$ ; \*\* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,02$

с КБС без сопутствующих заболеваний. Контрольную группу (КГ) составили 20 человек, страдающих изолированной ГБ I-III степени, у которых при проведении КАГ были исключены признаки значимого атеросклеротического поражения коронарных артерий.

Статистическая обработка полученных данных проводилась при помощи пакета

стандартных программ STATISTICA 8. Результаты описания количественных признаков, имеющих нормальное или близкое к нормальному распределение, представлены в виде ( $M \pm \delta$ ), где  $M$  – выборочная средняя величина,  $\delta$  – выборочное стандартное отклонение; при отличии выборочного распределения от нормального – в виде медианы и интерквартильного интервала

( $Me [Q_1; Q_3]$ , где  $Me$  – медиана;  $Q_1$  – 1 квартиль (25%);  $Q_3$  – 3 квартиль (75%). Достоверность различий между группами определяли с помощью непараметрических критериев  $\chi^2$ ,  $Z$ . Критерия Манна-Уитни. Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ .

### Результаты и их обсуждение

Клиническая характеристика обследуемых групп приведена в табл. № 1. Перенесенный ОИМ встречался у 55% больных группы А, а у группы В – у 22,2% лиц,  $p < 0,01$ .

В группе А эпизоды стабильной стенокардии напряжения были выявлены лишь у 5% лиц, в то время как в группе В они встречались достоверно чаще, составляя 33,3% случаев,  $p < 0,002$ .

Вероятность развития и выраженность сердечно-сосудистой патологии возрастает с увеличением индекса массы тела [8]. Известно, что у лиц с избыточной массой тела в 1,5 раза чаще развивается атерогенная дислипидемия [5]. При увеличении ИМТ с 20 до 30  $кг/м^2$  уровень атерогенного холестерина липопротеинов низкой плотности повышается на 10–20 мг/дл, что увеличивает риск развития КБС в течение 5–10 лет на 10%. Как видно, из данных приведенных в табл. 2, индекс массы тела в группе А составил  $30,1 \pm 4,1$   $кг/м^2$ , а в группе В  $26,8 \pm 5,4$   $кг/м^2$ , что достоверно различает указанные группы между собой,  $p < 0,006$ . Нами выявлено, что нарушения жирового обмена чаще встречались у пациентов с сочетанным течением КБС и ГБ.

Оценка нарушений липидного обмена имеет огромное значение для выбора тактики ведения пациентов. При различных дислипидемиях может повышаться содержание ОХ или триглицеридемия (ТГЛ). Иногда встречается комбинированная гиперлипидемия, где отмечается повышение как ОХ, так и гипертриглицеридемия. По последним Российским рекомендациям «Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза» [9], оптимальными значениями липидных параметров (в ммоль/л) в зависимости от

категории риска для ОХ лицам очень высокого риска считают 4,0 ммоль/л, для холестерина ЛПНП – 1,8 ммоль/л и для ТГЛ – 1,7 ммоль/л.

По всем показателям липидного профиля крови выявлены значимые различия между группами (табл. № 2). Как видно, из приведенных нами данных пациенты группы А имели значимо более высокие уровни как ОХ, так и холестерина липопротеидов низкой плотности и ТГЛ, достоверно отличаясь от аналогичных показателей в других группах.

Для ориентировочной количественной оценки степени риска атеросклероза в 1977 г. А.Н. Климовым был предложен показатель, названный коэффициентом атерогенности. Вероятность развития атеросклеротического процесса уменьшается, если данный показатель не превышает 3,0. При увеличении данного показателя более 4,0 имеется высокий риск атеросклероза со всеми последующими осложнениями.

Как видно, из табл. 2 значение КА у больных всех групп превышает норму. При этом у пациентов с сочетанным течением КБС и ГБ он составляет  $5[3,38;7,2]$ , достоверно отличаясь от аналогичного показателя в группе В, составившего  $4[3,15;5]$ ,  $p < 0,000$ , тем самым подчеркивая более тяжелое течение атеросклеротического процесса у пациентов группы А. Полученные нами данные согласуются с литературными. Было отмечено, что кроме гиперхолестеринемии значимой является роль ТГЛ в прогрессировании и развитии коронарного атеросклероза [10].

Инвазивное исследование коронарных сосудов применяется для диагностики КБС с целью уточнения объема необходимых хирургических реконструктивных вмешательств. При этом необходимо сопоставлять клинические проявления с данными коронароангиографии в связи с широким внедрением высоких медицинских технологий лечения КБС (аортокоронарное шунтирование, стентирование коронарных артерий и др.).

Нами проанализированы результаты

коронароангиографических обследований в указанных группах (таб. 3).

Изолированное однососудистое поражение коронарных артерий чаще встречалось у больных группы В (21,7%), в то время как у больных группы А данный вид нарушений выявлен лишь у 5% лиц,  $p < 0,05$ . И в тоже время гемодинамически значимые сужения в двух и более коронарных артериях выявлены у 37,5% больных группы А, против 8,7% группы В,  $p < 0,01$ . Гемодинамически не значимые стенозы коронарных артерий отмечались у 10% больных группы А и у 34,6% случаев группы В,  $p < 0,02$ .

Таким образом, полученные нами данные говорят о более тяжелом поражении коронарного русла у больных КБС, течение заболевания которых осложнялось присоединением ГБ.

### Выводы:

Сочетанное влияние избыточной массы тела и повышенного уровня артериального давления у больных КБС значительно ускоряют процессы атеросклеротического поражения сердечно-сосудистой системы

Для больных КБС в сочетании с ГБ характерно более выраженные нарушения липидного обмена.

При сочетании КБС и ГБ отмечается чаще многососудистое поражение коронарного русла.

### Литература:

1. Бокерия Л.А., Оганова Р. Г. Все о холестерине// Национальный доклад М., 2010; 180.

2. Беленков Ю.Н. Кардиология в нашей стране. Какой она будет завтра?// Креативная кардиология 1997; 1 (2): 11–19.

3. Kahn R. The impact of prevention on reducing the burden of cardiovascular disease// Circulation 2008; 118 (5): 576-85.

4. Демографический ежегодник России// М., Росстат 2008; 557 с.

5. Бубнова М.Г. Сердечно-сосудистые заболевания при ожирении. Возможности ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и их комбинаций с другими препаратами// Консилиум Медикум 2008; 2: 41-48.

6. Диагностика и лечение стабильной стенокардии// Национальные рекомендации ВНОК. Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2008; 7(6): Приложение 4.

7. Климов А.Н., Никульчева Н.Г. Обмен липидов и липопротеидов и его нарушения// Санкт-Петербург 1999; 504 с.

8. World Health Organization. Prevention and management of the global epidemic of obesity. Report of the WHO consultation on obesity// Geneva 1997.

9. Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза// Российские рекомендации. V пересмотр. М., 2012; 50 с.

10. Шишло Л.А., Жбанов И.В., Михайлов Ю.Е. и др. Влияние дислипидотеинемии на состояние коронарного русла и проходимость аортокоронарных шунтов после реваскуляризации миокарда// Кардиология 2000; 10: 23–25.

## СТЕПЕНЬ ВЛИЯНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ГНОЙНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА НА РАЗВИТИЕ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТИ

Бейшенова М.У., Насыров М.В., Арзыкулова Г.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К.Ахунбаева,  
кафедра оториноларингологии.

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В статье приведены данные лечения больных с заболеваниями уха, пролеченных в ЛОР отделении НГ за период с 2010 по 2012 годы, отражена степень влияния ХГСО на развитие нейросенсорной тугоухости. Отражены взгляды различных авторов на проблему, представлены собственные рассуждения.

**Ключевые слова:** ХГСО, влияния, нейросенсорная тугоухость

## НЕЙРОСЕНСОРДУК КУЛАГЫ ЖАКШЫ УКПАГАНДЫКТЫН ӨНҮГҮШҮНӨ ӨНӨКӨТ ИРИНДЕГЕН ОРТОЧО ОТИТТИН ТААСИР ТИЙГИЗҮҮ ДАРАЖАСЫ

Бейшенова М.У., Насыров М.В., Арзыкулова Г.С.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медицина Академиясы,  
оториноларингология кафедрасы.

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Резюме:** Макалада 2010-2012-жылдар мезгилинде УГнын ЛОР бөлүмүндө дарыланган кулак оорулар менен ооругандарды дарылоо маалыматтары келтирилген, ӨИОонун нейросенсордук кулагы жакшы укпагандыктын өнүгүшүнө таасир тийгизүү даражасы чагылдырылган. Көйгөй боюнча изилдеген авторлордун көз караштары чагылдырылып, жеке ой-пикирлер дагы берилди.

**Негизги сөздөр:** ӨИО, таасир, нейросенсордук кулагы жакшы укпагандык

## THE INFLUENCE OF CHRONIC OTITIS MEDIA ON THE SENSORINEURAL COMPONENT OF HEARING

M. U. Beishenova., M.V. Nasirov, G. S. Arzyculova

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy, chair of ENT.

Bishkek, Kyrgyz Republic.

**Summary:** In these state authors presents the treatment of patients with disease of ear, which hospitalized and treated at the ENT department of National Hospital. Comparing the results of the influence of chronic suppurative otitis media which caused to sensorineural hypoacusis has done.

**Key word :** chronic otitis media, influence, sensorineural hypoacusis.

### Введение

За последние 3 года (2010-2012) по данным обращаемости взрослого населения в ЛОР отделение НГ МЗ КР среди заболеваний среднего уха отмечается повышение показателей заболеваемости и распространенности хронических гнойных средних отитов (ХГСО) и нейросенсорной тугоухости (НСТ). Число больных с данной патологией сохраняется на высоком уровне как в нашей стране, так и за ее пределами, несмотря на разработку и внедрение новых прогрессивных методов диагностики и лечения.

### Актуальность

Воспалительные заболевания среднего уха согласно данным ВОЗ, являются важной проблемой здравоохранения, имеющей экономическое и социальное значение. Социальная значимость заболевания обусловлена развитием у ряда больных трудоспособного возраста прогрессирующей тугоухости, ограничивающей профессиональную пригодность, а также возможностью развития тяжелых внутричерепных осложнений. Нерациональное или несвоевременно назначенное лечение может приводить к необратимым последствиям,



Таблица №1  
Распределение больных по возрасту и полу

пол	Возраст (в годах)								Всего:	
	До 20		21-39		40-59		Старше			
		%		%		%	60	%	абс. число	%
мужчины	85	19,2	118	26,7	127	28,7	111	25,1	441	38,0
женщины	164	22,8	196	27,2	182	25,2	177	24,6	719	62,0
Итого:	249	21,4	314	27	309	26,6	288	24,8	1160	100

Таблица №2  
Структура заболеваний среднего уха по нозологическим формам

Нозологическая форма	2010 г		2011 г		2012 г		Всего:	%
	абс. число	%	абс. число	%	абс. число	%		
Острый средний отит	61	32,4	59	31,3	68	36,1	188	16,2
Хронический гнойный средний отит	163	33,9	171	35,6	146	30,4	480	41,3
Нейросенсорная тугоухость	92	32,9	89	31,8	98	35,1	279	24
Сочетанная форма	24	18,1	56	42,4	52	39,3	132	11,3
Смешанная тугоухость	17	22,0	27	35,0	33	42,8	77	6,6
Всего:	360	31,0	403	34,7	397	34,2	1160	100

характеризующимся стойкой потерей слуха. Диагностика и лечение воспалительных заболеваний среднего уха до сих пор остается одной из наиболее важных проблем в отиатрии. Вопрос о степени влияния ХГСО на развитие нейросенсорной тугоухости в последнее время неоднократно обсуждался как в отечественной, так и в зарубежной литературе. По данным A.Azevedo, нейросенсорный компонент тугоухости часто коррелирует с возрастом пациентов.

Необходимо также учитывать возможность развития псевдонейросенсорной потери слуха, связанной с первоначальной патологией среднего уха, оказывающий эффект нагрузки на окна преддверия и улитки.

Существует ряд других исследований, посвященных изучению влияния ХГСО на кохлеарную функцию уха, однако результаты их противоречивы. Именно поэтому целью нашего

исследования явилось изучение степени влияния ХГСО на развитие НСТ.

### Материалы и методы

В исследовании взяты данные пациентов с заболеваниями среднего уха, поступавшие с 2010 по 2012 г в ЛОР отделение Национального Госпиталя Министерства Здравоохранения Кыргызской Республики. Всего госпитализировано и пролечено 1160 больных, из них 441 мужчин и 719 женщины. Возраст пациентов варьировал от 18 до 76 лет.

Всем пациентам, поступившим в ЛОР отделение НГ МЗ КР с заболеваниями уха, проводилось стандартное оториноларингологическое аудиологическое, рентгенологическое (рентгенография сосцевидного отростка по Шуллеру) обследование.

### Результаты и обсуждение

Распределение больных, госпитализированных в ЛОР отделение НГ за период с 2010 по

2012 г. иллюстрирует следующая таблица (Табл №1).

Данные таблицы свидетельствуют о том, что заболеваниями уха более всего страдают лица, наиболее работоспособного возраста, а женщины (62%) болеют в 1,5 раза чаще, чем мужчины (38%).

Следующая таблица №2 иллюстрирует распределение больных, госпитализированных в ЛОР отделение НГ за три года по отдельным нозологическим формам.

Среди нозологических форм более всего преобладали больные с ХГСО (41,3%), а также больные с нейросенсорной тугоухостью (24%). Смешанная тугоухость составила 6,6%. Необходимо отметить группу больных с сочетанной формой заболевания (11,3%), т.е. больные у которых при длительном течении ХГСО развилась вторичная нейросенсорная тугоухость.

Структуру вышеуказанных нозологических форм заболеваний среднего уха наглядно иллюстрирует следующая диаграмма.

В наших наблюдениях, при длительной течи ХГСО с обострением процесса и гноетечением, нерациональное лечение со временем нередко приводит к развитию нейросенсорной тугоухости т.е. вторичному кохлеоневриту.

Как известно, нарушение целостности барабанной перепонки и цепи слуховых косточек приводит к кондуктивной тугоухости, а непосредственное повреждение волосковых клеток бактериальным агентом, проникающим

во внутреннее ухо, вызывает нейросенсорную тугоухость. При воздействии обоих факторов развивается смешанная тугоухость. По данным М.Е. Загорянской причиной развития нейросенсорной тугоухости у взрослых в 25,5% случаев являются перенесенные ранее острый средний отит и ХГСО(1,3).

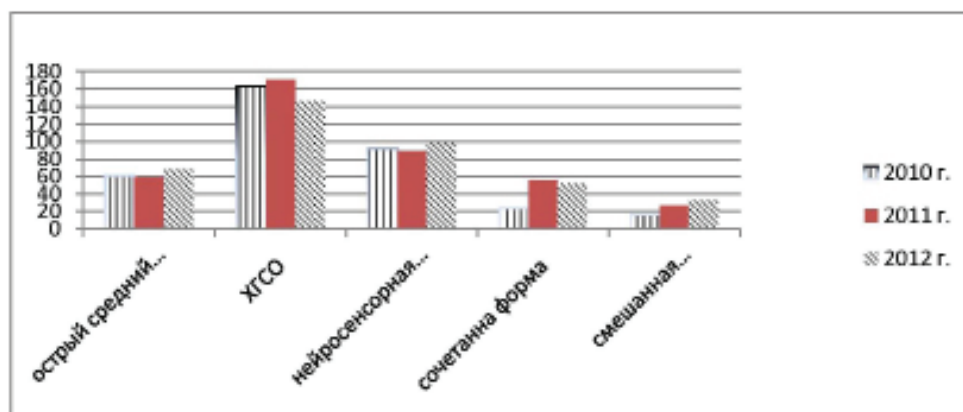
По данным отдельных авторов ведущую роль в формировании нейросенсорной тугоухости при ХГСО играют медиаторы воспаления, попадающие во внутреннее ухо через мембрану окна улитки, проницаемость которых при ХГСО повышена. Медиаторы воспаления замедляют кровотоки в улитке, гистамин неблагоприятно влияет на эфферентную иннервацию наружных волосковых клеток, а свободные радикалы в свою очередь нарушают структуру волосковых клеток. Эндотоксин нарушает проницаемость Na/K-каналов, что приводит к изменению состава и концентрации эндолимфы (2,4).

На развитие ХГСО может оказывать влияние ятрогенное воздействие, многократное применение различных антибактериальных и противовоспалительных препаратов, а также бесконтрольное применение самими пациентами различных препаратов, нередко обладающих ототоксическим действием, вот почему в последние годы разные авторы отмечают увеличение числа больных с ХГСО.

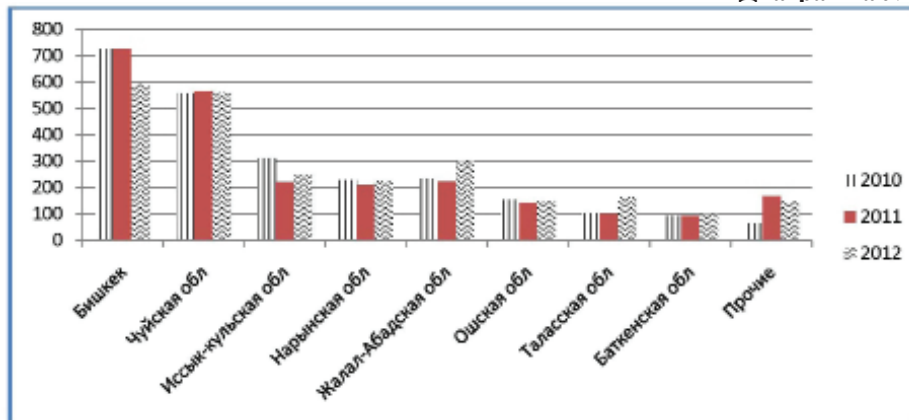
Распределение больных с заболеваниями среднего уха по регионам нашей республики иллюстрирует следующая диаграмма №2.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что наибольшее количество

Диаграмма №1



Распределение заболеваний среднего уха по регионам КР  
 Диаграмма №2



госпитализированных представляют г. Бишкек и Чуйская область. Этот факт можно объяснить лучшей диагностикой и выявляемостью данной нозологии, а также географической близостью данных регионов. Необходимо также подчеркнуть, что количество госпитализированных увеличивается в связи с обострениями заболевания в межсезонье.

Таким образом, данные патологические состояния следует рассматривать не только в клиническом, но и медико-социальном и в медико-экономическом аспектах. Это имеет большое экономическое значение как в связи с потерями от нетрудоспособности работающих пациентов, так и с затратами на пособия по инвалидности. Вот почему особое внимание должно быть уделено этим патологическим состояниям, которые снижают качество жизни и работоспособность населения.

## Литература:

1. Яковлев В.Н., Крюков А.И., и другие. Заболеваемость хроническим гнойным средним отитом и лечение этой нозологии в Москве. // Вестник оториноларингологии 2012;4: 31-33.
2. Янов Ю.К. и другие. К вопросу об этапности лечения больных хроническим гнойным средним отитом. // Журнал в ушн, нос и горл хвороб.
3. Янов Ю.К. и другие. Комплексный подход к лечению больных хроническими средними отитами. // Рос оторинолар 2004; 6: 10-14.
4. Косяков С. Я. Влияние хронического среднего отита на сенсоневральный компонент слуха. // Вестник оториноларингологии 2012; 3: 7-9.

### ГЛАУКОНИТЫ КЫЗЫЛ-ТОКОЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ В КЫРГЫЗСТАНЕ КАК ЛЕКАРСТВЕННОЕ СЫРЬЕ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ (ОБЗОР)

Гапарова А. Ш., Чолпонбаев К.С.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им.И.К.Ахунбаева,  
кафедра управления и экономики фармации, технологии лекарственных средств

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме.** В статье представлен анализ литературных данных по исследованию биологических и фармакологических свойств глауконита ряда месторождений. Показана актуальность исследования глауконита Кызыл-Токойского месторождения в Кыргызстане как лекарственного сырья для медицины, в том числе для создания энтеросорбентов и сорбентов для хирургии.

**Ключевые слова:** Глауконит, сорбционно-обменные свойства, тяжелые металлы, микроорганизмы, энтеросорбент.

### КЫРГЫЗСТАНДАГЫ КЫЗЫЛ-ТОКОЙ КЕНИНИН ГЛАУКОНИТТЕРИН МЕДИЦИНАДА ЧИЙКИ ДАРЫ ЗАТ КАТАРЫ КОЛДОНУУ

Гапарова А. Ш., Чолпонбаев К.С.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,  
дарылардын технологиясы, фармациянын башкаруу жана экономика кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду.** Бул макалада адабияттын негизинде глаукониттин биологиялык жана фармакологиялык касиеттерин анализи берилген. Кыргызстандагы Кызыл-Токой кенинин глауконит рудасынын изилдөөнүн актуалдуулугу, анын негизинде энтеросорбент жана хирургия үчүн сорбенттерди алуу каралган.

**Негизги создор:** Глауконит, сорбция-алмашуу касиеттер, оор металдар, энтеросорбент, микроорганизмдер.

### GLAUCONITES OF KYZYL-TOKOY DEPOSIT IN KYRGYZSTAN AS A MEDICINAL RAW MATERIAL FOR MEDICINE

Gaparova A.S. Colponbaev K.S.

I.K.Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
department of management, economics and drug technology,

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Abstract.** The article presents analysis published data on the study of biological and pharmacological properties of a series of glauconite deposits. The urgency of research glauconite Kyzyl Tokoy deposit in Kyrgyzstan as a raw material for medicine, including a chelator and sorbents for surgery.

**Keywords:** Glauconite, sorption-exchange properties, heavy metals, microorganisms, enterosorbent.

В последние десятилетия в Кыргызстане особенно остро ощущается влияние неблагоприятной экологической обстановки на здоровье человека. В значительной мере это связано с издержками развития горнодобывающих отраслей. На территории страны в настоящее время насчитывается уже 44 хвостохранилища и 66 отвалов крупных горнорудных предприятий, в том числе угольных месторождений с открытым способом добычи, загрязненных различными токсичными соединениями, радиоактивными и тяжелыми металлами [16]. Большинство хвостохранилищ

находятся в непосредственной близости от городов и поселков или главных водных артерий. Токсичные вещества, накопленные за долгие годы в отвалах, активно разносятся по цепочке “воздух-вода-почва-животные”, попадая в конечном итоге в организм человека. Особую экологическую опасность такие отвалы представляют в связи с риском саморазрушения во время стихийных бедствий (оползней, паводков, землетрясений) [17].

Справедливость мысли о широком разнесе тяжелых металлов таких, как кадмий, свинец, ртуть и медь из отвалов с попаданием

их в растительность подтверждают, в частности, исследования химического состава лекарственных растений, произрастающих в окрестностях Майлуу-Суу, где сосредоточены огромные залежи отходов рудников и обогатительных фабрик [15]. Повышенное содержание тяжелых металлов выявлены даже в почвах и растительности на территории государственного национального природного парка “Кыргыз-Ата”. В том числе с превышением в почвах предельно допустимых концентраций (ПДК) цинка, мышьяка, меди, свинца и никеля [13].

Загрязненность среды обитания человека проявляется не только в виде специфических заболеваний, вызванных накоплением в организме экзотоксинов или доз радиации. В загрязненной среде организм человека становится более восприимчивым к так называемым, обычным заболеваниям (простуда, гастрит и прочее), которые начинают протекать длительнее и с повышенным риском осложнений [14].

В сложившейся неблагоприятной экологической ситуации повышается востребованность сорбционных методов профилактики и терапии, направленных на очистку организма человека от токсичных металлов и соединений с помощью различных энтеросорбентов. В настоящее время в аптеках республики ассортимент подобных средств состоит лишь из нескольких импортных препаратов, в числе которых Полипепфан, Полисорб, Смекта и активированный уголь. В связи с этим становится актуальным создание отечественных препаратов энтеросорбентов из местного сырья.

Как показывает анализ литературы, широко распространенным на территории Кыргызстана сырьем перспективным для создания эффективных энтеросорбентов может оказаться глауконит – минерал из группы алюмосиликатов.

Изучение данного вопроса явилось целью настоящего исследования.

Глауконит (от греч. «глаукос» – голубовато-зеленый) – это минерал, из группы гидрослюдов подкласса слоистых силикатов, типичный для

рыхлых осадочных пород. Глауконит нередко образует мономинеральные землистые агрегаты, прожилки и прослойки. Глаукониты обладают широкими пределами химического состава с условной формулой  $(K,Na,Ca) \times (Fe^{+3},Mg,Fe^{+2},Al)_2[(Al,Si)Si_3O_{10}](OH)_2 \times nH_2O$  [26].

Химический состав минерала очень изменчивый:  $(K_2O)$  4,4–9,4 %, окись натрия  $(Na_2O)$  0–3,5 %, окись алюминия  $(Al_2O_3)$  5,5–22,6 %, окись железа  $(Fe_2O_3)$  6,1–27,9 %, закись железа  $(FeO)$  0,8–8,6 %, окись магния  $(MgO)$  2,4–4,5 %, двуокись кремния  $(SiO_2)$  47,6–52,9 %, вода 4,9–13,5 [7]. Значительная часть элементов в нем находится в легко извлекаемой форме в виде подвижных катионов, способных к ионному обмену на элементы, находящиеся в избытке в окружающей среде.

В последние годы минералогические, физико-химические и сорбционные характеристики глауконита исследуются во многих развитых странах (США, Англия, Япония, Индия) [24]. Интерес к этой группе минералов связан, прежде всего, с тем, что они обладают высокими абсорбционными и катионообменными свойствами, при этом эффективно адсорбируют углеводороды нефти, фенолы, пестициды, тяжелые металлы, различные радионуклеиды, хлорорганические соединения. Сорбционная емкость глауконита 0,10–0,16 ммоль/г, ионообменная способность 0,1–0,4 моль/кг. Емкость катионного обмена концентрата глауконита изменяется от 390 до 550 мг/экв на 1 грамм навески. При этом способность глауконита извлекать тяжелые металлы из растворов составляет (в % от исходного содержания): Pb-99, Hg-64, Co-97, Cu-96, Cd-96, Mn-95, Cr-92, Ni-90, Zn-90, Fe-99 [7].

Месторождения глауконита в Кыргызстане выявлены в южных предгорьях Чаткальского хребта, в Кызыл-Токойской впадине и в нижнем течении реки Касансай. Обнаружены они еще в 1950-е гг. экспедицией под руководством Л.И. Турбина.

В 2008–2010 гг. в рамках тематических исследований: «Агроруды Кыргызстана» была составлена подробная геологическая карта наиболее перспективного участка (масштаб 1:10000). По данным А.Б.Бакирова и И.А.

Мезгина глауконитовые руды образуют пласты мощностью от 1,5 до 7,0 м (в среднем 5) при содержании глауконита 10–80 %. Ресурсы глауконитовых песков, по категории Р – не менее 1,5 млн.т. [19].

На потенциальную пригодность глауконита как сырья для создания перспективного энтеросорбента указывают, в частности, результаты его применения в качестве минеральных добавок в составе кормового рациона различных сельскохозяйственных животных.

Так, по данным М.Ю Волкова с соавт. [2], результаты исследования влияния глауконита на перевариваемость и использование питательных веществ рациона жвачными животными, свидетельствуют о том, что глауконит при попадании в пищеварительный тракт участвует в каталитических процессах, регулирует содержание свободной жидкости в кишечнике, состав и концентрацию электролитов, минеральный обмен и кислотно-щелочное равновесие, иммобилизует ферменты желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), повышая их активность, способствует образованию кремниевой кислоты, которая обеспечивает высокое буферное действие в отношении органических кислот.

По данным А.М. Гертмана, проводившего исследования на базе Уральской государственной академии ветеринарной медицины [21], глауконит способен эффективно снижать концентрацию свинца в крови и молоке коров техногенной зоны. В ходе эксперимента дойным коровам в экологически неблагоприятных зонах в состав кормового рациона в смеси с концентратами вводили глауконит из расчета 0,15–0,20 г/кг массы тела животного один раз в сутки в течение 25–30 дней. При этом достоверное снижение свинца в крови животных (на 42,0% по сравнению с контрольной группой) отмечалось на 14-е сутки исследований. На 30-е сутки уровень свинца понизился до показателя нормы –  $0,24 \pm 0,12$  мг/л, что на 60,0 % было ниже, чем в контрольной группе коров.

Опыт Ф.А. Сунагатуллина и его коллег [20] лечения терраветином в сочетании с глауконитом Каринского месторождения

токсической диспепсии у телят, рожденных от коров, в крови которых было повышенное (по сравнению с нормой) содержание свинца на 28%, кадмия на 32%, никеля в 1,5 раза на фоне пониженного содержания кобальта на 33,3%, железа на 82% и цинка на 22,3%, также показал хорошие результаты. Сокращались сроки лечения, выявлена нормализация функции желудочно-кишечного тракта и печени. В крови зарегистрировано снижение уровня токсинов и тяжелых металлов, в сыворотке крови – повышение количества общего белка при нормализации соотношения белковых фракций. В цельной крови возрастал уровень глюкозы, стабилизировалась кальциево-фосфорное отношение; снижался показатель гематокрита.

В эксперименте с овцами, который проводил Джапаралиев Н. с соавторами [18] на базе Кыргызского научно-исследовательского института ветеринарии им. А.Дуйшеева в рамках проекта: “Агроруды Кыргызстана. Блок 1. Природные минеральные удобрения, мелиоранты и кормовые добавки” под патронажем Национальной Академии наук КР, установлено благоприятное влияние глауконита Кызыл-Токойского месторождения на эритропоз и гемопоз. Так, в опытной группе овец после добавления в корм 300 мг/кг глауконитового концентрата содержание эритроцитов в крови увеличилось на 51%, в то время как в контрольной группе (корм без глауконита) – количество эритроцитов уменьшилось на 25%. У овец опытной группы была отмечена также положительная динамика в отношении гуморальных факторов естественной резистентности: увеличение уровня Т-лимфоцитов – на 9%, В-лимфоцитов – на 37,6%, фагоцитарный индекс возрос на 10,6%, фагоцитарное число – на 35,0%, лизоцимная активность сыворотки крови повысилась на 33,8%. Эксперимент показал также, что после 30-ти дневного кормления овец глауконитом у них усилились защитные функции естественной резистентности к неблагоприятным факторам и стрессам.

Имеются публикации, указывающие на положительный опыт применения глауконита в качестве подкормки цыплят бройлеров,

телят и подсвинков [8, 3, 9, 12]. Согласно экспериментальным данным, во всех случаях наблюдалось улучшение белкового, липидного и углеводного обмена веществ животных; увеличение скорости гликолиза и гликогенолиза в мышцах и печени; снижение концентрации мочевины в сыворотке крови по сравнению с контрольными группами.

В литературе мы нашли также сведения о том, что различные минеральные сорбенты, в том числе тальк, бентонит, цеолиты, вермикулит, глауконит и др. можно с успехом применять при лечении гнойных ран и ожогов. Механизм действия минералов сводится к сорбции токсинов и продуктов распада тканей и микробных клеток, и подавлению имеющейся в ране микробной флоры [5, 11]. В то же время авторами отмечается, что длительный контакт тканей организма с некоторыми минералами может приводить к разрастанию соединительных тканей и развитию различных злокачественных и доброкачественных их перерождений. При этом установлено, что наиболее опасны в этом отношении минералы с волокнистой и игольчатой структурой кристаллов. В то же время все минералы, устойчивые в коре выветривания, прежде всего глинистые, к которым относятся и глауконит, относительно безопасны для организмов при длительном контакте с ними [5].

О том, что глауконит может быть безвредным для организма, свидетельствуют, в частности, результаты исследования этого минерала из Каринского месторождения в Челябинской области РФ [2]. При этом установлено, что каринский глауконит по токсичности относится к IV группе химических соединений (ГОСТ 12.1.00.76) [27], не обладает кумулятивным, алергизирующим действием, не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые оболочки. Не обладает он также канцерогенным и мутагенным действием. По содержанию бензапирена и нитрозодиметиламина соответствует пункту 1.10.6. САНПиН 2.3.2.1078-01 [28]. Относительно высокое содержание в каринском глауконите  $K_2O$  (3,9 %) обусловило изучение его влияния на биоэлектрическую активность сердца кроликов. Результаты исследования показали, что минерал

не оказывает отрицательного действия [3].

При микробиологическом исследовании глауконита Пальмникенского месторождения [1] с целью определения возможности его применения в медицине, в частности для лечения инфицированных ран и ожогов, проводилась его микробиологическая оценка по следующим показателям: общее микробное число (ОМЧ), лактозоположительные кишечные палочки (ЛКП), характеризующие степень фекального загрязнения, наличие *P. aeruginosa*, сульфитвосстанавливающих клостридий, патогенных стафилококков, энтерококков. Кроме того изучалось взаимодействие минерала с бактериями *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* и *Candida albicans*.

Результаты исследования следующие: ОМЧ кл/г – менее  $1 \times 10^1$ ; титр ЛКП – более 10; титр клостридий более 0,1; *P. aeruginosa* и энтерококки не обнаружены. Результаты исследования влияния глауконита на рост микроорганизмов выявили подавление роста *E. coli* в 12 раз, *S. aureus* – в 12 раз, *C. albicans* – в 9 раз. Антибактериальные свойства глауконита авторы связывают с наличием специфического электрического заряда на кристаллической решетке и с угнетающим действием на микроорганизмы таких элементов как бор и медь, а также с содержанием в глауконите Пальмникенского месторождения небольших концентраций янтарной кислоты [1].

Наряду с губительным действием глауконита в отношении патогенных микроорганизмов, рядом исследований установлено положительное влияние этого минерала на симбиотные популяции микроорганизмов, обладающих бродильным типом метаболизма и населяющих пищеварительный тракт. Одновременно ингибируется рост грибов, особенно актиномицетов, (основных антагонистов бактерий) и простейших [5, 12].

В настоящее время обогащенный концентрат глауконита Каринского месторождения зарегистрирован как биологически активная добавка в Министерстве здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Препарат,

Таблица № 1

Название микроэлементов	Предельно допустимые концентрации	Содержание в глауконите Кызыл-Токойского месторождения
Цинк	100 мг/кг	80,0 мг/кг
Кобальт	50 мг/кг	16,0 мг/кг
Свинец	32 мг/кг	19,0 мг/кг
Никель	85 мг/кг	27,0 мг/кг
Кадмий	3,0 мг/кг	0,3 мг/кг
Ртуть	2,0 мг/кг	1,0 мг/кг

представляющий собой мелкие (до 1 мм в диаметре) зеленые зерна, успешно применяется в медицине и косметологии. Употребление концентрата глауконита в совокупности с витаминами группы «В» в качестве энтеросорбента дает положительные иммуномодулирующий, антианемический, антисклеротический, антитоксический, антигипоксический, гепатопротекторный эффекты, увеличение площади биохимических реакций в кишечнике способствует оптимизации работы ферментов [7].

По данным того же источника [7], паста «Витаионит» (ТУ 915-002-03029859-2010) на основе глауконита хорошо показала себя в косметологии, при угревой сыпи, жирной себорее, сухости кожи лица, остаточных явлениях после ожогов и отморожений. Препарат способствует быстрому заживлению ран, язвочек, рубцов, синяков и ушибов. Хорошие результаты получены при уходе за ногами: снимает отеки, удаляет потливость и неприятный запах, осуществляет профилактику грибковых заболеваний.

Результаты химических исследований, отраженных в отчете Института геологии им. М.М.Адышева, отобранных проб на наличие элементов примесей оказались следующими:

Как видно из данных таблицы №1, содержание основных микроэлементов в глауконите Кызыл-Токойского месторождения [19] находится ниже предельно допустимых концентраций для данного сырья [25].

Проведенный литературный поиск указывает на перспективность постановки комплексного изучения глауконитов Кызыл-Токойского месторождения в Кыргызстане как лекарственное сырье для разработки на их

основе лечебно-профилактических средств и лекарственных препаратов.

## Литература

1. Хребтова О.М., Моисеева К.В. Микробиологические исследования глауконита пальмникенского месторождения для потенциального применения в медицинской практике. – В кн.: Сборник научных трудов «Актуальные проблемы современной науки» – Томск 2012. - том 1, №3. – С.67-69.
2. Волков М.Ю., Дрель И.В. Овчинников А.А. Оценка влияния природного алюмосиликата глауконита на переваримость и использование питательных веществ рациона жвачными животными // Ветеринарная медицина. – 2010. – № 2. – С. 41-43.
3. Мальцева Л.Ф. Фармакологическое обоснование применения глауконита при диспепсии у телят // Автореф. дисс.канд.вет. наук -Троицк 2011.
4. Халилова Т.Ш., Садыхова Ф.Э. Кахраманова Х.Т. и др. – В кн.: Природный цеолит в медицине. - SWB Bourgas, 2010 С.10-36.
5. Паничев А.М. Литофагия в мире животных и человека. – М.:Наука, 1990. - С.127-133; С. 161-187.
6. Материалы сайта “Геовикипедия». – Режим доступа: <http://wiki.web.ru/wiki/Глауконит/>
7. Материалы сайта ООО “Глауконит”. – Режим доступа: <http://www.glaukos.ru/>
8. Карнаухов Ю.А. Продуктивные качества и биологические особенности подсвинков на откорме при использовании глауконита // Автореф. дисс. канд. сельхоз. наук - Кинель, 2009.



9. Карболин П.В. Использование в рационах цыплят-бройлеров глауконита и цеолита // Автореф. дисс. канд. сельхоз. наук - Курган 2011.
10. Литовчак С.В., Селиверстов К.В., Тесленко И.М., Примбердыев М.И. Отчет о геологических работах м-ба 1:50000 на площади листов К-42-95-Г-б,г; К-41-107-А-в (юж. половина), К-42-107-Б-б,в,г и геологическом доизучении м-ба 1:50000 на площади листов К-42-106-Б-а,б,г; К-42-107-А-а,б,в (сев. половина), Б-а (Чаткальский хребет) - НИР-Ташкент 1985.
11. Марьин Е.М., Ермолаев В.А., Марьина О.Н. Природные сорбенты в лечении гнойных ран у животных. - Ульяновск, 2010. - С.5-21.
12. Devyatkin V.A. About the effects of adding glauconite to the ruminants' diet - A report – The state scientific-research institute of cattel-breeding. - Dubrovitsy 2008. – С.1-2
13. Н.К. Кулданбаев, А. Арнолдуссен, Р.Д. Фогт, и др. - В кн.: Оценка содержания тяжелых металлов в почве и биомассе деревьев государственного национального природного парка «Кыргыз-Ата» - Ош 2012. – С.2.
14. Тухватшин Р.Р. Урановые хвостохранилища - опасно! - Бишкек, 2012.- С.5.
15. Мураталиева А.Д., Султанова Ч.К., Байтемирова А.Ж. и др. Определение содержания тяжелых металлов в лекарственных растениях, произрастающих на территории Майлуу-Суу // Здравоохранение Кыргызстана -2011- № 2 – С.213-216.
16. Проект “Энтеросорбенты тяжелых металлов и радионуклидов” #кт-1330. // Полимерные продукты для гражданских целей-новые лечебно-профилактические препараты - Бишкек, 2005 г. - С.1.
17. Рекультивация территорий государств-членов ЕврАзЭС, подвергшихся воздействию уранодобывающих производств // Концепция межгосударственной целевой программы Евразийского экономического сообщества – Санкт-Петербург, 11 декабря 2009 года - N 465.
18. Джапаралиев Н., Турсунов Т. Отчет по изучению влияния глауконита, как минеральной подкормки на физиологическое состояние и иммунную реактивность организма овец. - Бишкек, 2012. - С.3-12.
19. Бакиров А.Б., Мезгин И.А. Агроруды Кыргызстана. Блок 1. Природные минеральные удобрения, мелиоранты и кормовые добавки. // Отчет по проекту. - Бишкек, 2012.- С.36-50
20. Сунагатуллин Ф.А., Мальцева Л.Ф., Сунагатуллина Д.Ф., Овчинников А.А. Способ лечения телят, больных диспепсией. // Реферат заявки на патент 2000125406/13, 09.10.2000 - Троицк, 2002.
21. Гертман А.М. Способ снижения уровня свинца в крови и молоке коров техногенной зоны. // Реферат заявки на патент 2003113940/13, 30.04.2003 - Троицк, 2003.
22. Николаева И.В. Минералы группы глауконита и эволюция их химического состава. - В кн.: Проблемы общей и региональной геологии. - Новосибирск. 1971. - С. 320 – 336.
23. Сухарев Ю.И., Кувыкина Е.А. Структурно – морфологические особенности глауконита Багарякского месторождения // Известия Челябинского научного центра УРО РАН – 2000. - № 3. - С. 77 – 81.
24. Андронов С.А. Глауконит – минерал будущего. – В кн.: Мат.первой Международной конф. “Значение промышленных минералов в мировой экономике: месторождения, технология, экономическая оценка”. – М.:ГЕОС. 2006. - С.79-83
25. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) в почвах и допустимые уровни их содержания по показателям вредности (по состоянию на 01.01.1991. Госкомприрода СССР, №02-2333 от 10.12.1990).
26. Бетехтин А.Г. Курс минералогии. – Москва 1951. – С 423-424.
27. ГОСТ 12.1.007-76 Межгосудаоственный стандарт //Система стандартов безопасности труда // Вредные вещества // Классификация и общие требования безопасности - УДК 351.777.5:658.382.3:006.354 (от 1977-01-01).
28. СанПиН 2.3.2.1078-01 РФ Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов (от 06.11.2001г).

**ОЦЕНКА ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ ЛЕВОГО  
ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАНИЕМ ХСН И  
ПОСТОЯННОЙ ФОРМЫ МЕРЦАТЕЛЬНОЙ АРИТМИИ**

**Леонтьева Н.С., Ибрагимова Т.М., Калиев Р.Р.**

Национальный Центр Кардиологии и Терапии имени академика Мирсаида Миррахимова  
Кыргызская Государственная медицинская академия имени И.К. Ахунбаева,  
кафедра «Терапии общей практики с курсом семейной медицины имени  
академика Мирсаида Миррахимова»

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Для оценки взаимосвязи между снижением диастолической функции левого желудочка (ЛЖ) при различных функциональных классах хронической сердечной недостаточности при сохраняющемся синусовом ритме (СР) и постоянной форме мерцательной аритмии (МА) был обследован 131 пациент. Выявлено, что у пациентов с постоянной формой МА размеры левого предсердия (ЛП) были значительно больше, чем у больных с сохраняющимся СР, что сопровождалось также более выраженной диастолической дисфункцией ЛЖ.

**Ключевые слова:** диастолическая функция левого желудочка, хроническая сердечная недостаточность, мерцательная аритмия, левое предсердие, фракция выброса.

**СОЛ КАРЫНЧАНЫН ДИАСТОЛДУК ФУНКЦИЯСЫНЫН  
БУЗУЛУШУ МЕНЕН ЖҮРӨКТҮН ӨНӨКӨТ ЖЕТИШСИЗДИГИ  
ЖАНА МЕРЦАТЕЛДҮҮ АРИТМИЯНЫН ДАЙЫМА КЕЗДЕШҮҮЧҮ  
ТҮРҮНӨ БАА БЕРҮҮ**

**Леонтьева Н., Ибрагимова Т.М., Калиев Р.Р.**

Академик Мирсаид Миррахимов атындагы Улуттук Кардиология жана Терапия Борбору  
И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,  
“Терапия жалпы практика кафедрасы үй-бүлөөлүк медицина курсу менен”

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Сол карынчанын диастолдук дисфункциясы менен сакталган синустук ыргагынын ар түрдүү кызматы жана мерцателдүү аритмиянын дайым кездешүүчү түрүн изилдөө үчүн 131 оорулуу текшерилди. Сакталган синустук ыргагы жана сол карынчанын диастолдук функциясынын бузулушуна караганда мерцателдүү аритмиянын дайыма кездешүүчү түрү менен ооругандардын сол дүлөйчөсүнүн өлчөмү көбүрөөк чоңойгондугу байкалган.

**Негизги сөздөр:** сол карынчанын диастолдук функциясы, өнөкөт жүрөк кемтиги, мерцателдүү аритмия, сол жүрөк алсыздыгы, түртүп чыгаруу фракциясы.

**EVALUATION OF LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC  
DYSFUNCTION IN PATIENTS WITH A COMBINATION OF HEART  
FAILURE AND PERMANENT ATRIAL FIBRILLATION**

**Leontieva N.S., Ibragimova T.M., Kaliev R.R.**

National Center of Cardiology and Therapy Academician Mirsaid Mirrakhimov  
I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
Department of “Therapy general practice with a course of family medicine”

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** To assess the relationship between the decline in diastolic function of the left ventricle (LV) function in patients with the different functional classes of the chronic heart failure patients with persistent sinus rhythm (SR) and permanent atrial fibrillation (AF) was examined 131 patients. Found that in patients with persistent AF size of the left atrium were significantly greater than in patients with persistent SR, which was also accompanied by a more severe diastolic dysfunction LV.

**Key words:** diastolic function of the left ventricular, chronic heart failure, atrial fibrillation, left auricular, ejection fraction.

В последние годы предметом исследований клиницистов и физиологов стали механизмы развития диастолической дисфункции (ДД) миокарда, ее роль в возникновении хронической сердечной недостаточности (ХСН). Некоторые работы [1] показали, что у 30 - 40% больных клиника ХСН обусловлена нарушениями не систолической, а диастолической функции левого желудочка (ЛЖ).

По результатам исследований, примерно у 60–70 % больных ХСН систолическая функция ЛЖ остается нормальной или малоизмененной [2]. Вместе с тем в США исследования последних лет продемонстрировали постоянное увеличение числа таких больных, что позволило определить проблему ХСН с сохранной систолической функцией сердца, как одну из неинфекционных эпидемий XXI века [3].

Известно, что неблагоприятный прогноз пациентов с ХСН определяет также мерцательная аритмия (МА). Распространенность МА у больных с ХСН колеблется от 4% при I ФК до 50% при IV ФК [4, 5]. Изменения структурно-геометрических параметров ЛЖ при МА становится причиной нарушений его систолической и диастолической функций [6].

В настоящее время в оценке диастолической функции ЛЖ решающую роль играют визуализирующие методы диагностики, в первую очередь доплер-эхокардиография (доплер-ЭхоКГ) путем изучения спектра трансмитрального диастолического потока. При постоянной форме МА оценка диастолической функции ЛЖ по анализу данного спектра чаще всего невозможна, тем не менее в исследованиях последних лет была выявлена тесная взаимосвязь структуры диастолического заполнения ЛЖ и его геометрических показателей. В результате чего стало возможным проведение косвенной оценки диастолической функции ЛЖ по отношению систолического миокардиального стресса к конечному систолическому объему, индексированному к площади поверхности тела ( $MSc/KCOI$ ) в случаях, когда проведение доплер-ЭхоКГ исследования невозможно [7].

Целью нашего исследования было изучение показателей диастолической функции левого желудочка, а также сократительной способности миокарда у больных с хронической сердечной недостаточностью и постоянной формой мерцательной аритмии.

### Материалы и методы

В исследование включены 131 пациент с ХСН, средний возраст  $64,4 \pm 10,4$  года. Все больные находились на стационарном лечении в отделении острого инфаркта миокарда Национального Центра кардиологии и терапии им. академика М.М. Миррахимова и получали стандартную терапию основного заболевания, постоянной формы МА и ХСН.

ХСН диагностировали и оценивали согласно классификации Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA, 1964г.). ХСН у всех пациентов, включенных в исследование, явилась следствием коронарной болезни сердца. Инфаркт миокарда (ИМ) в анамнезе выявлен у 21 больного (16,03%). Артериальной гипертензией (АГ) страдали 112 пациентов (85,5 %), хронической ревматической болезнью сердца (ХРБС) – трое больных (2,29%). Врожденный порок сердца (ВПС) был выявлен лишь у одного пациента (0,76%) (табл.1).

Всем пациентам измеряли артериальное давление (АД) методом Короткова, проводилась электрокардиография и ЭхоКГ по общепринятой методике. ЭХОКГ включало измерение передне-заднего размера ЛП (см), конечного систолического размера ЛЖ (КСР, см), толщины задней стенки ЛЖ в систолу (ЗСс, см) и определяли ФВ ЛЖ (%).

Конечный систолический объем (КСО, мл) – вычислялся по формуле:

$$V=7,0/(2,4+D) \times D^3,$$

где V – объем полости ЛЖ (мл),

D – размер полости (см).

Затем определяли индексированные показатели КСОИ как отношение КСО к площади поверхности тела [8].

МСс рассчитывали по формуле [9]:

$$MSc \text{ (дин/см}^2\text{)} = Адс \times КСР / 4 \times ЗСс \times (1 + ЗСс / КСР)$$

Таблица 1  
Характеристика больных с ХСН

Параметр	Число больных	
	абс.	%
Больные с ХСН	131	
мужчины	72	55
женщины	59	45
Возраст, годы	64,4±10,4	
ИМ в анамнезе	21	16
Сопутствующая патология:		
АГ	112	85,5
ХРБС	3	2,29
ВПС	1	0,76
Сахарный диабет	22	16,8
ФК ХСН (NYHA):		
II	64	48,9
III	51	38,9
IV	16	12,2
Постоянная форма МА	65	49,6
Синусовый ритм	66	50,4

Таблица 2  
Характеристика типов ДД

Тип ДД	Показатель МСс/КСОИ
Гипертрофический	> 4,67
Псевдонормальный	2,25–4,67
Рестриктивный	< 2,25

Таблица 3  
Распределение больных групп 1 и 2 по ФК СН (NYHA)

Группа пациентов	СН ФК II	СН ФК III	СН ФК IV
Группа 1, n=65	22 (33,85%)	31 (47,69%)	12 (18,46%)
Группа 2, n=66	42 (63,64%)	20 (30,3%)	4 (6,06%)

Таблица 4  
Размеры левого предсердия у больных ХСН с постоянной МА

Показатели	Группы больных		P <sub>1-2</sub> <
	Группа 1, n=65	Группа 2, n=66	
ЛП, см	4,23±0,62	3,65±0,46	0,001

где АДс – систолическое АД.

Затем был проведен расчет индекса ремоделирования ЛЖ [10]:

МСс/КСОИ, отражающий степень участия объема полости ЛЖ в компенсации нагрузки на миокард.

Косвенная оценка ДД ЛЖ проведена на основании показателя МСс/КСОИ и представлена в табл. 2 [11].

Выделяют три основных типа

нарушения диастолического наполнения ЛЖ – гипертрофический, псевдонормальный и рестриктивный [12]. Доказано, что ФК по NYHA, толерантность к физическим нагрузкам и качество жизни больных ХСН в большей степени коррелируют с рестриктивным нарушением диастолической функции, чем с систолической дисфункцией [13]. Таким образом, выявление рестриктивного типа диастолической дисфункции независимо от состояния систолической

Таблица 5  
Частота встречаемости различных типов ДД ЛЖ в зависимости от ФК ХСН и наличия МА  
\*  $p < 0,05$  по сравнению с группой 2  
\*\*  $p < 0,05$  по сравнению с предыдущим ФК СН

Тип ДД ЛЖ	СН ФК II		СН ФК III		СН ФК IV	
	Группа 1, n=22	Группа 2, n=42	Группа 1, n=31	Группа 2, n=20	Группа 1, n=12	Группа 2, n=4
Гипертрофический	68,18%* (15)	90,48%	67,74%* (21)	30%** (6)	16,67%** (2)	0
Псевдонормальный	31,82%* (7)	9,52%	29,03%* (9)	65%** (13)	66,66%*/** (8)	100%** (4)
Рестриктивный	0	0	3,23% (1)	5% (1)	16,67% (2)	0

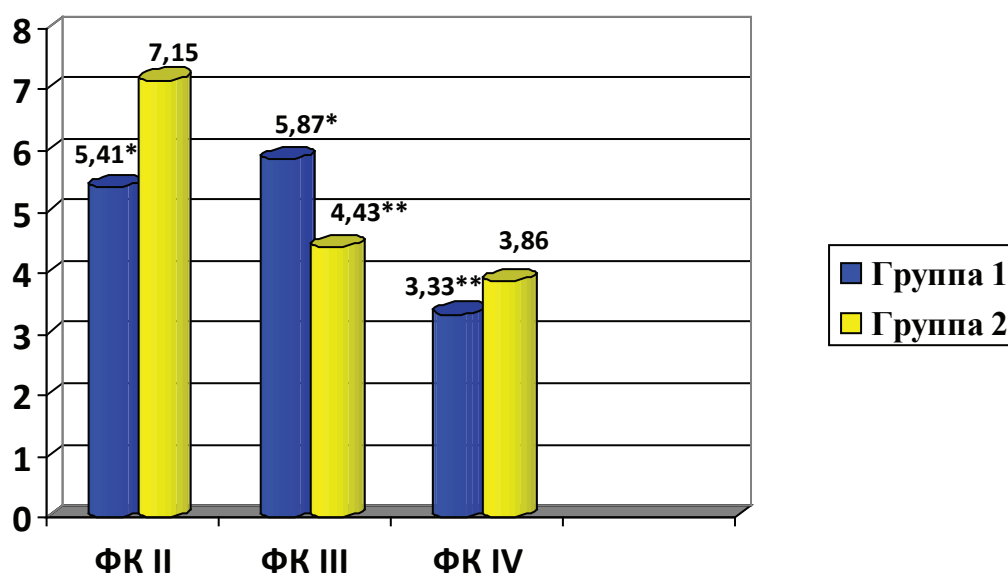


Диаграмма 1. Динамика показателя МСс/КСОИ в зависимости от ФК СН.  
\*  $p < 0,05$  по сравнению с группой 2  
\*\*  $p < 0,05$  по сравнению с предыдущим ФК СН

функции при ХСН свидетельствует о более тяжелом ее течении [14, 15].

Статистическая обработка данных, полученных в результате исследования, проведена с использованием программного обеспечения «Statistica 8». Признаки были подвергнуты статистической обработке путем подсчета среднего арифметического (M), стандартного отклонения, стандартной ошибки среднего значения (m). Достоверность полученных различий между независимыми группами определяли при помощи критерия Манна–Уитни. В качестве достоверного использовали уровень значимости  $p < 0,05$ .

## Результаты и обсуждение

В зависимости от наличия МА все больные были разделены на две группы:

- группу 1 составили 65 пациентов с постоянной формой МА (28 мужчин и 37 женщин, средний возраст  $66,2 \pm 11,2$  лет),
- в группу 2 (контрольная группа) вошли 66 пациентов с ХСН без МА (44 мужчины и 22 женщины, средний возраст  $62,6 \pm 9,4$  года).

Все пациенты были также распределены по СН ФК (NYHA) в зависимости от наличия у них МА (табл. 3).

Как видно из данных, приведенных в табл. 4, у больных ХСН с постоянной формой

МА отмечался значительно больший размер ЛП по сравнению с пациентами с сохраняющимся синусовым ритмом (СР) и пароксизмальной формой МА ( $4,22 \pm 0,62$  см против  $3,66 \pm 0,46$  и  $3,77 \pm 0,53$  соответственно,  $p < 0,000$ ). Известно, что к факторам, предрасполагающим к развитию МА, относят увеличение и изменение миокарда ЛП [16, 17]. В исследованиях Tsang T. et al. (2002) указано, что увеличение ЛП нередко наблюдается при ДД ЛЖ [18], которая лежит в основе ХСН у большинства больных [16, 19].

Оценивая ДД ЛЖ у больных с сочетанием ХСН и постоянной формы МА мы использовали косвенный показатель МСс/КСОИ диастолической функции. При рассмотрении данного параметра обнаружено, что у пациентов 1 группы с более тяжелой стадией ФК СН достоверно диастола страдает больше, чем у пациентов группы контроля (диаграмма 1).

По показателю МСс/КСОИ определяли тип ДД ЛЖ. Полученные данные представлены в таблице 5. Как показано в таблице у пациентов обеих групп с СН ФК II преобладает гипертрофический тип ДД ЛЖ.

У пациентов с СН ФК III у пациентов группы 1 преобладает гипертрофический тип ДД ЛЖ, а у больных группы 2 чаще выявляется псевдонормальный тип, тогда как рестриктивный тип встречался достаточно редко в обеих группах.

Распределение пациентов с СН ФК IV по типам ДД ЛЖ: в обеих группах наблюдалось уменьшение доли гипертрофического типа. У больных 1 группы процент выявления рестриктивного типа был выше. У пациентов 2 группы псевдонормальный тип превалировал, а рестриктивный тип выявлялся реже.

Таким образом, суммируя полученные данные, были сделаны следующие выводы:

Пациенты с МА подвержены более раннему развитию ДД ЛЖ, чем пациенты с СР.

Мерцательная аритмия при ХСН связана с более выраженным ухудшением диастолической функции ЛЖ по мере прогрессирования ХСН от гипертрофического до рестриктивного типов.

### Литература:

1. Doughty R.N., Rodgers A. et al. Effect of beta-blocker therapy on mortality in patients with heart failure// *Eur. Heart J.* 1997; 18: 560-5.
2. Vasan R.S., Benjamin E.J., Levy D. Prevalence, clinical features and prognosis of diastolic heart failure: an epidemiologic perspective// *J. Am. Coll. Cardiol.* 1995; 26 (7): 1565-1574.
3. Owan T.E., Hodge D.O., Herges R.M. et al. Trends in prevalence and outcome of heart failure with preserved ejection fraction// *N. Engl. J. Med.* 2006; 355 (3): 251-259.
4. Bonow R.O., Udelson J.E. Left ventricular diastolic dysfunction as cause of congestive heart failure// *Ann. Intern Medicine* 1992; 17: 502-10.
5. Леонтьева Н.С., Ибрагимова Т.М., Ибрагимов А.А., Усенбаева С.К., Калиев Р.Р. Взаимосвязь мерцательной аритмии и почечной дисфункции у больных с хронической сердечной недостаточностью// *Вестник КГМА* 2011; 2; 30-33.
6. Кушаковский М. С. Фибрилляция предсердий (причины, механизмы, клинические формы, лечение и профилактика)// СПб.: ИКФ «Фолиант» 1999г.; 176 с.
7. Nishimura R.A., Tajik A.J.. Evaluation of diastolic filling of left ventricle in health and disease: Doppler echocardiography is the clinician's Rosetta Stone// *J. Am. Coll. Cardiol.* 1997; 30 (1): 8-18.
8. Кузнецов Г. Э. Взаимосвязь геометрии и функционального статуса левого желудочка при хронической сердечной недостаточности// *Журнал Вестник ОГУ* 2003; 3; 142-145.
9. Wagner S., Auffermann W., Buser P. et al. Functional description of the left ventricle in patients with volume overload, pressure overload, and myocardial disease using cine magnetic resonance imaging// *Am. J. Card. Imaging* 1991; 5 (2): 87-97.
10. Кузнецов Г.Э. Оценка функции левого желудочка с позиции изменений его геометрии у больных сердечной недостаточностью на фоне ишемической болезни сердца// *Сердечная недостаточность* 2002; 3 (6): 292-294.
11. Маслова А. П., Либис Р. А. Диастолическая дисфункция левого желудочка

при сочетании ХСН и постоянной формы фибрилляции предсердий// Журнал Сердечная Недостаточность 2012; 13 (4); 205-208.

12. Агеев Ф. Т. Влияние современных медикаментозных средств на течение заболевания, качество жизни и прогноз больных с различными стадиями хронической сердечной недостаточности// Дис. д-ра мед. наук М., 1997; 241 с.

13. Davies S.W., Fussell A.L., Jordan S.L. et al. Abnormal diastolic filling patterns in chronic heart failure-relationship to exercise capacity// Eur. Heart J. 1992; 13 (6): 749-757.

14. Никитин Н. П., Аляви А. Л. Особенности диастолической дисфункции в процессе ремоделирования левого желудочка сердца при хронической сердечной недостаточности// Кардиология 1998; 38 (3): 56-61.

15. Smiseth O.A., Tendera M. Diastolic heart failure// Springer-Verlag London Limited 2008; 205–212.

16. Шутов А.М., Серов В.А., Курзина Е.В., Гердт А.М., Серова Д.В. Хроническая болезнь почек и фибрилляция предсердий у больных с хронической сердечной недостаточностью// Тер. арх. 2009; 12; 23-26.

17. Genovesi S., Pogliani D., Faini A. et al. Prevalence of atrial fibrillation and associated factors in a population of long-term hemodialysis patients// Am. J. Kidney Dis. 2005; 46 (5): 897-902.

18. Tsang T.S., Gersh B. J., Appleton C.P. et al. Left ventricular diastolic dysfunction as a predictors of the first diagnosed nonvalvular atrial fibrillation in 840 elderly men and women// J. Am. Coll. Cardiol. 2002; 40 (9): 1636-1644., 5.

19. Hayashi S.Y., Rohani M., Lindholm B. Et al. Left ventricular function in patients with chronic kidney disease evaluated by colour tissue Doppler velocity imaging// Nephrol. Dial. Transplant. 2006; 21 (1): 125-132.

20. Сумароков А.В., Моисеев В.С. Клиническая кардиология. М., 1995, 239с.

## ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ. (НАУЧНЫЙ ОБЗОР)

Насырова-Богубаева А.А., Абдылдабекова К.Б., Алымкулов Р.Д.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева.  
Кафедра физических методов лечения с курсом традиционной медицины.

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В статье представлены данные исследователей об эффективности применения физических методов лечения в комплексной терапии гинекологических воспалительных заболеваний.

**Ключевые слова:** гинекологические воспалительные заболевания, физиотерапия.

## ГИНЕКОЛОГИЯЛЫК ООРУЛАРДЫ ФИЗИОТЕРАПИЯЛЫК ЫКМАЛАР МЕНЕН ДАРЫЛОО (ИЛИМИЙ СЕРЕН)

Насырова-Богубаева А.А., Абдылдабекова К.Б., Алымкулов Р.Д.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

Физикалык ыкмалар менен дарылоо жана традициялык медицина кафедрасы.

**Корутунду:** Макалда окумуштуулардын физикалык дарылоо ыкмаларды гинекологиялык ооруларда колдонуу үчүн кыскача баяндама берилген.

**Өзөгтүү сөздөр:** физикалык дарылоо ыкмалары, гинекологиялык оорулар.

## PHYSICAL METHODS OF TREATMENT IN GYNECOLOGICAL PRACTICE

Nasyrova-Bogubaeva A.A., Abyldabekova K.B., Alymkylov R.D.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

The chair of physical methods of treatment with the course of traditional medicine.

**Resume:** In the article are presented data of researchers about efficiency of application of physical methods of treatment in complex therapy of gynecological inflammatory diseases.

**Keywords:** gynecological inflammatory diseases, physiotherapy.

Хронические воспалительные заболевания органов малого таза занимают одно из ведущих мест в структуре гинекологической патологии и способствуют повышению риска развития гнойно-септических осложнений, внематочной беременности, бесплодия, синдрома хронической тазовой боли, неудачных попыток при проведении программ вспомогательной репродукции, а также увеличению частоты внутриутробного инфицирования плода (Чураков А.А., Геляхова З.А., Рогожина И.Е., и др. 2008).

Современная тактика ведения гинекологических больных подразумевает

активное использование различных преформированных физических факторов, оказывающих полисистемное влияние на организм, ускоряющих процессы адаптационной перестройки, уменьшающих сроки реконвалесценции и восстановления трудоспособности (Адамян Л.В., Арсланян К.Н., Чупрынин В.Д., Борисов С.Н., 2011).

Физиотерапия сегодня располагает весьма обширным и разнообразным по физическим свойствам, механизму действия и лечебному применению спектром естественных и искусственных физических факторов для активного воздействия на организм здорового и



больного человека, в том числе с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза ( Ушаков А.А. 2009; Ткаченко Л.В., Райгородский Ю.М., Тарасенко Ю.Н. и др. 2011).

Широкое и эффективное применение лечебных физических факторов прежде всего определяется их седативным, обезболивающим, противовоспалительным, антиспастическим, десенсебилизирующим и противоотечным действием, активным влиянием на микроциркуляцию и реологию, периферическую и центральную гемодинамику, трофику тканей и обмена веществ, иммунобиологические и компенсаторно-приспособительные процессы, реактивность организма, а также возможностью нормализации функций органов и систем (Улащик В.С., 2003).

По данным исследователей спектр гинекологической патологии, требующий курса физиотерапии, очень велик. Традиционно физические факторы использовались при лечении подострых и хронических заболеваний органов малого таза.

Невоструев С.А. с соавт. (2004) проводили электрофорез экстракта иловой сульфидной грязи в комплексной терапии хронических воспалительных заболеваний придатков матки. Курс пелоидофизиотерапии больным с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки составил 10-12 процедур, проводимый ежедневно в утренние часы.

По данным авторов, во всех случаях отмечена хорошая его переносимость. Клиническое выздоровление в основной группе достигнуто в 83,34% случаев, улучшение – 16,66%, в 1-й группе сравнения – в 64,28% и 35,72% случаев соответственно, во 2-й группе сравнения – в 57,14% и 14,29%. Клиническое выздоровление сопровождалось восстановлением гормональной функции яичников, о чем свидетельствуют данные обследования по тестам функциональной диагностики, а также содержание прогестерона на 20-24-й день менструального цикла.

Стругацкий В.М. с соавт. (2002)

изучали возможность повышения результатов лечения воспаления придатков матки при раннем проведении СВЧ-терапии (460 МГц) в интенсивном режиме. Проведенные исследования позволили авторам свидетельствовать о том, что у больных острым сальпингоофоритом при адекватной антибактериальной терапии в результате применения с первых суток лечения электромагнитным полем СВЧ (460 МГц) в интенсивном режиме не только не отмечены клинические признаки прогрессирования заболевания, но и противовоспалительный эффект наступает раньше.

По мнению Ярустовской О.В. с соавт. (2000) теоретической предпосылкой к применению локальной криотерапии с использованием температур «умеренного» холода у больных с воспалительными заболеваниями придатков матки явились выявленные при ряде различных заболеваний эффекты холодового воздействия – анальгетический, противовоспалительный, антигипоксический и спазмолитический. Авторы изучали влияние различных методик криотерапии на состояние репродуктивной, иммунной систем, психоэмоциональную сферу больных хроническим неспецифическим сальпингоофоритом (ХНСО). Лечение все больные переносили хорошо. В результате исследований установлена положительная динамика клинического течения заболевания, в основе которого лежит реализация эффектов криотерапии с использованием «умеренно низких» температур. Итак, полученные результаты дают, авторам, основания считать данный метод эффективным и патогенетически обоснованным для лечения больных с хроническими воспалительными заболеваниями придатков матки (Ярустовская О.В., Мызенская М.Е., Кузнецов О.Ф., Денисов П.И., Стяжкина Е.М., Деревнина Н.А., 2000).

П.П. Решетов с соавт. (2001) изучали влияние высокоинтенсивного импульсного магнитного поля (аппарат АМИТ – 01) на сосудистую систему органов малого таза у женщин с хроническими воспалительными

заболеваниями органов малого таза (ХВЗОМТ). Под наблюдением было 45 женщин в возрасте от 20 до 39 лет с ХВОЗМТ в стадии обострения сочетающимися с варикозным расширением вен малого таза. В результате медикаментозного и физиотерапевтического лечения все женщины отмечали улучшение самочувствия на фоне нормализации клинико-лабораторных данных.

Одним из физических факторов, обладающих разносторонним действием при лечении воспалительных гинекологических заболеваний, является низкочастотное лазерное излучение (Боровская В.Д., Мефодьева Р.В., 1999; Гончарова Л.Г., 1999; Радутный В.Н., 1999; Сикирина О.Н., 2000; Rein D.B., Kasser W.I., Irvin K.L. et al., 2000; Wagaarachchi P.T., Fernando L., Fernando D.I., 2000). М.М. Евсеева, В.Н. Серов, Н.М. Ткаченко (2006) изучали клинико-физиологическое обоснование применения нового лечебного физического фактора импульсного электростатического поля низкой частоты (ИЭСПНЧ) при хроническом сальпингоофорите. Авторами проведено обследование и лечение 63 больных репродуктивного возраста ХСО, подтвержденным рентгенологическим и ультразвуковым обследованиями, а также при лапароскопии. Анализ полученных результатов исследования показал, что уже после 7-9 процедур больные отмечали улучшение самочувствия – уменьшение болевых ощущений внизу живота и в пояснично-крестцовой области и отсутствие их иррадиации, ослабление или прекращение головной боли, меньшую раздражительность, нормализацию сна. По мнению авторов, уменьшение болевых ощущений в очаге воспаления обусловлено положительным влиянием ИЭСПНЧ на регионарную гемодинамику путём повышения кровенаполнения, улучшения венозного оттока.

Макаренко Л.В., Крутова В.А., Гордон К.В. (2012) изучали лечебно-профилактическую эффективность применения трех методов комплексного лечения больных НГЭ (наружного генитального эндометриоза) в аспектах коррекции выраженности болевого синдрома и

психоэмоционального состояния: применение агонистов гонадотропин-рилизинг-гормонов (ГнРГ); использование агонистов ГнРГ в сочетании с радонотерапией в виде общих ванн и влагалитических орошений.

Под наблюдением находилось 216 больных НГЭ в возрасте от 20 до 39 лет (средний возраст  $29\text{Ю}5\pm 0,3$  года) с длительностью бесплодия от 2,5 до 7,5 года (в среднем  $5\pm 2,2$  года). Пациентки перенесли хирургическое лечение НГЭ, после которого им назначались вышеуказанные варианты медикаментозной или комбинированной реабилитации.

Всем больным была проведена диагностическая лапароскопия в плановом порядке в середине первой фазы менструального цикла.

Радонотерапия проводилась не ранее чем через 2 месяца после оперативного лечения в виде ванн и гинекологических орошений с концентрацией радона 40-80 нКи/л. Продолжительность приема ванн составляла 12-15 мин при температуре 35-37 С. Длительность курса 10 процедур через день. Критериями оценки эффективности проводимой терапии являлись показатели качества жизни женщин (психоэмоциональное самочувствие в социальной среде) и оценка БС (болевого синдрома).

Полученные авторами результаты убедительно доказывают, что хотя после применения любого из предложенных способов реабилитации прослеживается снижение выраженности болевого синдрома, улучшение психоэмоционального состояния и качества жизни больных, сочетание радоновой бальнеотерапии с препаратами ряда агонистов ГнРГ обладает наибольшей лечебно-профилактической эффективностью.

Ярустовская О.В. с соавт.(2011) изучили эффективность применения импульсного бегущего магнитного поля низкой частоты (БеМП) для профилактики ПЭ после кесаревого сечения (КС).

Всего было обследовано 110 родильниц, родоразрешенных оперативно (КС) в сроке

36-40 недель с наличием факторов риска развития ПЭ. С целью профилактики развития инфекционно-воспалительных заболеваний (ИВЗ) в послеродовом периоде всем пациенткам была проведена интраоперационная антибиотикопрофилактика: однократное внутривенное введение антибактериальных препаратов широкого спектра действия (цефазолин 2г, зинацеф 1,5г).

1-ю (основную) группу составили 60 родильниц, которым с 1-2 –х суток послеоперационного периода включали магнитотерапию со стохастическим режимом импульсного поля, величина магнитной индукции 40 мТл, частота динамического движения магнитного поля 10 Гц. Для выполнения процедур парные призматические индукторы располагали в надлобковой и пояснично-крестцовых областях. Лечение проводили ежедневно 3 раза в день, перерыв между воздействиями составлял 2 часа, длительность процедур 20 мин, на курс 24 процедуры.

2-ю (контрольную) группу составили 50 родильниц после КС, которым проводилась только традиционная интраоперационная антибактериальная профилактика.

На основании полученных результатов исследования авторами сделан вывод, что предлагаемый метод профилактики послеродового ПЭ у пациенток после абдоминального родоразрешения в алгоритме поэтапного после традиционной интраоперационной антибиотикопрофилактики с 1-2-х суток послеоперационного периода применение магнитотерапии (БеМП) является безопасным, доступным и эффективным в плане предупреждения развития манифестных форм ПЭ.

Оценка эффективности комплексной профилактики ПЭ с включением БеМП по такому критерию, как длительность пребывания пациентки в стационаре, показала, что в основной группе данный показатель составил  $8,5 \pm 0,1$  дня, что достоверно меньше ( $p \leq 0,05$ ) показателя койко-дня в группе традиционной профилактики

( $9,99 \pm 0,2$  дня).

Дзасоховой И. Ч. (2009) проведена оценка эффективности комплекса лечебно-реабилитационных мероприятий с применением магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии после операции по поводу эктопической беременности.

В зависимости от проведенных лечебно-реабилитационных мероприятий все больные были разделены на 2 группы.

Основную группу составила 42 (45,6%) больные, которым в комплексе лечебно-реабилитационных мероприятий, наряду с традиционными методами, проводили магнито-ИК-свето-лазерную и озонотерапию.

Группа сравнения состояла из 50 (54,3%) больных. Они получали только традиционное лечение: антибактериальные препараты, антигистаминные, иммуностимуляторы, витаминные комплексы, а также антианемическую терапию.

Выявлено, что на фоне магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии в раннем послеоперационном периоде у всех больных основной группы болевой синдром купировался несколько раньше (2-3сутки), чем у больных из группы сравнения (у 86% больных - на 3-4 сутки). Однако, у 6 (12%) пациенток из группы сравнения боли сохранялись до 5-6 суток.

При проведении магнито-ИК-свето-лазерной и озонотерапии отмечена хорошая переносимость процедур, отсутствие побочных реакций. Случаев снижения артериального давления в ходе проведения терапии не было. Койко-день в основной группе составил в среднем  $7,0 \pm 2,3$ , в группе сравнения данный показатель равнялся  $9,0 \pm 1,9$ .

С.А.Мартыновым (2005) оценено влияние электроимпульсной терапии на состояние эндометрия у пациенток с хроническим эндометритом при подготовке к программам ВРТ.

**Материалы и методы:** обследовано 85 пациенток (средний возраст  $30,6 \pm 4,1$  лет) с трубно-перитонеальным бесплодием, гистоло-

гически верифицированным хроническим эндометритом и неудачными попытками ЭКО в анамнезе. Все женщины после диагностического выскабливания получали антибактериальную и иммуномодулирующую терапию. 55 пациенток (I, основная группа) в следующем за оперативным вмешательством менструальном цикле получали электроимпульсную терапию. 30 пациенток (II, контрольная группа) получали только медикаментозное лечение.

Электроимпульсную терапию с помощью КАП-ЭЛМ-01-«Андро-Гин» начинали с 5-7 дня менструального цикла, проводили ежедневно, курс составил 10 процедур. В I группе полное болеутоление достигнуто у всех больных, перименструальные и межменструальные кровяные выделения отмечены у 15% женщин. При ультразвуковом исследовании неоднородный эндометрий выявлен у 5% пациенток, асимметрия передней и задней его стенок – у 20%, гиперэхогенные включения в базальном слое эндометрия – у 13%, его истончение <6мм – у 2%. Средняя толщина эндометрия во II фазу цикла составила  $11,3 \pm 2,7$  мм, тогда как в контрольной группе этот показатель был достоверно ниже и составил  $9,0 \pm 1,7$  мм. В следующем, за лечебным, цикле нами отмечено достоверное увеличение концентрации эстрадиола и прогестерона в сыворотке крови у женщин основной группы, не превышающее нормы. Концентрация кортизола достоверно снизилась у пациенток I группы. Изменения уровня гормонов у женщин II группы не были значимыми.

Очередную попытку ЭКО и ПЭ проводили через 2 месяца после лечения. В I группе эффективность лечения бесплодия составила 33% беременностей на перенос эмбрионов, во II группе – 23%. У 2(4%) пациенток основной группы беременность прервалась по типу неразвивающейся в сроке до 5 недель, у 1(2%) выявлена внематочная беременность. Число родов на перенос эмбрионов составило 28% и 23% в I и II группах соответственно.

На основании полученных результатов автором сделан вывод, что использование

электроимпульсной терапии с помощью КАП-ЭЛМ-01 «Андро-Гин» с целью улучшения состояния эндометрия является клинически результативным и обоснованным при подготовке пациенток с хроническим эндометритом к программам ВРТ.

Анализ научной литературы позволяет констатировать, что лечение острых воспалительных гинекологических заболеваний направлено на достижение анальгезирующего эффекта, повышение активности компенсаторно-защитных механизмов, восстановление нарушений функций половой системы, ликвидацию вторично возникших изменений деятельности нервной, эндокринной, сосудистой и других систем организма (Мызенская М.Е., Ярустовская О.В., Кузнецов О.Ф., 1997; Новиков Е.И., 1998; Радутный В.Н., 1999; Бурлев В.А., Стругацкий В.М., Ипатова М.В., Коноводова Е.Н., 2004).

Таким образом, данные многочисленных исследователей свидетельствуют, что спектр гинекологической патологии, требующий курса физиотерапии велик и своевременное, а главное адекватное использование физических факторов в комплексной терапии острых, подострых и хронических заболеваний органов малого таза не потеряла своей актуальности.

### Литература:

1. Бурлев В.А., Стругацкий В.М., Ипатова М.В., Коноводова Е.Н. Показатели эндогенной интоксикации и белкового обмена при ранней терапии токами надтональной частоты после экстренных операций в гинекологии детского возраста // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2004. - №2. – С.23-25.
2. Кузьмина М.А., Ипатова М.В. Комплексная восстановительная немедикаментозная терапия в лечении женщин с хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза и синдромом тазовой боли // Акушерство и гинекология. – 2008. - №4. – С. 36-39.
3. Дзасохова И.Ч. Автореф. дисс. канд. мед. наук. - 2009. - 24с.

4. Кузнецова Ю.Н., Герасимова Н.М., Скидан Н.И. Принципы терапии больных с осложненным течением воспалительных заболеваний органов малого таза // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2008.- том 7. - №6. – С. 10-14.
5. Мартынов С.А. Возможности электроимпульсной терапии в подготовке пациентов с хроническим эндометритом к программам ВРТ // В кн.: Материалы XV междунар.конфер.РАРЧ «Репродуктивные технологии сегодня и завтра.»-Чебоксары,2005.
6. Новоструев С.А., Логвинов С.В., Евтушенко И.Д., Тихоновская О.А. Электрофорез экстракта иловой сульфидной грязи в комплексной терапии хронических воспалительных заболеваний придатков матки (экспериментально-клиническое исследование) // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2004. - №4. – С.24-28.
7. Серов В.Н., Силантьева Е.С., Ипатова М.В., Жаров Е.В. Безопасность физиотерапии у гинекологических больных // Акушерство и гинекология. – 2007. - №3. – С.74-78.
8. Стругацкий В.М., Силантьева Е.С. Течение хронических воспалительных заболеваний органов малого таза: опыт применения аппаратно-программного комплекса «Андро-Гин» // Акушерство и гинекология. – 2002. - №6. – С. 51-53.
9. Улащук В.С. Физиотерапия в современной медицине,ее достижения и перспективы развития //Вопросы курортологии,физиотерапии и ЛФК.-2003.- N1.-С.9-18.
10. Ярустовская О.В., Эфендина Т.М., Гусакова Е.В. и др. Опыт применения низкочастотного бегущего импульсного магнитного поля и нормофлоринов в комплексном лечении больных хроническим неспецифическим сальпингоофоритом и сопутствующим дисбиозом кишечника // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2008. - №1. – С. 27-29.
11. Ярустовская О.В., Родина Е.В., Орехова Э.М., Маркина Л.П. Амплипульс-магнитотерапия и йодобромные воды в комплексном лечении больных неспецифическим сальпингоофоритом // Вопросы курортологии, физиотерапии и ЛФК. – 2005. - №5. – С. 14-17.
12. Rein D.B., Kassler W.I., Irvin K.L. et al. // Obstet. and Gynecol. Obstet. – 2000. – Vol.68, №2. – P.155-156.

**РОЛЬ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ЗАЩИТНЫХ И РЕГУЛЯТОРНЫХ СИСТЕМ ОРГАНИЗМА В ФОРМИРОВАНИИ АТЕРОСКЛЕРОЗА И ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ И ИХ ПАТО - И ТАНАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ**

**Райымбеков Н.К., Орункулова Р.О., Кадыралиев Т.К., Дюшеева Б.М.**

Научно - Исследовательский Институт Молекулярной Биологии и Медицины при Национальном Центре Кардиологии и Терапии имени академика М.М. Миррахимова МЗ КР, Кыргызская Государственная Медицинская Академия имени И.К. Ахунбаева, Кыргызско-Российский (Славянский) Университет имени Б.Н. Ельцина  
(Обзор литературы)

Бишкек, Кыргызская Республика.

**Резюме:** В данной статье проанализирована роль и механизмы дизрегуляции, изменения характера активности центральных нервных механизмов в формировании гипертонической болезни и атеросклероза. Различные внешние раздражители, повторяющиеся стрессы приводят к нарушению регуляции функций различных центров мозга, непосредственно определяющих состояние системы кровообращения, и к нарушениям в воздействиях гормонов и нейромедиаторов, регулирующих состояние сосудистого русла через системы рецепторов и системы внутриклеточной сигнализации, определяющие состояние сосудистой стенки в целом и ее отдельных клеточных элементов.

**Ключевые слова:** защитные и регуляторные системы организма, психоэмоциональное состояние, сердечно-сосудистые заболевания, артериальная гипертензия, атеросклероз.

**ГИПЕРТОНИАЛЫК ООРУЛАРДЫН ЖАНА АТЕРОСКЛЕРОЗДУН КАЛЫПТАНУУСУНДА ОРГАНИЗМДИН РЕГУЛЯРДЫК СИСТЕМАСЫНЫН ЖАНА КОРГООЧУ ФУНКЦИЯСЫНЫН БУЗУЛУУСУНУН РОЛУ ЖАНА АЛАРДЫН ПАТО ЖЕ ТАНАТОГЕНЕТИКАЛЫК МААНИСИ**

**Райымбеков Н.К., Орункулова Р.О., Кадыралиев Т.К. Дюшеева Б.М.**

М.М. Миррахимов атындагы Кардиология жана терапия Улуттук борборунун алдындагы Молекулярдык биология жана медицина илим изилдөө институту, И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы, Б.Н. Ельцин атындагы Кыргыз-Россия (Славян) университети  
Бишкек шаары, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Бул илимий макалада дизрегуляциянын механизмдери жана ролу, гипертониялык оорулардын жана атеросклероздун калыптануусундагы борбордук нерв механизмдеринин активдүүлүгүнүн өзгөрүүсү талдоого алынды. Стрестти кайталоочу ар түрдүү сырткы козгогучтар мээнин борборунун туруктуу иштөөсүнүн, кан айлануу системасынын абалынын, нейромедиатордун жана гормондордун таасиринин, кан тамырлардын абалынын жана клетка ичиндеги белги берүүчү системанын, жалпы клеткалык элементтердин бузулушуна алып келет.

**Негизги сөздөр:** организмдин регулятордук жана коргоочу системалары, психоэмоционалдык абал, жүрөк-кан тамыр оорулары, артериалык гипертензия, атеросклероз.

**ROLE OF VIOLATION OF FUNCTION OF PROTECTIVE AND REGULATORY SYSTEMS OF THE ORGANISM IN FORMATION OF ATHEROSCLEROSIS AND THE HYPERTENSIVE DISEASES AND THEM PATO-AND TANATOGENETICAL VALUE**

**Raiymbekov N. K., Orunkulova R. O., Kadyraliyev T.K., Dyusheeva B.M.**

Scientifically - Research Institute of Molecular Biology and Medicine at the National Center of Cardiology and Therapy of a name of the academician of M. M. Mirrakhimov,

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
B. N. Yeltsin Kyrgyz-Russian (Slavic) University  
Bishkek, Kyrgyz Republic.

**Resume:** In this article the role and mechanisms of a disregulation, change of nature of activity of the central nervous mechanisms in formation of a hypertensive illness and atherosclerosis are analysed. The various external irritants, repeating stresses lead to violation of regulation of functions of the various centers of the brain which is directly defining a condition of system of blood circulation, and to violations in influences of hormones and the neuromediators regulating a condition of the vascular course through systems of receptors and system of the endocellular alarm system, defining a condition of a vascular wall as a whole and its separate cellular elements.

**Key words:** protective and regulatory systems of an organism, psychoemotional condition, cardiovascular diseases, arterial hypertension, atherosclerosis.

Успехи фундаментальной науки, раскрывающей на молекулярно-клеточном уровне суть функционирования такой сложнейшей и совершенной системы, как организм человека, расширяют не только наши представления о процессах, обеспечивающих его жизнедеятельность, но и наши знания о болезни и причинах ее возникновения. Человек, являющийся высшей ступенью живой природы, формировался в результате воздействия на него длительных и сложных физико-химических, биохимических, биологических, социально-экономических процессов, происходивших на нашей планете. В ходе эволюции сложилась четкая и глубокая взаимосвязь человека с климатом и другими природными факторами. Теперь он сталкивается с изменяющейся окружающей средой и бурно развивающейся индустриализацией с характерной для нее урбанизацией, развитием энергетики и промышленности, возникновением социальной напряженности [1].

Сохранение основных функций и параметров жизнедеятельности организма, его адаптация в условиях быстро меняющегося окружающего мира обеспечиваются комплексом регуляторных механизмов [1,5]. Именно они позволяют органам и системам человека, включая психоэмоциональную сферу, приспособиться к тем или иным изменениям окружающей среды или новым условиям его существования. Эти регуляторные механизмы весьма разнообразны. Методические возможности медицинской науки XX века раскрыли не только разнообразие регуляторных механизмов – нейрогенных, гормональных, рецепторных, мембранных, но и

показали всю сложность их функционирования и взаимозависимости. Они, как и целый ряд других регуляторных систем – иммунной, антикоагулянтной, фибринолитической и др. – определяют защиту человеческого организма от «вредоносных воздействий среды». Е.М. Тареев еще в 60-е годы прошлого столетия писал: «Болезнь вызывают не только явно вредоносные воздействия среды – физические, химические, микробные и иные, но – при изменении реактивности больного – и обычные физиологические раздражители». Конечно, в те годы это была гипотеза, как гипотезой была и теория А.Л. Мясникова о роли нарушения функции центральных механизмов регуляции кровообращения и состояния сосудистого тонуса в формировании артериальной гипертензии [2]. С годами накапливалось все больше и больше клинических наблюдений и экспериментальных данных, доказывающих, что сам организм человека, реакция его систем на обычные внешние и внутренние раздражители могут быть причиной возникновения патологического процесса [3]. Кроме внешних раздражителей патофизиологического характера, вызывающих при измененном состоянии защитных и регуляторных систем организма патологические реакции (колебания климата, геомагнитной обстановки и другие изменения окружающей среды), на здоровье может влиять, как было показано нами в последнее десятилетие, психоэмоциональное состояние человека [6].

Толчком к изучению этой проблемы стали, несомненно, работы, касавшиеся стресса. До сих достаточно объективно говорить о том, что же все-таки представляет собой стресс,

а тем более мы до конца не разобрались с механизмами его формирования [3]. Все активнее звучит предложение о разделении стрессов на физиологические (обеспечивающие адаптацию) и патологические (вызывающие поражение различных органов и систем). Один из ведущих патофизиологов России Г.Н. Крыжановский, ссылаясь на работы И.П. Ашмарина и О.А. Гомазкова, считает, что «условием возникновения патологического стресса является преодоление саногенетических, регулирующих и антисистемных механизмов, к числу которых относятся стресс-лимитирующие системы» [5]. Исходя из этого, возникновение патологического стресса может зависеть как от активности индуктора стресса, так и от состояния регуляторных и защитных систем организма. При определенном их состоянии обычные раздражители могут стать индукторами патологического стресса. Ясно одно, что степень и характер соматических реакций при стрессе в значительной степени зависят от состояния, реактивности, особенностей нарушения функции регуляторных систем. В связи с этим возникает целый ряд вопросов, ответы на которые не только смогут расширить наши представления о стрессе, но и позволят приблизиться к разработке рекомендаций по предупреждению или уменьшению его повреждающего эффекта. Прежде всего, это вопрос о причинах различий индуцированных стрессом реакций у отдельных индивидуумов, роли базисных факторов в этих различиях. Ответы на эти вопросы важны не только с точки зрения фундаментальных знаний о функции организма, но и с точки зрения познаний механизмов возникновения целого ряда заболеваний, в частности, в кардиологической практике – гипертонической болезни, атеросклероза, некоторых форм нарушения ритма сердца. Именно эти вопросы ставят перед собой исследователи в последние пятнадцать лет, развертывая экспериментальные и клинические исследования. И большие научные работы выполняются по выяснению роли дисрегуляции и изменения характера

активности центральных нервных механизмов в формировании гипертонической болезни [2,6]. Еще в середине прошлого века А.Л. Мясников предложил теорию о решающей роли нарушений регуляторных функций центральной нервной системы в формировании гипертонической болезни. Он считал, что различные внешние раздражители, повторяющиеся стрессы приводят к нарушению регуляции функций различных центров мозга, непосредственно определяющих состояние системы кровообращения, и к нарушениям в воздействиях гормонов и нейромедиаторов, регулирующих состояние сосудистого русла через системы рецепторов и системы внутриклеточной сигнализации, определяющие состояние сосудистой стенки в целом и ее отдельных клеточных элементов [6].

Естественно, в те годы медицинская наука не располагала методическими возможностями, которые могли бы доказать положения выдвинутой теории фактами, полученными в экспериментальных исследованиях. Такие возможности появились лишь в 90-е годы прошлого века. В серии работ, проведенных совместно с лабораторией профессора М.Г. Айрапетянца (Институт высшей нервной деятельности РАН), с использованием микродиализа структур мозга с последующим изучением методом высокоэффективной жидкостной хроматографии содержания нейромедиаторов (норадреналина, дофамина, серотонина) у здоровых животных, у животных с искусственно воспроизведенным неврозом, у животных, подвергнутых хроническому стрессу, и у животных в условиях острого стресса была показана зависимость уровня артериального давления от активности синтеза норадреналина в латеральном отделе гипоталамуса [2,3]. Таким образом, была подтверждена значимость состояния центральной нервной системы в регуляции артериального давления и зависимость ее от содержания нейромедиаторов. Также ведутся работы по изучению механизма индивидуальной реакции животных с индуцированным стрессом и на этой основе



объяснить различия в реакции артериального давления при одних и тех же условиях создания стресса у различных особей [2]. Оказалось, что у устойчивых к стрессу животных, у которых при нем не наблюдалось изменений артериального давления или наблюдалось незначительное повышение его, содержание норадреналина и дофамина было выше, чем у животных, у которых легко воспроизводились гипертензивные реакции. Эти исследования доказали значимость исходного состояния определенных структур мозга, в частности латерального гипоталамуса, синтеза в них нейроморфонов в характере изменений уровня артериального давления и особенностей его реакции при стрессе [2,6]. Однако эти исследования, раскрыв один из механизмов регуляции уровня артериального давления, не позволили считать его основой формирования гипертонической болезни, учитывая, что они не получили стойкого повышения артериального давления у животных с хроническим стрессом. Возникли сомнения в правомерности нейровисцеральной теории возникновения гипертонической болезни. Однако необходимо вспомнить, что А.Л. Мясников указывал на сложный механизм формирования гипертонической болезни, в патогенезе которой невозможно выделить четко единственное звено болезни. Процесс ее развития включает целый ряд нейрохимических, гормональных и генетических факторов. Исходя из этих предпосылок, продолжен поиск нейрональных факторов формирования гипертонической болезни. Не получив ответа при исследованиях традиционными нейрохимическими методами, В.Д.Гончарук и др, в совместной работе с Нидерландским институтом мозга изучали состояние структур мозга человека с использованием метода иммуногистохимии и гибридизации *in situ*. Было проведено количественное исследование пептидергических нейронов супрахиазматического и паравентрикулярного ядер гипоталамуса у здоровых мужчин, погибших в результате автокатастроф, и у умерших

больных, страдавших артериальной гипертонией [6,7]. В супрахиазматическом ядре больных с артериальной гипертонией более чем в 2 раза, чем у не имеющих ее, было снижено количество нейронов, синтезирующих вазопрессин. В то же время у этих больных отмечалось многократное (более чем в 5 раз) повышение содержания РНК, кодирующей синтез высвобождающегося кортикотропин-гормона в нервных клетках другого гипоталамического ядра – паравентрикулярного. При этом количество таких нейронов значительно (более чем в 3 раза) превышало контрольные показатели.

В последние годы большое значение в регуляции функции сердечно-сосудистой системы придается влиянию оксида азота (NO). В мозге он может выступать и как нейротрансмиттер и как модулятор нервной системы. Синтезирующие NO нейроны были выявлены в том же паравентрикулярном ядре гипоталамуса. С помощью высокоспецифичных антител было исследовано количество синтезирующих NO нейронов в промежуточном мозге и паравентрикулярном ядре гипоталамуса больных с артериальной гипертонией. Количество таких нейронов у этих больных снижается в несколько раз по сравнению с нормальным.

В свете этих данных представляли не только клинический, но и теоретический интерес результаты изучения перфузии мозга у больных с артериальной гипертонией, проведенного сотрудниками отдела изучения системных артериальных гипертоний и лаборатории радионуклидных исследований Российского кардиокомплекса [8,9]. У этих больных было выявлено нарушение перфузии мозга в височно-теменной области, которое исчезло при нормализации артериального давления, в результате проводимой антигипертензивной терапии.

Резюмируя полученные данные, можно с уверенностью говорить о том, что артериальное давление регулируется целым рядом нейрональных систем мозга, отвечающих

на внешние раздражители. Нейрохимические реакции, происходящие в отдельных его системах под влиянием внешних раздражителей, носят индивидуальный характер и определяют степень ответной реакции. Они не обязательно сопровождаются ремоделированием мозга и формированием болезни с морфологической перестройкой нейрональных и ядерных образований гипоталамуса. Для этого требуется дизрегуляция целого ряда нейрональных систем, контролирующих уровень артериального давления. С каждым годом расширяются познания о нейромедиаторных механизмах регуляции артериального давления. В последние годы внимание исследователей привлечено к нейропептиду FF [10,11]. Синтезированный в лаборатории синтеза пептидов кардиокомплекса под руководством Ж.Д.Беспаловой, он при внутривенном введении вызывал у животных резкое повышение артериального давления, сопровождавшееся повышением содержания в крови норадреналина, адреналина и дофамина. Интересен тот факт, что рецепторы к нему были обнаружены В.Д. Гончаруком с помощью иммуногистохимических методов в стенке сосудов. Предположили, что это один из нейромедиаторов, осуществляющих передачу импульсов из регуляторных центров мозга на сосудистую стенку. Изучение характера его изменений у больных с артериальной гипертензией, у животных с искусственно вызванной гипертензией расширило представления о роли дизрегуляции в формировании гипертонической болезни.

Обсуждая причины нарушения функций мозговых центров, регулирующих состояние сердечнососудистой системы, нельзя не остановиться на поиске тех «раздражителей», тех индукторов, которые в конечном итоге можно считать пусковыми механизмами процесса формирования болезни. Это сложный вопрос. Прямого ответа, обоснованного четкими данными, еще нет, но есть достаточно много косвенных доказательств, позволяющих считать некоторые из них такими «раздражителями»

и индукторами. И прежде всего это психоэмоциональный фактор, который сегодня начинает трактоваться как психосоциальный фактор возникновения болезни.

Эти предположения возникли при анализе причин резкого увеличения смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в РФ за последние 15 лет, причем в значительной степени за счет повышения этого показателя в молодых возрастных группах. Оценивая кривую роста смертности от сердечно-сосудистых заболеваний с 1980 по 2002 г., обратило внимание то, что пик подъемов смертности относился к 1994 и 1999 гг. – периодам, сопровождавшимся тяжелой психосоциальной обстановкой в обществе в связи с резким изменением привычных основ стиля жизни, реформами и дефолтом 1998 г., которые привели к обнищанию значительной части населения страны, безработице. Эти предположения подтвердились при изучении психоэмоционального состояния членов общества. Исследования Центра профилактической медицины (обследовали 3000 мужчин и женщин) показали повышение у них уровня стресса (определяющегося по шкале Reeder и соавт.), истощение жизненных сил и увеличение тяжести депрессии. В 35 городах России было проведено выявление частоты депрессии у пациентов, обращавшихся за помощью в поликлиники к врачам общего профиля. Депрессивные расстройства были отмечены у 45,9% обследованных больных, причем у 23,8% из них они носили тяжелый характер. Известно, что при депрессии обнаруживаются выраженные нарушения функций мозга, сопровождающиеся его ремоделированием с атрофией гиппокампа и миндалинного тела, а также то, что депрессия значительно (1,6–3,8 раза) повышает риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний [12]. Важным пунктом является изучение возможное повреждающее действие этого психического состояния на различные системы организма, чтобы доказать или отвергнуть значимость нарушений в психоэмоциональной сфере, в

функциях мозга для развития патологических изменений [13]. С этой целью Л.И. Бурячковская, В.П. Масенко были обследованы больные, страдающие депрессией, но без симптомов соматической патологии. Исследовали две системы – иммунную и тромбоцитарную. Было установлено, что в крови этих больных при нормальном содержании С-реактивного белка и TNF- $\alpha$  возрастает содержание интерлейкина (ИЛ)-2, ИЛ-6 и неоптерина. Эти данные указывают на развитие дисбаланса в иммунной системе. У всех больных отмечалось значительное повышение уровня sVCAM (растворимых молекул адгезии сосудистого эндотелия), свидетельствующее о дисфункции эндотелия, изменениях провоспалительного характера. Обнаружились и изменения в состоянии тромбоцитов – появлялось значительное количество лейкоцитарно-тромбоцитарных и эритроцитарно-тромбоцитарных агрегатов. Известно, что эти агрегаты образуются на ранних стадиях воспаления под действием цитокинов. Если учесть, что в более ранних наших работах при депрессии были также обнаружены изменения в системе цитокинов, то не вызывает сомнений в появлении у больных с депрессией изменений провоспалительного характера. Все эти данные указывают на возможность развития патологических изменений в организме за счет нарушения функции центральной нервной системы, ее регулирующих центров. Несмотря на успехи медицинской науки в выяснении причин и механизмов возникновения патологических процессов, остается еще немало «темных пятен» в этиологии и патогенезе целого ряда заболеваний и их осложнений. Среди повреждающих реакций организма всех интересует очень важный в клиническом аспекте процесс обострения течения атеросклероза, проявляющийся нестабильной стенокардией и возникновением острого коронарного синдрома. Для выяснения механизмов этого процесса была начата изучение состояние атеросклеротической бляшки при обычном течении заболевания и его обострении. Работы Т.Л.Красниковой, Т.И.Арефьевой,

С.И. Проваторова и др. [14] показали, что существуют значительные различия в клеточном составе стабильных и нестабильных бляшек. Проводили эндоартерэктомию с изъятием атеросклеротических бляшек. Выделенную из них суспензию клеток окрашивали флюоресцентно мечеными моноклональными антителами к антигенам Т-хелперных клеток и методом цитофлуориметрии в потоке изучали их содержание. Как известно, Т-хелперные клетки являются продуцентами хемокинов – групп небольших по молекулярной массе белков, вызывающих миграцию клеток, т.е. именно они определяют степень накопления клеток, в частности в сосудистой стенке. Хемокины могут синтезироваться Т-лимфоцитами, моноцитами (макрофагами), активированными эндотелиальными и гладкомышечными клетками. Известно, что окисленные липопротеины низкой плотности увеличивают содержание РНК хемокина MCP-1 (хемотаксический белок, продуцируемый моноцитами) и за счет этого увеличивают миграцию лейкоцитов в сосудистую стенку. Оказалось, что в нестабильной бляшке в отличие от стабильной обнаруживается увеличение содержания Т-лимфоцитов, которые экспрессируют характерный для воспаления рецептор CXCR-3, увеличивающий хемотаксис и, соответственно, миграцию клеток в атеросклеротическую бляшку. Таким образом, нестабильность атеросклеротической бляшки в значительной степени определяется активностью хемотаксиса. Помимо окисленных липопротеинов низкой плотности увеличивают хемотаксис также цитомегаловирус, бактерии, повреждение эндотелия. Появление в бляшке Т-хелперных клеток, хемокина, ИЛ-8 и его рецепторов указывает на развитие локального иммунного ответа на действие тех или иных индукторов. И от адекватности ответной реакции, уровня активности индуктора зависит характер клеточного процесса, который может в связи с формированием воспаления вызвать нестабильность атеросклеротической бляшки и ее разрыв. В этом плане представляют

интерес данные по изучению активности МСР-1 [15,16] как показателя наличия воспаления у больных с атеросклерозом. Концентрацию МСР-1 в крови изучали у больных с острым коронарным синдромом (ОКС), у которых наличие атеросклероза коронарных сосудов подтверждалось при коронарографии. По сравнению с больными со стабильной стенокардией, у которых наличие коронарного атеросклероза диагностировали тем же методом, концентрация моноцитарного хемотаксического белка в крови у больных с ОКС была выше в 2 раза (81–141 пг/мл против 33–78 пг/мл). Логично было предположить, что блокада хемотаксиса, предупреждая или ограничивая степень воспалительного процесса в атеросклеротической бляшке, позволит сохранять ее стабильность. В лаборатории синтеза пептидов кардиокомплекса под руководством Ж.Д.Беспаловой был проведен поиск возможных антагонистов действия моноцитарного хемотаксического белка. В результате проведения этой работы была синтезирована группа коротких пептидов, обладающих способностью подавлять активность этого хемотаксического цитокина. Из этой группы был выделен пептид X, обладавший наибольшей устойчивостью (учитывая, что процесс его деградации в плазме крови проявлялся более чем через сутки). Активность пептида X оценивали по его влиянию на миграцию моноцитов и гранулоцитов в участок искусственно воспроизведенного воспаления у животных.

Таким образом, анализированные данные убедительно показывают значимость хемотаксиса, провоспалительной реакции иммунной системы в возникновении и активизации воспалительного процесса в атеросклеротических бляшках, определяющего тяжесть течения атеросклероза.

### Литература:

1. Крыжановский Г.Н. Физиологический и патологический стресс. В сб.: «Дизрегуляторная патология». М.: Медицина, 2002; С-52.
2. Чазов Е.И., Зарецкий Д.В., Каленникова Е.И. и др. Активность норадренергической системы гипоталамуса в условиях стресса у бодрствующих крыс с экспериментальной артериальной гипертензией различного генеза// Доклады РАН 1996; 348 (4): 570–2.
3. Зарецкий Д.В., Каленникова Е.И., Ливанова Л.М. и др. Активность моноаминергических систем гипоталамуса крыс при остром иммобилизационном стрессе после хронического стрессирования. // Журнал высшей нервной деятельности им. И.П.Павлова 1999; 49 (2): 313–20.
4. Зарецкий Д.В., Зарецкая М.В., Ливанова Л.М. и др. Хронический стресс увеличивает реактивность центральных депрессорных механизмов. // Рос. физиол. журн. им. И.М.Сеченова 1999; 85 (6): 819–25.
5. Чазов Е.И. Роль нарушения функции защитных и регуляторных систем организма в формировании сердечно-сосудистых заболеваний и создание на основе фундаментальных знаний новых методов лечения. // Вестник Российской академии наук 2004; 74 (10): 804–908.
6. Чазов Е.И., Дугин С.Ф., Гончарук В.Д. Гипоталамическая регуляция кровообращения в норме и при сердечно-сосудистых заболеваниях. // Труды Российского кардиологического научно-производственного комплекса МЗ РФ «Фундаментальные исследования и прогресс кардиологии». М., 2002; 9–13.
7. Goncharuk VD, Van Heerikhuizen J, Swaab DF, Buijs RM. Paraventricular nucleus of the human hypothalamus in primary hypertension: activation of corticotrophin-releasing hormone neurons. J Comp Neurol 2002; 443: 321–31.
8. Chazova I, Mychka V, Gornostaev V, Sergienko V. Brain perfusion autoregulation reserve in patients with arterial hypertension and metabolic syndrome. 16th Annual Scientific Meeting and Exposition of American Society of Hypertension, May 15–19, 2001.
9. Чазова И.Е., Мычка В.Б., Горностаев В.В., Двоскина И.М. и др. Цереброваскулярные осложнения у больных с артериальной

- гипертензией: первичная и вторичная профилактика. *Consilium medicum* 2003; 5 (2): 61–4.
10. Sundblom DM, Hyrkko A, Fyhrquist F. Pulsatile secretion of neuropeptide FF into human blood. *Peptides* 1998; 19 (7): 1165–70.
11. Minna-Liis Anko, Pertti Panula. Functional modulation of human delta opioid receptor by neuropeptide FF. *BMC Neuroscience* 2005; 6 (21): 1–15.
12. Penninx BW, Beekman AT, Honig A et al. Depression and cardiac mortality: results from a community-based longitudinal study. *Arch Gen Psychiatry* 2001; 58: 221–7.
13. Чазов Е.И. Депрессия как фактор развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний. // Сердечная недостаточность 2003; 4 (1): 6–8.
14. Красникова Т.Л., Арефьева Т.И., Кухтина Н.Б. Хемокины, рецепторы хемокинов и атерогенез. // Успехи современ. биол. 2003; 123 (5): 506–14.
15. Проваторов С.И., Арефьева Т.И., Кухтина Н.Б. и др. Маркеры воспаления – моноцитарный хемотаксический белок-1 (MCP-1) и С-реактивный белок – в крови пациентов с острым коронарным синдромом и стабильной стенокардией напряжения. // Тер. арх. 2006; 6.
16. Красникова Т.Л., Арефьева Т.И., Мелехов М.Г. и др. Пептид последовательности 66-77 моноцитарного хемотаксического белка (MCP-1) – ингибитор воспаления у экспериментальных животных. // Доклады Академии наук 2005; 404 (4): 551–4.

### ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ СЕПТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ И МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ ПОСЛЕ АБДОМИНАЛЬНОГО РОДОРАЗРЕШЕНИЯ У ЖЕНЩИН КЫРГЫЗСТАНА

Рыскельдиева В.Т.

Национальный Центр Охраны Материнства и Детства Кыргызстана

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В статье представлены основные причины смерти от послеродовых септических осложнений (после абдоминального родоразрешения) и выявленные недостатки ведения больных, приводящие их к летальному исходу.

**Ключевые слова:** кесарево сечение, послеродовый эндометрит, гнойно-септические осложнения, материнская смертность.

### КЫРГЫЗСТАНДАГЫ СЕПТИКАЛЫК ЫРБООДОН АБДОМИНАЛЫК ТӨРӨТТӨН КИЙИН ӨЛГӨН АЯЛДАРДЫН НЕГИЗГИ СЕБЕБТЕРИ

Рыскельдиева В.Т.

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** булл статьяда төрөттөн кийин септикалык ырбоодон (курсакты союп баланы алып чыккандан кийин) аялдардын өлгөнүнүн себептери жана байкоо убагында өлгөн аялдар жөнүндө табылган кемчилдиктер.

**Негизги сөздөр:** курсакты союп баланы алып чылуу, төрөттөк кийинки эндометрит, ириң септикалык ырбоо, төрөчү аялдардын өлүмү.

### THE MAIN REASONS FOR MATERNAL MORTALITY FROM SEPTIC COMPLICATIONS AFTER ABDOMINAL DELIVERY FOR KYRGYSTAN WOMEN

Ryskeldieva V.T.

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** This article reflects upon the main causes of death from postnatal septic complications (after abdominal delivery) and the detected short comings during patient observation bringing to a fatal outcome.

**Key words:** cesarean section, puerperal endometritis, after birth septic complications, maternal mortality.

**Актуальность:** В Кыргызстане материнская смертность (МС) по причине гнойно-септических осложнений (ГСО) в течение 2010-2011 г.г. занимает лидирующее третье место в структуре после кровотечений и экстрагенитальной патологии [1]. Из 71 умершей в 2011 году женщины – 13 (18,3%) погибли по причине септических осложнений. Из них после оперативного родоразрешения – 7 (53,8%). Таким образом, выявление недостатков ведения и причин МС от послеродовых ГСО является актуальной задачей для здравоохранения Кыргызстана, т.к. направлено на изыскание путей предупреждения и снижения смертности.

**Цель:** Определить ошибки ведения и основные причины смерти родильниц от септических осложнений после абдоминального

родоразрешения в Кыргызстане.

**Материалы и методы исследования:** Проанализированы истории родов и карты стационарного больного 7 женщин, умерших после абдоминального родоразрешения по причине септических осложнений в 2011 году в Кыргызстане (основная группа), а также истории родов и карты стационарного больного 11 излеченных женщин, перенесших генерализованные септические осложнения после абдоминального родоразрешения в 2011 году (контрольная группа).

Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью вычисления однорядного точного критерия Фишера (Р) по таблице сопряженности 2×2. Нулевая гипотеза (данный признак не влияет на исход)

## Представление данных с помощью точных 2x2 таблиц вероятностей Фишера

	Положительных	Отрицательных	Итого
Группа 1	A	B	A+B
Группа 2	C	D	C+D
Итого	A+C	B+D	A+B+C+D=N

отвергалась при критическом уровне значимости 5%, если вычисленное значение вероятности было меньше, чем 0,05 ( $P < 0,05$ ) [2]. Расчет производился с помощью гипергеометрической формулы.

Для определения  $P$ , характеризующей взаимозависимость равную или более сильную, чем та, которая существует между двумя случайными величинами, для каждой ячейки вычисляется факториал, находящегося в ней значения:

$$P = \frac{(A+B)!(C+D)!(A+C)!(B+D)!}{N!A!B!C!D!}$$

Факториал числа – это произведение этого числа на последовательность чисел, каждое из которых на 1 меньше предыдущего.

**Результаты исследования:** Средний возраст женщин основной группы составил  $28,0 \pm 3,7$ , и женщин контрольной группы -  $23,4 \pm 1,6$ ;  $p > 0,05$ . Таким образом, в возрастном аспекте группы достоверно не отличались. Женщины обеих групп не отличались и по паритету родов (в основной группе – первородящих

– 3, повторнородящих – 4 и в контрольной – первородящих 8, повторнородящих – 3). Всем беременным кесарево сечение проведено по экстренным показаниям. Важно отметить, что микробный пейзаж всех обследованных женщин представлен ассоциациями условно-патогенной флоры.

Ранее при выявлении факторов риска развития послеродового эндометрита [6] нами была установлена тесная корреляционная связь между развитием ПЭ с гестационной анемией, преэклампсией, мертворождениями, повышенной кровопотерей в родах. Однако, по результатам настоящего исследования, представленным в таблице №1, эти факторы риска теряют свое значение при летальном исходе у матери ( $P > 0,05$ ).

При проведении сравнительной оценки выявленных при анализе недостатков в ведении больных получены следующие результаты: Важное значение при летальном исходе имеют запоздалая диагностика послеродового эндометрита (ПЭ) ( $P = 0,0000013$ ) и уже развившегося генерализованного септического

Таблица №1

Сравнительная оценка предполагаемых факторов риска летального исхода при ГСО после абдоминального родоразрешения

Признак	Умершие Основная группа 7	Выжившие Контрольная группа 11	P
Наличие антенатального наблюдения	5	7	0,4
Анемия во время беременности	6	8	0,4
Мертворождение	2	-	0,1
Кровопотеря более 500,0	7	11	1,0
Преэклампсия	3	3	0,3
Дородовое излитие околоплодных вод	1	3	0,4
Симптомы интоксикации при поступлении в родовспомогательное учреждение	2	-	0,1

**Сравнительная оценка выявленных недостатков в ведении родильниц с послеродовыми ГСО**

	Умершие Основная группа 7	Выжившие Контрольная группа 11	P
Недооценка кровопотери	3	2	0,22
Несвоевременная диагностика послеродового эндометрита	7	11	0,0000013
Неадекватная диагностика генерализации процесса	7	6	0,008
Неадекватная инфузионная терапия	4	1	0,04
Неадекватная антибактериальная терапия	5	4	0,14
Задержка подключения к аппарату ИВЛ	1	1	0,04
Задержка оперативного лечения	7	7	0,009

процесса (перитонит, сепсис) ( $P = 0,008$ ); отсутствие или задержка оперативного лечения (релапаротомия) ( $P = 0,009$ ). Особого внимания заслуживает значение неадекватной инфузионной терапии и задержки подключения больных к аппарату искусственной вентиляции легких при наличии у них явлений острой дыхательной недостаточности ( $P = 0,04$ ). Из 7 случаев МС, лишь в 2-х был выставлен диагноз послеродового эндометрита (ПЭ) на 21-е и 26-е сутки послеоперационного периода и затем произведена релапаротомия. В этих случаях ПЭ перешел уже в генерализованный процесс – тяжелый сепсис. Таким образом, повторное оперативное вмешательство было запоздалым и проводилось уже в терминальном состоянии. Что касается остальных 5 случаев МС, то диагноз ПЭ не был установлен вообще и больные погибли без оперативного лечения, т.е. без оказания необходимой помощи. Из 7 случаев МС лишь в 4-х произведено патологоанатомическое вскрытие. Ни в одном из них нет описания шва на матке после кесарева сечения. После 2-х проведенных релапаротомий в основной группе также нет описания макропрепарата (матки), не проведено гистологическое исследование удаленного органа. Состояние шва на матке в основной группе не описано ни в одном случае.

У 11 женщин группы контроля ПЭ был диагностирован на 3-13 сутки послеоперационного периода и проводилось адекватное медикаментозное лечение

без эффекта в течение 2-х – 5-ти суток. Неэффективность медикаментозной консервативной терапии явилась показанием к производству релапаротомии, во время которой при визуальном интраоперационном осмотре и последующем гистологическом исследовании во всех случаях подтверждена частичная или полная несостоятельность шва на матке. Исходя из вышеизложенного, считаем возможным предположить, что триггерной точкой генерализации септического процесса после кесарева сечения является именно дефект матки, допущенный при ее ушивании. Наши результаты перекликаются с результатами исследования Бойко В.И. [3] и Лалаян Р.С. [4], которые в своих многочисленных фундаментальных исследованиях придают особое значение герметичности шва на матке и ее роли в развитии послеоперационных септических осложнений. Нами не выявлена положительная связь между недооценкой кровопотери в родах, так как она восполняется ( $P = 0,22$ ). Неадекватная антибактериальная терапия имела место в 5-ти случаях из 7-ми при летальном исходе и в 4-х случаях из 11-ти у женщин, оставшихся живыми  $P = 0,14$  (таблица №2). Данный факт свидетельствует о неэффективности антибактериальной терапии при наличии сохраненной матки с гнойно-септическим процессом. Таким образом, лечебные мероприятия при развитии ПЭ после кесарева сечения (у женщин контрольной



группы) не имеют эффекта в том случае, если имеется дефект ушивания матки. Своевременная диагностика ПЭ после кесарева сечения помогает избежать генерализации процесса лишь при герметичном ушивании разреза на матке при производстве кесарева сечения. Если же имеется дефект, то избежать развития перитонита невозможно. Считаем, что ранняя диагностика ПЭ и перитонита после кесарева сечения помогут проведению органосохраняющих операций [5].

Недооценка или полное отсутствие диагностики гнойно-септических осложнений (ГСО) ведут к неадекватной инфузионной и антибактериальной терапии, которые в свою очередь позволяют реализоваться генерализации процесса. В свою очередь неадекватное, хаотичное назначение антибактериальных препаратов из одного и того же ряда и длительными курсами стирает клиническую картину перитонита вследствие несостоятельности шва на матке. Итогом цепи неадекватных лечебных мероприятий является запоздалое оперативное лечение или его отсутствие в случаях материнской смертности.

### **Выводы:**

Основными недостатками в ведении больных с ГСО в Кыргызстане на современном этапе являются несвоевременная диагностика послеродового эндометрита, задержка или отсутствие оперативного лечения, несвоевременная диагностика уже имеющегося генерализованного септического процесса, неадекватная инфузионная и антибактериальная терапия, позднее подключение больных к аппарату искусственной вентиляции легких при наличии у них явлений острой дыхательной недостаточности;

Причиной возникновения перитонита после кесарева сечения является, как правило, дефект шва на матке, приводящий к той или иной степени нарушения ее герметичности. Это в свою очередь, приводит к генерализации септического процесса.

Причиной же смерти родильниц после кесарева сечения в Кыргызстане от гнойно-септических осложнений является поздно диагностированный или не диагностированный

перитонит и сепсис, возникшие вследствие наличия дефекта шва на матке и вследствие этого, отсутствие или запоздалое оказание необходимой помощи.

Соблюдение техники ушивания разреза на матке с контролем за герметичностью наложения швов – основной путь предупреждения генерализации гнойно-септических осложнений и материнской смертности от них.

Отсутствие данных патолого-анатомического исследования в случаях МС от септических состояний, а также оценки состоятельности швов на матке и гистологического исследования миометрия в области швов на матке не позволяют вскрывать истинные причины потери матерей от септических состояний и, следовательно, скрывают возможные пути предупреждения МС.

### **Литература:**

1. Статистический отчет НЦОМид Кыргызстана за 2010 - 2011 год.
2. Банержи А. Медицинская статистика понятным языком: вводный курс / А. Банержи. – М.: Практическая медицина, 2007. – 287 с.
3. Бойко В.И., Иконописцева Н.А., Смиян С.А. Перитонит после кесарева сечения. // Вестник СумДУ, Серия «Медицина», №1, 2011, том 2, с.95-99
4. Лалаян Р.С. Экспериментально-клинические аспекты техники формирования шва матки и ее заживления после абдоминального родоразрешения. // Автореф. дисс. канд. мед. наук, Ростов на Дону, 2004, с. 18-19
5. Дабузов А.Ш., Омаров Н. С.-М. Органосохраняющие операции при гнойно-септических осложнениях после операции кесарева сечения // Материалы Форума «Мать и Дитя», Геленджик, 2011, с. 50-51
6. Рыскельдиева В.Т., Сапарбаев А.С. К вопросу о прогнозировании послеродового эндометрита у женщин после кесарева сечения в Кыргызстане // Российский Вестник Акушера - Гинеколога, Том 13, №1, 2013, с.59-61

## ЭХО-ГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ РУБЦА НА МАТКЕ У ЖЕНЩИН ПЕРЕНЕСШИХ ОПЕРАЦИЮ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ

Мусаева С.А., Теппеева Т.Х., Джетигенова С.А.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К.Ахунбаева,

кафедра акушерства и гинекологии № 1, ГПЦ

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В данной работе проведено исследование ЭХО- структуры области рубца на матке, после перенесенной операции кесарево сечение, госпитализированных на родоразрешение в ГПЦ в период с января по декабрь 2012 года.

**Ключевые слова:** Кесарево сечение, рубец на матке, ЭХО-графия

## КЕСАРЕВ КЕСУУ ОПЕРАЦИЯСЫ БОЛГОН АЯЛДАРДЫН ЖАТЫН ТЫРЫГЫНЫН ЭХО-ГРАФИЯЛЫК БЕЛГИЛЕРИ

Мусаева С.А., Теппеева Т.Х., Джетигенова С.А.

№ 1 акушерлик жана гинекология кафедрасы, ШПБ

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Бул эмгекте 2012-жылдын январь айынан баштап декабрына чейинки мөөнөттө ШПБда кесардык кесүүдөн кийин жатын тырыгынын ЭХО-түзүлүшүнүн изилденген.

**Негизги сөздөр:** Кесарев кесүүсү, жатындагы тырык, ЭХО-графия.

## ECHOGRAPHIC SIGNS OF THE SCAR ON THE WOMEN UTERUS, UNDERGONE AN OPERATION OF CESAREAN SECTION.

Musaeva S.A., Teppeeva T.H., Djetigenova S.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Department of obstetrics and gynecology number 1

Town Perinatale Centre

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary:** Investigation of echostructure in the area of the scar on the uterus, after undergone operation of cesarean section in the full term period of pregnancy, hospitalised for delivery in TPS in the period from January to December 2012 is made in this report.

**Key words:** cesarean section, the scar on the uterus, echographia.

### Актуальность:

Проблема вынашивания беременности и методы родоразрешения у женщин с рубцом на матке после перенесенных оперативных вмешательств при предыдущей беременности остается одним из актуальных вопросов в акушерстве. В КР частота оперативных родоразрешений за последние годы в среднем по республике составляет от 6,5 до 7,1%, а в отдельных крупных родовспомогательных учреждениях достигает до 16,1-18,5% . [1]

Данные исследований доказательной базы обзоров за последние годы ( 2000-2011г) проводимые в этой области медицины в последние годы убедительно доказывают, что

даже при наличии рубца на матке, женщина может родить самостоятельно, без оперативного вмешательства в 25-70 % случаев. [2]

Достижения медицинской науки и инновации в области клинической медицины привели к изменению подхода к решению данной проблемы. Несмотря на решение многих аспектов кесарева сечения, остаются проблемы сохранения репродуктивной функции, ведения беременности и родов у женщин с «оперированной маткой».

### Цель исследования:

Оптимизация ведения беременности и родов у женщин с рубцом на матке после кесарева сечения путем определения эхо-графических

критериев состоятельности рубца.

## Материалы и методы исследования:

1. Для изучения частоты кесарева сечения, показаний к операции, факторов влияющих на рост частоты кесарева сечения, проведен ретроспективный анализ 387 историй родов пациенток, родоразрешенных путем операции кесарево сечение в ГПЦ в период с января по декабрь 2012 года включительно.

2. Для изучения течения беременности, родов проведено комплексное обследование 387 беременных с рубцом на матке за период с января по декабрь 2012 г., которые были разделены на 2 группы: в 1-ю группу вошли 285 пациенток, которым было произведено повторное кесарево сечение; 2-ю группу составила 102 женщины, родоразрешенные через естественные родовые пути.

При выполнении работы проведено:

Общеклиническое обследование, которое включало сбор анамнеза, гинекологическое исследование. У беременных определяли клинические признаки состоятельности рубца на матке при доношенном сроке беременности.

Ультразвуковое исследование органов малого таза проводилось на аппарате «LOGIQ-200 Pro series» (Америка), осуществлялось трансабдоминально. Определялось расположение матки, ее контуры, форма, размеры и объем, оценивали структуру миометрия, эндометрия, состояния срединного маточного эха (м-эха). Особое внимание уделялось изучению рубца на матке: толщине, структуре, равномерности, наличию участков деформации.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном компьютере при помощи пакета статистических программ методом вариационной статистики с определением критериев достоверности по Стьюденту – Фишеру, оценка непараметральных величин производилась с использованием критерия  $\chi^2$ , с поправкой Йейта для малых значений.

## Результаты исследования:

По нашим данным из общего числа родов в ГПЦ за 2012 год (8111 родов), на долю кесарево сечения приходится 1204 родоразрешения, что в среднем составляет 14,8%

При детальном анализе историй родов 387 пациенток, родоразрешенных путем операции кесарево сечение в родильном отделении ГПЦ в период с января по декабрь 2012 года включительно, была выявлена четкая тенденция увеличения, как общего количества родов, так и абдоминального родоразрешения. Поэтому, в настоящее время возникает необходимость более строгого подхода к определению показаний для кесарева сечения.

Высокая частота абдоминального родоразрешения повлекла за собой увеличение количества женщин с рубцом на матке. Ведение беременности и выбор способа родоразрешения у женщин с рубцом на матке является непростой задачей и требует от врачей большого внимания, профессионализма и терпения [3].

Нами за период с января по декабрь 2012 года включительно было проведено родоразрешение у 102 женщин с рубцом на матке после кесарева сечения. Процент самопроизвольных родов составил 26,4 % от общего количества женщин с рубцом на матке. Период после кесарева сечения до настоящей беременности составил от 1 года до 17 лет. Основным методом диагностики рубца на матке при беременности является УЗИ. Разработке критериев состоятельности рубца на матке с помощью эхоскопии посвящены многие работы отечественных и зарубежных авторов [4].

В нашем исследовании у большинства пациенток исследуемых групп толщина стенки матки при доношенном сроке беременности (36—40 недель) в области рубца в среднем составляла от 3 до 5 мм, что расценивалось как признак состоятельности рубца на матке (табл. 1). У 6,5 % и 6,9 % беременных толщина стенки матки в проекции рубца превышала 6 мм. Согласно исследованиям Л.С. Логутовой (1996), Р.И. Габидуллиной (2004) толщина нижнего

Параметры	1-я группа		2-я группа	
	N=285	%	N=102	%
1. Толщина стенки матки в области рубца				
2 – 3 мм	25	8,7	15	14,7
3 – 5 мм	239	83,8	80	78,4
Более 6 мм	21	6,5	7	6,9
2. Структура миометрия				
Однородная	238	83,5	72	70,6
Неоднородная	47	16,5	30	29,4
3. Эхоструктуры высокой акустической плотности				
Выявлены	27	9,5	11	10,8
Не выявлены	258	90,5	91	89,2

( $p < 0,05$ )

сегмента матки более 6 мм соответствует грубым соединительнотканым рубцам. При выполнении повторного кесарева сечения из 21 пациентки, у которых имелась УЗ картина так называемых «толстых рубцов», только в 8 случаях они подтвердились. В остальных наблюдениях имели место варикозное расширение вен, спаечный процесс в области нижнего сегмента матки.

Полученные эхоскопические данные о толщине нижнего сегмента совпали с интраоперационными у 65,7% пациенток, что не позволило считать этот критерий достаточно объективным в оценке состояния рубца.

На наш взгляд, что согласуется с данными ряда исследователей (Логутова Л.С., 2002; Габидуллина Р.И., 2004, Buhimschi C.S., 2006), наиболее информативным признаком состояния рубца является равномерность его толщины во всех отделах и однородность. В 1-й группе у 83,5 % рубец на матке был однородной структуры и толщины на всем протяжении, отсутствовали клинические признаки несостоятельности, т.е. по состоянию рубца у данных беременных было возможным ведение родов через естественные родовые

пути. Почти у 16,5 % пациенток миометрий был неоднородным: у 9,5% — за счет участков высокой акустической плотности, у 4,1 % определялись участки истончения или утолщения в области рубца, у 2,9 % имелись выраженные дефекты в виде «ниш» и участки истончения в области рубца до 2 мм. Во всех случаях, когда при УЗИ определялись участки высокой акустической плотности, интраоперационно были выявлены лигатуры или соединительнотканые капсулы, окружающие шовный материал в области рубца.

Во 2-й группе при УЗИ у 70,6 % беременных рубец был одной толщины и структуры во всех отделах, что было достоверно выше, чем в 1-й группе ( $p < 0,05$ ). Проведенное исследование показало, что наиболее информативными критериями состояния рубца являются: структура миометрия, наличие участков высокой акустической плотности. Путем повторного кесарева сечения произведено родоразрешение 285 беременных с рубцом на матке.

В 8,7 % случаев показанием к проведению повторной операции явилась несостоятельность рубца. Однако при выполнении операции это

подтвердилось только у 3,7% рожениц. На наш взгляд, диагноз несостоятельности рубца на матке не соответствовал истинной частоте данного осложнения. Информативность клинических признаков несостоятельности рубца на матке, по нашим данным, составила всего 50%.

Таким образом, при удовлетворительном состоянии матери и плода, отсутствии противопоказаний и состоятельном рубце на матке роды через естественные родовые являются оптимальным методом родоразрешения у женщин с оперированной маткой. Наиболее благоприятным является самопроизвольное их начало.

### Выводы:

1. Частота кесарева сечения по данным родильного отделения ГПЦ в среднем за 2012 год составляет 14,8%.

2. Полученные эхоскопические данные о толщине нижнего сегмента совпали с интраоперационными у 65,7% пациенток, что не позволило считать этот критерий достаточно объективным в оценке состояния рубца.

3. В 1-й группе у 83,5 % рубец на матке был однородной структуры и толщины на всем протяжении, отсутствовали клинические признаки несостоятельности, т.е. по состоянию рубца у данных беременных было возможным ведение родов через естественные родовые пути. Почти у 16,5% пациенток миометрий был неоднородным: у 9,5 % — за счет участков высокой акустической плотности, у 4,1 %

определялись участки истончения или утолщения в области рубца, у 3,9 % имелись выраженные дефекты в виде «ниш» и участки истончения в области рубца до 2 мм.

4. Во 2-й группе при УЗИ у 70,6 % беременных рубец был одной толщины и структуры во всех отделах, что было достоверно выше, чем в 1-й группе ( $p < 0,05$ ). Таким образом, информативность данного критерия состояния рубца при УЗИ составила 94,9%.

### Литература:

1. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения Кыргызской Республики в 2010 году. Бишкек 2011г. с. 295

2. Самедова Н.С., Густоварова Т.А., Иванян А.Н. Диспансерное наблюдение за женщинами после абдоминального родоразрешения // Материалы VIII Российского форума «Мать и дитя». – М., 2006 – С. 229.

3. Габидуллина Р.И., Фаткуллин И.Ф., Гурьев Э.Н. и др. Новые возможности в диагностике рубца на матке. // Каз. мед. журн. -2008. Т. 83. - №1. - С. 4-7.

4. Усанова В.Д. К вопросу о естественном родоразрешении беременных с рубцом на матке после кесарева сечения // Материалы VII Российского форума «Мать и дитя». М., 2005. - С. 263-264.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ КОМОРБИДНЫХ СОСТОЯНИЯХ У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА НА ПРИМЕРЕ ЖИТЕЛЕЙ Г. ОРЛОВКА И Г. БИШКЕКА

Сатаров Н.А., Исабаева Д.И., Молдобаева М.С., Шаршеналиева Г.К.

Студенты: Анарбаева Ж.М. (докладчик), Токтогул кызы Нурида

КГМА им. И.К. Ахунбаева

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Целью данного исследования является оценка качества жизни при коморбидных состояниях у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека. Обследовано 60 больных СД 2 типа в г. Орловка и г. Бишкек из домохозяйств с низкими доходами. Репрезентативная выборка проведена методом простого случайного отбора. Всем больным проведено клиническое обследование, определение сахара крови, гликированного гемоглобина (HbA1c), оценка коморбидности индексом Чарльсона и качества жизни с применением опросника SF-36v2™ на русском и кыргызском языках. Результаты исследования показали неудовлетворительные показатели гликемического контроля, который выражался в повышенных уровнях сахара крови натощак  $9,5 \pm 3,7$ , постпрандиальной гликемии  $13,04 \pm 6,04$  и гликированного гемоглобина HbA1c  $9,73 \pm 2,93$ , выявлена высокая частота коморбидных состояний СД с артериальной гипертензией и ожирением у больных с СД 2 типа. При коморбидных состояниях у пожилых больных СД 2 типа риск смертности увеличивается с возрастом и коморбидного индекса. Выявлена существенная роль возраста и коморбидности как отягчающих факторов в снижении показателей КЖ при СД 2 типа. Разработка программ по лечению и профилактике СД2 типа должна быть интегрирована с другими программами по борьбе с хроническими неинфекционными заболеваниями.

**Ключевые слова:** качество жизни, сахарный диабет, коморбидность.

## КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДАГЫ ОРЛОВКА ЖАНА БИШКЕК ШААРЫНАГЫ 2 ТИПТЕГИ КАНТ ДИАБЕТ МЕНЕН ООРУГАН АДАМДАРДЫН КОМОРБИДДҮҮЛҮКТҮН ЖАШОО САПАТЫНА БОЛГОН ТААСИРИН БААЛОО

Сатаров Н.А., Исабаева Д.И., Молдобаева М.С., Шаршеналиева Г.К.,

Студенттер: Анарбаева Ж.М.(докладчы), Токтогул кызы Нурида

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академия

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Изилдөөнүн максаты КР Орловка жана Бишкек шаарларындагы 2 типтеги кант диабет менен ооруган адамдардын коморбиддүүлүктүн жашоо сапатына болгон таасирин аныктоо болду. 2 типтеги кант диабети менен 60 жакыр жашаган оорулуу изилденди. Бардык ооруларга канттын деңгели, гликозилденген гемоглобин, Чарльсон коморбиддик индекс жана жашоо сапаты кыргыз жана орус тилиндеги SF36v2tm сурамжылоо аркылуу изилдөөгө алынды. Натыйжада изилдөө гликемикалык көзөмөлдүн канаатандыраарлык эместигин аныктады, анткени кандагы канттын өлчөмү, постпрандиалдык гликемиянын, гликозилденген гемоглобиндин деңгелдери анык жогору болуп чыкты. 2 типтеги диабет оорулардын арасында артериалдык гипертензия жана семиздиктин кезигиши жогору деңгелде аныкталды жана алардын жашоо сапаты оорулардын жашы жана коморбиддүүлүгүнүн кесепетинен төмөн болгондугу аныкталды. Коморбиддүүлүк акыбалда 2 типтеги кант диабети менен ооруган адамдарда өлүм тобокелдиги жашы жана коморбиддик индекстинин көбөйүүшү менен жогорулайт. Кант диабети менен ооруган улгайган адамдарга жеке мамиле кылуу, дарыларды тандоодо тыкандык, оорулардын өрүшүп кетүүсүн жана өлүмдүүлүктү эске алуу менен илдеттерди алдына алуу сунушталды. Кант диабетин даарылоо жана алдын алуу программалары башка өнөкөт инфекциялык эмес оорулар менен күрөшүү программалар менен интеграцияланышы керек.

**Негизги сөздөр:** жашоо сапаты, кант диабети, коморбиддүүлүк

## ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN COMORBIDITY CONDITIONS IN OLDER PEOPLE WITH 2 TYPE OF DIABETES MELLITUS ON THE SAMPLE OF ORLOVKA AND BISHKEK

## CITIES IN KR.

**Satarov N.A., Isabaeva D.I., Moldobaeva M.S., Sharshenalieva G.K.,**

**Students: Anarbaeva J.M., Toktogul kyzy Nurida**

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** The aim of this study was to assess the level of QOL in conditions in older people with 2 type of diabetes mellitus on the sample of Orlovka and Bishkek cities in KR. 60 patients from low income households were examined. All patients underwent clinical examination, glycemia, postprandial glycemia and glicated hemoglobin, assessment of comorbidity with Charlson comorbidity index and QOL using SF-36v2™ in Kyrgyz and Russian languages. Results of survey showed poor glycemetic control with high level of glycemia, postprandial glycemia and glicated hemoglobin high rate of hypertension and obesity among older patients. The essential role of age and comorbidity in impairment of QOL was revealed. In comorbid conditions in older person the mortality risks increased with age and comorbid index. For patients with DM in elderly it is necessary personal approach with proper selection of medicine, prevention of complications with consideration of comorbidity and mortality. Development of program on treatment and prevention of diabetes should be integrated to the other program on non-communicable diseases.

**Key words:** quality of life, diabetes mellitus, comorbidity.

### Актуальность исследования

В настоящее время отмечается рост числа людей СД 2 типа, в основном за счет увеличения числа лиц пожилого и старческого возраста, которые обуславливают более 90% всех случаев диабета в популяции [1]. Серьезной проблемой ведения пожилых больных является сочетание у них нескольких заболеваний, в том числе у больных с СД, т.е. состояние коморбидности, что представляет серьезную проблему для здравоохранения. Лечение нескольких заболеваний у одного пожилого пациента требует увеличения расходов не только со стороны бюджета здравоохранения, но и появляется ряд проблем, как подготовка врача по гериатрии, специальные знания по лечению коморбидных состояний, затрата врачом дополнительного времени и т.д. Использование существующих рекомендаций ведения и лечения без учета коморбидных состояний может быть небезопасным, особенно у пожилых людей и требует подбора дозы и совместимости лекарственных средств [2]. Так, при наличии одного, двух, трех и более сопутствующих заболеваний, частота контактов с врачом общей практики составляла 9, 14, 21 и 29%, выписка рецептов – 18, 26, 40 и 57%, числа госпитализаций в год – 1,7; 2,3; 2,9 и 3,2%, средняя длительность пребывания в стационаре – 6,7; 6,3; 8,0 и 11,2 дней, общая продолжительность госпитализации – 10,7; 14,8; 22,4 и 31,9 дней соответственно [3].

По данным Тереховой А.Л., Верткина

А.Л. и соавт.(2011), анализ летальности при полиморбидности в РФ показал, что из 3550 больных умерших за 3 года в терапевтических отделениях многопрофильного стационара города Москвы полиморбидность выявлена в 2751 случае, что составило 77,5%, у 1716 (81,5%) женщин и у 1035 (71,6%) мужчин. Как у мужчин, так и у женщин у одного пациента выявляется от 4 до 7 нозологий в 89,5% и 88,3%, соответственно [4].

В 60% случаев причиной смерти больных СД типа 2 являются кардиоваскулярные и в 10% цереброваскулярные расстройства, артериальной гипертензией страдают до 80% больных диабетом и у них значительно увеличен риск преждевременной смерти, на 1/3 короче продолжительность жизни. Распространенность ишемической болезни сердца (ИБС) в 2–4 раза, риск развития острого инфаркта миокарда (ОИМ) в 6–10 раз и мозговых инсультов в 4–7 раз выше у больных СД 2 типа, чем без него [5].

Исследования STENO-2 показали, что контроль факторов риска сосудистых осложнений, таких как гликированный гемоглобин <6,5%, артериальное давление <130/80 мм.рт.ст, общего холестерина <4,5, триглицеридов <1,7 ммоль/л привело к снижению смертности от сердечно-сосудистых осложнений, инфаркта миокарда, реваскуляризации, инсульта и ампутации [6].

Больные с СД 2 типа имеют сниженное, связанное со здоровьем, качество жизни по сравнению со здоровыми людьми, а при

наличии сопутствующих ангиопатий и других заболеваний отмечены еще более низкие показатели качества жизни [7]. Так, у пациентов с СД2 типа (Bayliss et al., 2012) при использовании опросника SF-36v2<sup>TM</sup> были отмечены более низкие баллы показателей КЖ по шкалам физического функционирования(ФФ), ролевого физического функционирования(РФФ), социального функционирования(СФ) и общего здоровья(ОЗ), но по шкалам психического здоровья(ПЗ) или физической боли(Б) не было отличий[8]. Учитывая, что пожилые люди относятся к группе риска многих хронических заболеваний, целесообразно изучить взаимосвязь этих показателей с целью оптимизации оказания медицинской помощи.

Исходя из вышеуказанного, целью данного исследования является оценка качества жизни при коморбидных состояниях у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека.

### Материалы и методы

Обследовано 60 больных СД 2 типа в г. Орловка и г. Бишкек. Репрезентативная выборка проведена методом простого случайного отбора. Все обследованные больные наблюдались по месту жительства в ГСВ, в ЦСМ с основным диагнозом «Сахарный диабет 2 типа». Рандомизация основана на делении на семьи с низким уровнем доходов. Всем включенным в исследование больным было проведено клиническое обследование, включающее сбор жалоб и анамнеза, объективный осмотр с измерением антропометрических показателей (вес, рост, окружность талии (ОТ) и бедер (ОБ)) и артериального давления (АД). Индекс массы тела (ИМТ) высчитывался по формуле:  $ИМТ = \text{вес (кг)}/\text{рост (см)}^2$ . Ожирением считались значения  $ИМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$ . АД измерялось общепринятой методикой согласно клиническому руководству. Курение выявлено у 9 пожилых мужчин (15,9%) по финскому опроснику риска развития СД. Сопутствующие заболевания были выписаны из амбулаторных карт больных. Все больные заполняли карту информированного согласия.

Контрольную группу составили 30 больных с СД 2 типа с отсутствием осложнений и сопутствующих заболеваний, средний возраст которых был  $56,02 \pm 6,5$  лет.

Для оценки состояния коморбидности вычислялся индекс риска смертности Charlson, который представляет собой балльную систему оценки возраста и наличия определенных сопутствующих заболеваний. При его расчете суммировались баллы, соответствующие сопутствующим заболеваниям, которые включены в список. Кроме того, в общий балл добавлялся один балл на каждую декаду жизни при превышении пациентом сорокалетнего возраста (т.е. 50 лет – 1 балл, 60 лет – 2 балла, и т.д.). Итоговый балл показывает, во сколько раз риск развития госпитальных осложнений и неблагоприятный исход заболевания выше у больных с полиморбидной отягощенностью. Так, при сумме до 3 баллов индекс полиморбидности определяется как низкий, 3–6 баллов – умеренный, 7–9 баллов – высокий и более 9 баллов – очень высокий.

Риск смертности в течение одного года при КИ «0» составляет 12%, при КИ «1-2»-26%, при КИ«3-4»-52%, а при КИ«5 и выше» риск смертности составляет 85% [9].

Для изучения качества жизни нами применялся опросник SF-36v2<sup>TM</sup> на русском и кыргызском языках. 36 пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: физический (ФК КЖ) и психический компоненты (ПК КЖ) здоровья. Более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ [10].

Статистическая обработка полученных результатов была проведена с помощью методов вариационной статистики в операционной системе WindowsXP 2001 с использованием статистической программы SPSS 16, лицензионной программы Scoring Software (США) и Excel 7,0. Для определения типа распределения переменных был применен тест



Колмогорова— Смирнова. Корреляция между переменными с нормальным распределением проводилась при помощи теста Пирсона. Сравнение переменных с нормальным распределением проводилось при помощи t критерия Стьюдента, данные представлены как среднее  $\pm$  стандартное отклонение. Критерием статистической значимости считались значения  $p < 0,05$ .

## Результаты исследования

Клиническая характеристика обследованных пожилых больных с СД 2 типа представлена в Табл.1. Средний возраст больных был  $66,7 \pm 9,6$ . Среди обследованных большая часть больных были женщины, которые

составили 68,3%. У всех больных отмечались высокие показатели гликемии: средние значения сахара крови натощак ( $9,5 \pm 3,7$  ммоль/л), постпрандиальной гликемии ( $13,04 \pm 6,04$ ) и гликированного гемоглобина ( $9,73 \pm 2,93$ ), что указывало на декомпенсацию углеводного обмена. Ожирение (ИМТ  $> 30$  кг/м<sup>2</sup>) отмечалось у 24 больных (40,7%). Артериальная гипертензия была наиболее часто сопровождающей патологией при СД 2 типа, который отмечался у 35,39% больных с тенденцией к изолированной систолической гипертензией со средними значениями САД ( $182,8 \pm 14,79$  мм.рт.ст.) и ДАД ( $93,83 \pm 59,20$  мм.рт.ст.)

Таким образом, все 60 обследованные

Табл.1  
Характеристика обследованных пожилых пациентов с сахарным диабетом 2 типа, n=60

Возраст, лет	$66,7 \pm 9,6$
Женщины, n (%)	41 (68,3)
Мужчины, n (%)	19 (31,7)
Сахар крови натощак, ммоль/л	$9,5 \pm 3,7$
Постпрандиальная гликемия, ммоль/л	$13,04 \pm 6,04$
Гликированный гемоглобин (%)	$9,73 \pm 2,93$
АГ, n (%)	22 (35,39)
САД у больных с АГ, мм.рт.ст.	$182,8 \pm 14,79$
ДАД, мм.рт.ст.	$93,83 \pm 59,20$

Табл.2  
Коморбидные заболевания при СД2 типа

Коморбидные заболевания	Количество больных	%
Артериальная гипертензия	22	35,39
КБС	10	17,69
Ожирение	24	40,70
Сердечная недостаточность	9	12,6
Поражение периферических сосудов	3	3,5
Преходящие нарушения мозгового кровообращения	4	6,12
Бронхиальная астма	5	6,0
Хронические неспецифические заболевания легких	8	13
Язвенная болезнь желудка и 12 перстной кишки	6	8,9
Хронический холецистит	11	10,3
Остеоартроз	17	28

пожилые больные со средним возрастом  $66,7 \pm 9,6$  лет имели СД 2 типа в стадии декомпенсации. Артериальная гипертензия была отмечена у 22 больных, что составляет 35,39%, курение – у 9 пожилых мужчин (15,9%).

При анализе коморбидного состояния у 60 обследованных пожилых больных с СД 2 типа выявлено, что наиболее часто встречающимися состояниями являлись артериальная гипертензия (у 35,39% больных), ожирение (у 40,70% больных), КБС (у 17,69% больных), что подтверждает тесную связь СД с сосудистыми осложнениями.

У обследованной группы выявлены и другие заболевания: сердечная недостаточность (у 12,6% больных) хронически неспецифические заболевания легких (у 13% больных), остеоартроз (у 28% больных), хронический холецистит (у 10,3% больных). (Табл.2)

Таким образом, у пожилых больных с СД 2 типа, превалирующими коморбидными состояниями являются наличие артериальной гипертензии, атеросклероза, ожирения.

Индекс Чарльсона выявил достоверную степень риска смертности в зависимости от коморбидности у пожилых больных с СД 2 типа и от возраста. При этом, риск смертности у пожилых больных СД 2 типа возрастал с увеличением возраста: от КИ 1,0 в возрасте 50-59 лет до 6,6 в возрасте 80-89 лет ( $p < 0,05$ ), что соответственно составляет 26% и 85% и подтверждается достоверной корреляцией ( $r=0,680$ ,  $p < 0,05$ ) между увеличением возраста и риском смертности в обследованной группе пациентов. (Табл.3).

Из вышеописанного следует, что показатели качества жизни у пожилых пациентов

с СД 2 типа в состоянии коморбидности снижены по сравнению с контрольной группой ( $p < 0,05$ ). Снижение КЖ у пожилых больных с СД 2 типа с сопутствующими заболеваниями было обусловлено как физическими, так и психическими компонентами качества жизни (Табл.4).

Как видно из табл.4 при сравнении показателей физического компонента качества жизни у пожилых больных с СД 2 типа в состоянии коморбидности в группе обследованных с индексом Чарльсона «5 и выше» (85 % риска летальности) в сравнении с группой обследованных с индексом Чарльсона «3,0-4,9» (52% риска летальности) и контрольной группой, выявлено достоверное снижение по шкалам ФФ, РФФ, Б, ОЗ были ( $p < 0,05$ ), причем, во второй группе значительно ниже, чем в первой. При сравнении психического компонента качества жизни между первой и второй группами по шкалам жизнеспособности, СФ, РЭФ и ПЗ достоверной разницы не выявлено, но по сравнению с контрольной группой эти показатели были достоверно ниже.

Кроме того, при сравнении общих физического и психического компонентов здоровья у больных контрольной группы и 2-ой группы с индексом коморбидности «3,0-4,9», значения общего физического компонента здоровья были достоверно выше ( $p < 0,05$ ), в то время как у больных 3 группы с индексом коморбидности «5 и выше», между ними достоверной разницы не было выявлено.

Выявлена отрицательная корреляция между коморбидным индексом Чарльсона и такими шкалами, как ФФ ( $r=-0,696$ ;  $p < 0,0001$ ), РФФ ( $r=-0,546$ ;  $p=0,003$ ), ОЗ ( $r=-0,555$ ,  $p=0,003$ ) и

Табл.3  
Показатели коморбидного индекса и (КИ) Чарльсона у больных с СД2 типа в зависимости от коморбидности

Возраст, лет	КИ	p
50-59 лет	1,00	$P < 0.05$
60-69	$3,20 \pm 0,83$	$P < 0.05$
70-79	$4,90 \pm 1,07$	$P < 0.05$
80-89	$6,60 \pm 1,14$	$P < 0.05$

Табл.4.  
Средние значения показателей качества жизни больных СД 2 типа в коморбидном состоянии в зависимости от индекса Чарльсона

Шкалы SF36v2™	Контрольная группа n=30		1 группа КИ (3,0-4,9) n=36		2 группа КИ (5,0 и выше) n=24		p
	М	σ	М	σ	М	σ	
ФФ	75,00	10,00	53,18	19,52	28,46	24,94	p<0,05
РФФ	60,41	29,53	47,73	21,69	31,73	20,48	p<0,05
Б	60,66	34,06	45,09	19,24	38,38	20,31	p<0,05
ОЗ	47,33	4,04	44,45	11,46	36,30	11,89	p<0,05
Ж	47,91	13,01	34,09	17,53	31,73	19,84	p>0,05
СФ	58,33	31,45	54,07	13,48	54,27	27,73	p>0,05
РЭФ	55,55	12,72	40,90	13,67	41,02	21,37	p>0,05
ПЗ	45,33	24,66	44,90	14,45	44,61	20,35	p>0,05
ФК КЖ	47,96	7,31	40,69	6,96	32,30	8,58	p<0,05
ПК КЖ	33,10	12,12	31,90	6,78	31,09	12,64	p>0,05

ФК КЖ ( $r=0,697$ ,  $p=0,0001$ ), кроме шкалы боли ( $r=-0,372$ ,  $p=0,056$ ). По шкалам психического компонента качества жизни достоверной корреляции не было выявлено.

### Заключение

Пожилой возраст является риском многих хронических заболеваний, поэтому у этой категории пациентов чаще всего наблюдаются коморбидные состояния. Сахарный диабет у пожилых лиц также протекает с осложнениями и другими коморбидными заболеваниями. Увеличивается риск летальности, появляются дополнительные сложности по ведению и лечению, как СД, так и сопутствующих заболеваний и осложнений. Все вышеперечисленные факторы ухудшают качество жизни больных с СД пожилого возраста в состоянии коморбидности.

Нами при оценке качества жизни коморбидных состояний у пожилых больных с сахарным диабетом 2 типа на примере жителей г. Орловка и г. Бишкека было выявлено следующее.

Все 60 обследованные пожилые больные со средним возрастом  $66,7 \pm 9,6$  лет имели СД

2 типа в стадии декомпенсации. Артериальная гипертензия была отмечена у 22 больных, что составляет 35,39%, курение – у 9 пожилых мужчин (15,9%).

У пожилых больных с СД 2 типа, превалирующими коморбидными состояниями явились артериальная гипертензия и ожирение.

При коморбидных состояниях у пожилых больных СД 2 типа риск смертности увеличивается с возрастом: от КИ 1,0 в возрасте 50-59 лет до 6,6 в возрасте 80-89 лет ( $p<0,05$ ), что соответственно составляют 26% и 85% риска, что подтверждается положительной корреляцией ( $r=0,680$ ;  $p<0,05$ ) между увеличением возраста и риском смертности в обследованной группе пациентов.

Анализ показал также достоверную отрицательную корреляцию между коморбидным индексом и шкалами физического компонента качества жизни, кроме шкалы боли, и недостоверную корреляцию со шкалами психического компонента качества жизни.

Выявленное свидетельствует в пользу того, что больным с СД 2 типа в пожилом

возрасте необходим индивидуальный подход с тщательным подбором лекарственных средств, профилактикой осложнений с учетом коморбидности и высоким риском смертности.

Разработка программ по лечению и профилактике СД 2 типа должна быть интегрирована другими программами по поддержке здоровья пожилых людей.

### Литература:

1. Один В.И. Сахарный диабет в пожилом и старческом возрасте: медико-социальные, патофизиологические и клинические аспекты: автореф. дисс. докт. мед. наук.-2005-С.8.

2. Boyd, C. M., Darer, J., Boulton, C., Fried, L. P., Boulton, L., & Wu, A. W. (2005). Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: Implications for pay for performance. *Journal of the American Medical Association*, 294(6), С. 716-724.

3. Белялов Ф.И. Двенадцать тезисов коморбидности. Клиническая медицина.-2009.-12: 69-71.

4. Терехова А.Л., Зилов А.В., Верткин А.Л., Мельниченко Г.А., Основные причины смерти и сопутствующая патология смерти у больных сахарным диабетом 2 типа по результатам аутопсий // Сахарный диабет, 4/2011.-С.61-64.

5. В.Б.Мычка, В.В. Горностаев, И.Е.

Чазова, Сердечно-сосудистые осложнения сахарного диабета 2-го типа // Кардиология. - 2002. -Том: 42, N: 4. - С. 3-77

6. Peter Gæde, M.D., D.M.Sc., Henrik Lund-Andersen, M.D., D.M.Sc., Hans-Henrik Parving, M.D., D.M.Sc., and Oluf Pedersen, M.D., D.M.Sc. Effect of a Multifactorial Intervention on Mortality in Type 2 Diabetes // *N Engl J Med.*- 2008.- 358:580-591

7. Wandell PE, Quality of life of patients with diabetes mellitus. An overview of research in primary health care in the Nordic countries *Scandinavian Journal of Primary Health Care.*- 2005.-23: 68/74

8. Martha Bayliss, Regina Rendas-Baum, Health-related quality of life (HRQL) for individuals with self-reported chronic physical and/or mental health conditions: panel survey of an adult sample in the United States *HealthQual Life Outcomes.*- 2012.- 10: 154.

9. Charlson M.E., Pompei P., Ales H.L. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: Development and validation // *Journal Chronic Disease*, 1987; 40:373-383

10. Ware, J.E., Kosinski, M. and other, SF-36v2 Health Survey: a primer for health care providers. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, 2008.-С.1-7.

## О ЛИМФАНГИОНАХ СЕРДЦА ЧЕЛОВЕКА В СТАРЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ

Сатыбалдиев М.А.

Кафедра нормальной и топографической анатомии человека

КГМА имени И.К. Ахунбаева,

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Конструкция и функция органа могут быть правильно поняты только при знании особенностей его сосудистого русла, одной из составных частей которого является лимфатическое русло, выполняющее ряд только ему присущих функций, обеспечивающих жизнедеятельность органов и организма в целом в условиях нормы и патологии. Таким образом, лимфангионы левого лимфатического коллектора сердца человека были исследованы на 15 трупах людей старческого возраста (75 -90 лет), погибших от несчастных случаев. Где было выяснено, что в данной возрастной группе происходят значительные изменения формы, калибра и строения стенки лимфангионов интраорганного и экстраорганного сосуда левого лимфатического коллектора сердца.

**Ключевые слова:** лимфангион, лимфатическое русло, коллектор, калибр, форма.

## КАРЫГАН АДАМДАРДЫН ЖУРОК ЛИМФАЛЫК ТАМЫРЛАРЫНЫН ЛИМФАНГИОНДОРУ

Сатыбалдиев. М.А.

Нормалдуу жана топографиялык анатомия кафедрасы,

И.К. Ахунбаев атындагы КММА,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Тамыр системасынын өзгөчөлүгүн билген учурда гана анын конструкциясы жана түзүлүшү түшүнүктүү болот, анын бирден бир бөлүгү - өзүнө гана тиешелүү функцияларын аткарган, ошондой эле норма жана патология кезинде органдарга жана бүтүндөй организмге жашоо шартын түзө турган лимфалык тамыр системасы. Карыган адамдардын (75-90жаштагы) жүрөгүндөгү сол лимфалык тамырларынын жыйындысынын лимфангиондору 15 адам өлүктөрүнүн материалдарынан алынып изилденген. Изилдөөлөрдүн натыйжасында сол лимфалык тамырларынын жыйындысынын интра- жана экстраоргандык тамырларында формасы жана тамыр системасынын капталынын түзүлүшү чон өзгөрүштөргө учурашы тастыкталган

**Ачыкч создор:** лимфангион, лимфалык тамыр системасы, коллектору, өлчөмү, түзүлүшү.

## ABOUT LYMPHANGIONS OF THE HUMANS HEART AT THE SENIUM

Satybaldiev M. A.

The department of the normal and topography anatomy,

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyzstan

**Resume:** Construction and function of organ can be understandable in condition of knowing features of vasa channel and one of integrated part is lymphatic vessel, performing inherent functions, it's provide vital activity of organs and organism in whole at normal and pathological conditions. In this way human's heart lymphangions of the left lymphatic collector were surveyed on 15 corpses died from different accidents. In this age group are big changes of form, caliber and wall's structure of lymphangions intra- and extraorgan vessels of the left lymphatic collector.

**Key words:** lymphangions, lymphatic vessel, collector, caliber, form.

**Введение.** Лимфангион – это структурно – функциональная единица лимфатического сосуда, которая представляет собой участок лимфатического сосуда между двумя клапанами. Лимфангион по другому называется клапанным сегментом. В зависимости от содержания миоцитов в лимфангионе выделяют мышечную манжетку, стенку клапанного синуса и область

прикрепления клапана.

Количество миоцитов в стенке лимфангиона зависит от калибра лимфатических сосудов: чем тоньше лимфатический сосуд, тем отчетливей выявляется разница между мышцесодержащей частью, находящейся в средней части клапанного сегмента, и стенкой клапанного синуса. В стенке лимфангиона

большинство миоцитов ориентировано спирально. Спиральная ориентация является оптимальной. Она повышает пластические свойства лимфангиона при изменении его формы в условиях сократительной активности.

Миоциты находятся в тесных взаимоотношениях с эластическими и коллагеновыми волокнами. Они содержатся во внутренней, средней и наружной оболочках лимфатического сосуда. Мускулатура всех оболочек лимфангиона тесно связана между собой, но имеет разную ориентацию: крутая спираль – в средней оболочке, продольная спираль – в наружной и внутренней оболочках. Наличие мускулатуры в стенке лимфатического сосуда сердца человека свидетельствует о том, что она может принимать активное участие в продвижении лимфы.

Лимфангионы внутриорганных и внеорганных лимфатического сосудов сердца человека имеют возрастные и локальные особенности формы, размеров (длина, ширина, объем), количества и распределения миоцитов, пучков коллагеновых и эластических волокон.

Описание лимфангионов начинается с лимфатических сосудов 2-го порядка эпикарда, так как в стенке лимфатических сосудов 1-го порядка эпикарда миоциты (главный элемент лимфангиона) не были обнаружены, эти сосуды можно рассматривать как посткапилляры по В.В. Купрянову (1969). Количество субэпикардальных лимфангионов лимфатических сосудов 2-го и 3-го порядков на одном см 2 грудино – реберной поверхности эпикарда левого желудочка колеблется у людей старческого возраста от 19 до 22. В эпикарде правого желудочка количество лимфангионов меньше, по сравнению с эпикардом левого желудочка и равняется у людей старческого возраста от 15 до 17. (Уменьшение количества лимфангионов на единице площади эпикарда можно объяснить увеличением размеров сердца).

В старческом возрасте лимфангионы интраорганных лимф сосудов 2-го и 3-го порядков имеют максимальные количественные параметры длины, ширины и объема. Эти показатели лимфангионов интраорганных

лимфатических сосудов 2-го порядка составили  $2,120 \pm 0,098$ мм,  $0,650 \pm 0,68$ мм,  $0,5 \pm 0,014$  мм<sup>3</sup>, лимфангионов интраорганных сосудов 3-го порядка:  $2,410 \pm 0,170$ мм,  $0,740 \pm 0,042$ мм,  $0,7 \pm 0,018$ мм.

Количественные показатели лимфангионов интраорганных сосудов 3-го порядка превышают таковых лимфангионов сосудов 2-го порядка, имея достоверные различия ( $P < 0.001$ ). Следует отметить, что лимфангионы интраорганных лимфатических сосудов в старческом возрасте отличается значительным разнообразием форм.

В старческом возрасте лимфангионы интраорганных лимфатических сосудов 2-го и 3-го порядков имеют максимальные количественные параметры длины, ширины и объема. В средней части лимфангионных лимф сосудов 2 и 3 порядков эпикарда содержатся единичные миоциты. Они отсутствуют в стенке клапанного синуса и в области прикрепления клапана. В стенке лимфатических сосудов первого порядка миоциты отсутствуют.

### **Цель исследования:**

Во-первых целью является изучение строения лимфангиона у лиц старческого возраста. Во-вторых определение частичной атрофии миоцитов стенки лимфангиона, которые понижают моторную функцию лимфангиона в этом возрасте.

### **Материал и методы исследования.**

Для решения поставленных задач были исследованы препараты сердца, взятые от 15 трупов людей обоего пола, умерших от несчастных случаев и травм. Старались брать те препараты, в которых меньше подэпикардального жира. Это обстоятельство облегчало работу при последующем изучении.

Инъекционной методикой выявлены лимфатические капилляры, сосуды левого и правого желудочков, а также предсердии. При исследовании архитектоники лимфангионов сердца человека были использованы комплексные методы морфологических исследований. В качестве цветной инъекционной массы применяли преимущественно видоизмененную синюю массу Герота. Синяя инъекционная масса

Герота хорошо проникает в лимфатические капилляры и лимфатические сосуды. Она довольно легко достигает регионарных лимфатических узлов, не диффундирует из лимфатического сосуда в окружающую ткань и, в то же время, хорошо контактирует на окружающем фоне, что очень ценно для препарирования и микрофотографирования сосудов.

Исследования лимфатического русла сердце человека методом внутритканевой инъекции и препарирования позволила достаточно подробно изучить формирования и анатомо-топографическое расположение левого лимфатического коллектора сердца и его регионарных лимфатических узлов.

Чтобы получить полное представление об архитектонике лимф капилляров и формирования внутриорганных сосудов, из участков сердца с инъекционным лимфатическим руслом изготавливали просветленные препараты. Архитектонику внутриорганных лимфатического русла сердца человека на просветленных препаратах изучали по методу Д.А. Жданова при помощи стереоскопического микроскопа МБС-2. Этот микроскоп дает прямое и объемное изображение рассматриваемого препарата как в отраженном, так и в проходящем свете. Чтобы выяснить гистотопографию лимфатического русла и его взаимоотношение с кровеносным, из разных участков стенки сердца человека с инъекцированным сосудистым руслом были изготовлены гистологические срезы и изучали их под микроскопом МБИ-1. Наряду с этим гистологические препараты изготавливали из внутри – и внеорганных лимфатических сосудов и регионарных лимфатических узлов сердца человека.

При изучении препаратов, изготовленных методикой тотального среза, мы видим все структуры лимфангиона лимфатического сосуда сердца ( клапаны, коллагеновые и эластичные волокна). Особенно ценной окраской является обработка препарата азаном по Гейденгайну, т.к. при этом хорошо окрашивается в красный или розовый цвет цитоплазма миоцитов, а также были использованы такие красители как галлоцианин,

гематоксилин – эозин, пикрофуксин и резорцин-фуксин по Вейгеру.

Длину и ширину лимфангионов определяли синей массой Герота. Длина лимфангиона на таких препаратах представляет собой расстояние между двумя сужениями лимфатического сосуда. Ширину определяли в средней части лимфангиона.

Полученные количественные показатели лимфангионов (длина, ширина, объем) и количество миоцитов в стенке лимфангионов (мышечная манжетка., стенка клапанного синуса, область прикрепления клапана) обработаны методом вариационной статистики с учетом указаний Е.В. Монцевичюте – Эрингена ( 1969, Р.Б. Стрелкова (1966)).

### Результат исследования.

В результате исследования были обнаружены существенные преобразования лимфатических капилляров эпикарда левого и правого желудочков определяется у лиц старческого возраста. Следует отметить, что проявляется частичная редукция поверхностных и глубоких лимфатических капилляров. Контуры капилляров становятся неровными. Местами особенно при развитии подэпикардальной жировой клетчатки в поверхности лимфатической сети находятся сгущения лимфатических капилляров

В старческом возрасте лимфангионы интраорганных лимф сосудов 2-го и 3-го порядков имеют максимальные количественные параметры длины, ширины и объема. Эти показатели лимфангионов интраорганных лимф сосудов 2-го порядка составили  $2.120 \pm 0.098$ мм,  $0.650 \pm 0.068$ мм,  $0.5 \pm 0.014$ мм куб, лимфангионов интраорганных сосудов 3-го порядка  $2.410 \pm 0.170$ мм,  $0.740 \pm 0.042$ мм,  $0.7 \pm 0.018$ мм куб.

Количественные показатели лимфангионов интраорганных сосудов 3-го порядка превышают таковым 2-го порядка, имея достоверные различия ( $P < 0.001$ ).

Данные таблицы 3 свидетельствуют о том, что ширина, длина, объем лимфангионов интраорганных сосуда, имея максимальные количественные параметры по сравнению с другими возрастными группами.



Рис. 1 «Бухтообразные» выпячивания лимфангиона интраорганного лимфатического сосуда. Женщина 79 лет. Масса Герота.



Рис. 2 «Грибовидные» выпячивания лимфангиона экстраорганного лимфатического сосуда. Мужчина 85 лет. Масса Герота.

## Выводы

В старческом возрасте происходят значительные изменения формы, калибра и строения стенки лимфангионов интраорганного и экстраорганного сосуда левого лимф колллектора сердца. В этой возрастной группе отмечаются «бухтообразные» и «грибовидные» выпячивания лимфангионов интраорганного и экстраорганного сосуда. (рис 1.2). В этой возрастной группе по сравнению с пожилым возрастом отмечается уменьшение количества

миоцитов в мышечной манжетке, стенке клапанного синуса как в интраорганном, так и в экстраорганном сосуде сердца. В области прикрепления клапана в лимфангионах интраорганного сосуда левого лимфатического колллектора миоциты отсутствуют.

Выпячивания чаще всего обнаруживаются в стенке клапанного синуса лимфангионов экстраорганного сосуда. Калибр лимфангионов интраорганного и экстраорганного сосуда варьирует в широких пределах. Определено



Таблица 1

Количественные показатели лимфангионов (длина, ширина, объем) интраорганного сосуда у людей старческого возраста. ( 75-90 лет)

Лимфатические сосуды 2-го порядка		
Длина (мм)	Ширина (мм)	Объем (мм)
2,120+0,098	0,650+0,068	0,5+0,014

Таблица 2

Лимфатические сосуды 3-го порядка		
Длина (мм)	Ширина (мм)	Объем (мм)
2,410+0,170	0,740+0,042	0,7+0,018

Таблица 3

Количественные показатели левого лимфатического коллектора сердца человека в старческом возрасте

	Интраорганные	Экстраорганные
Длина	2,710+0,210	3,750+0,210
Ширина	0,725+0,036	1,125+0,080
Объем	1,0+0,2	2,4+0,1

Таблица 4

Количество миоцитов в лимфангионах левого лимфатического коллектора сердца человека в старческом возрасте

Объект		минимальный	максимальный	M+m
Интра- органные	Мышечная манжетка	50	60	54+1,8
	Стенка клапанного синуса	0	0	0
	Область прикрепления клапана	0	0	0
Экстра- органные	Мышечная манжетка	100	130	121+5,5
	Стенка клапанного синуса	5	10	6+1,5
	Область прикрепления клапана	0	0	0

уменьшение количества миоцитов в стенке лимфангионов интраорганного сосуда. Параллельно с редукцией (атрофией) миоцитов в этом возрасте происходят коллагенизация стенки лимфангионов – увеличение количества коллагеновых волокон.

## Литература

1. Борисов А.В. Принципы конструкции лимфатического сосуда в свете теории лимфангиона / А.В.Борисов //Структурно-функциональные основы лимфатической системы: теоретические и прикладные аспекты-СПб.: СПбГМА, 1997.-вып.1.-с.6-12
2. Борисов А.В. значение конструкции лимфангиона как структурно-функциональной

единицы лимфатического сосуда для биологии и медицины /А.В. Борисов// тез.докл. 11 съезда лимфологов России.-СПб.: СПбГУ, 2005.-с.29-30

3. Борисов А.В.Анатомия лимфангиона /А.В.Борисов – Нальчик.: Полиграфсервис и Т.2007.-296с.

4. Орлов Р.С. Эволюция транспорта лимфы /Р.С.Орлов// Структурно-функциональные основы лимфатической системы: теоретические и прикладные аспекты-СПб.: СПбГМА,1997.-вып.1 С.53-54

5. Mislin H.The lymphangion// lymphogology/ Ed.by M. Foldiet J.R., Casley-Smith-Stuttgart: N.Y., 1983, p.165-175.

## ИЗМЕНЕНИЯ ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Мусуралиев М.С., Тотуяева Г.А.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** На основе обследования 69 женщин с тяжелой преэклампсией в последнем триместре и в послеоперационном периоде выявлено: смещение акрофазы суточных ритмов сердечного выброса, сосудистого тонуса и волевических показателей на поздние вечерние и ночные часы, с появлением противофазных соотношений с признаками десинхроноза; снижение амплитудных показателей вплоть до исчезновения закономерных циркадных ритмов большинства показателей центральной гемодинамики. По мере усугубления тяжести клиники преэклампсии сопровождалось выраженным десинхронозом циркадных ритмов, что необходимо учитывать при планировании срока родоразрешения по экстренным показаниям.

**Ключевые слова:** беременность, тяжелая преэклампсия, циркадные ритмы гемодинамики.

## ООР КЕЧ ТАЛГАКТАГЫ КАН АЙЛАНУУСУНУН ЦИРКАДДЫК ЫРААТ ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Мусуралиев М.С., Тотуяева Г.А.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Кош бойлуулуктун акыркы жумаларында преэклампсиянын оор деңгээлине жана төрөттөн кийинки мезгилде өтүүсү боюнча изилдөө суткалык ыраатынын негизги көрсөткүчтөрүнүн акрофазасынын дигер шам жана түнкү сааттарда фазаларга каршы өзгөрүүлөрдүн чыгуулары, десинхроноздун өнүгүүсү мүнөздүү экендигин көрсөттү. Борбордук кан айлануунун ар кыл ыраатынын көрсөткүчтөрү амплитудаларынын төмөндөп, мыйзам ченемдүү ырааттарынын толук жоголуп кетүүлөрүнө чейин өзгөргөн. Кеч талгактын оордошу менен циркаддык ырааттын десинхронозун төрөттүн операция жолу менен шашылыш чечүүсүндө эске алуу керек.

**Негизги сөздөр:** кош бойлуулук, оор преэклампсия, кан агымынын ар кыл ырааты.

## CHANGES IN CIRCADIAN RHYTHMS HEMODYNAMICS IN SEVERE PREECLAMPSIA

Musuraliev M.S., Totuyaeva G.A.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** Based on the survey 69 women with severe preeclampsia in the last trimester and in the postoperative period showed: acrophase shift circadian rhythms in cardiac output, vascular tone and volemic indicators for the late evening and night hours, with appearance of antiphase quotients demonstrating dyschrony; decrease in amplitude indicators to the point of disappearance of regular circadian rhythms of most part of indicators of central hemodynamics. As soon as pathologic process gets more severe, the level of dyschrony of indicators of central hemodynamics increases, what to consider when planning the date of delivery for emergency reasons.

**Key words:** pregnancy, severe preeclampsia, circadian rhythms of hemodynamics.

### Введение

Гипертензивные нарушения у беременных женщин остаются одной из актуальных проблем современного акушерства, являясь ведущей причиной материнской заболеваемости и смертности во всем мире [Энкин М. и др., 2003; Шалина Р.И., 2007; Бутта З.А., Хан Я.П., 2009; Вихляева Е.М., 2009; Мусуралиев М.С. и др., 2012; Magee L. et al., 2005; Duley L., 2009; Khan K. et al, 2010; RCOG, 2011].

У женщин, погибших от преэклампсии,

изначально была значимой недооценка степени тяжести состояния, проводилась неадекватная и необоснованная терапия, которая способствовала переходу к более тяжелой форме преэклампсии или отеку мозга, явившихся основной причиной смертельных исходов [Бутта З.А., Хан Я.П., 2009; Ишеналиева Ч.А. и соавт., 2009].

Особый интерес вызывает динамика циркадных биоритмов гемодинамических параметров при гипертензивных нарушениях у беременных женщин. Есть единичные работы

по изучению суточных ритмов основных параметров гемодинамики при различных степенях тяжести гестозов [М.С. Мусуралиев, 1995; Ж.М. Насиридинова, 1998; В.С. Баркан и соавт., 2008; Л.Е. Мурашко и соавт., 2008; С.Д. Latty, S. Yeo, 2000]. Практически нет работ, посвященных нарушениям циркадных ритмов параметров гемодинамики при тяжелых гипертензивных нарушениях у беременных женщин.

### Материал и методы.

Проведено проспективное обследование 85 беременных и родильниц. Основную группу составили 69 беременных и родильниц с тяжелыми гипертензивными нарушениями. Из исследования были исключены женщины с тяжелой преэклампсией, осложнившейся отслойкой плаценты и ранними послеродовыми кровотечениями. В зависимости от уровня диастолического артериального давления (АДд) родильницы были разделены на 2 группы: I-ю группу составили 25 (36,23%) женщин с диагнозом “тяжелая преэклампсия” с преобладанием гипертензивного синдрома (АДд более 110 мм рт.ст.); II-ю группу - 44 (63,77%) женщины с диагнозом “тяжелая преэклампсия” с гипертензией (АДд более 90 мм рт.ст.), протеинурией, субъективными и клинико-лабораторными симптомами тяжелой преэклампсии. Показаниями к кесареву сечению явились неэффективность проводимой терапии или утяжеление преэклампсии при отсутствии условий для быстрого и бережного для матери и плода родоразрешения через естественные родовые пути. В контрольную группу были включены 16 женщин с физиологическим течением беременности. У всех пациенток контрольной группы произошли своевременные роды путем операции кесарева сечения. Показаниями к кесареву сечению были несостоятельный рубец на матке после предыдущего кесарева сечения, а также миопия высокой степени с изменениями на глазном дне.

Биоритмологические исследования гемодинамики проводились в условиях

стационара, где период бодрствования длился - с 7 ч. до 22 ч., а период сна - с 22 ч. до 7 ч с регистрацией показателей 6 раз в сутки (0, 4, 8, 12, 16, 20 часов). Для исследования параметров центральной гемодинамики был применен метод тетраполярной реографии тела по Тищенко и соавт. (1973) с вычислением по формулам следующих показателей: ударного объема крови (УОК), частоты сердечных сокращений (ЧСС), минутного объема крови (МОК), ударного индекса (УИ), сердечного индекса (СИ), общего и удельного периферического сосудистого сопротивления (ОПСС, УПСС), работы левого желудочка (РЛЖ), объема циркулирующей крови (ОЦК). Статистический анализ проведен методом Косинор анализа с оценкой акрофазы (времени максимального значения показателя), мезора (среднесуточного уровня показателя), амплитуды колебания (степени отклонения в обе стороны максимальных и минимальных значений от среднего уровня - мезора).

### Результаты и обсуждение.

Согласно данным проведенного нами суточного мониторирования у всех 16 (100%) родильниц на 1-е сутки после родоразрешения в контрольной группе (женщины с физиологическим течением беременности) выявлен дневной тип АД. При тяжелой преэклампсии на 1-е сутки после родоразрешения отмечено 2 типа суточного ритма АД: дневной и ночной тип. Характерно наличие дневного типа АД со сдвигом акрофазы на поздние вечерние часы, низкой амплитудой ритма в 64% случаев в I группе (родильницы с тяжелой преэклампсией с уровнем АДд > 110 мм рт.ст.) и в 81,82% случаев - во II группе (родильницы с тяжелой преэклампсией с АДд < 110 мм рт.ст.), как проявление десинхроноза. У части обследованных выявлен ночной тип ритма (24,64%) с противофазным соотношением сосудистого тонуса и АД. Мы рассматриваем появление ночного типа ритма АД как патологический десинхроноз и возможность появления критического состояния при тяжелой преэклампсии.

Изучение циркадного ритма АД показало достоверное повышение среднесуточного уровня АД при тяжелой преэклампсии по сравнению с физиологически протекающей беременностью. Среднесуточный мезор АД в контрольной группе составил: АДс  $-105,87 \pm 1,46$  мм рт.ст.; АДд  $-69,18 \pm 1,10$  мм рт.ст.; СДД  $-81,19 \pm 1,24$  мм рт.ст. Уровень мезора АД, как при дневном, так и ночном типе циркадного ритма АД в I основной группе (АДс  $-156,33 \pm 3,08$  мм рт.ст.; АДд  $-106,4 \pm 1,92$  мм рт.ст.; СДД  $-122,47 \pm 2,16$  мм рт.ст. при дневном типе; АДс  $-159,0 \pm 0,71$  мм рт.ст.; АДд  $-107,0 \pm 0,35$  мм рт.ст.; СДД  $-124,0 \pm 0,53$  мм рт.ст. при ночном типе) достоверно выше по сравнению с мезором АД во II группе (АДс  $-141,0 \pm 0,17$  мм рт.ст.; АДд  $-96,0 \pm 0,57$  мм рт.ст.; СДД  $-111,0 \pm 0,11$  мм рт.ст. при дневном типе; АДс  $-132,0 \pm 1,21$  мм рт.ст.; АДд  $-87,0 \pm 0,60$  мм рт.ст.; СДД  $-102,0 \pm 0,91$  мм рт.ст. при ночном типе) ( $P < 0,001$ ).

Таким образом, при тяжелой преэклампсии появление извращенного противофазного соотношения ритмов (ночного

типа суточного ритма АД) свидетельствует о признаках внутреннего и внешнего десинхроноза функций адаптации у беременной.

Во II основной группе выявлено достоверное повышение амплитуды ЧСС по сравнению с контрольной группой ( $P < 0,001$ ). Тогда, как в I основной группе отмечалось снижение амплитуды ЧСС ( $P < 0,001$ ). Утрата адаптивности сопровождалась уменьшением амплитуды циркадных ритмов, что указывает на выраженность десинхроноза пропорционально тяжести патологического процесса. Смещение акрофазы ЧСС в I основной группе с ночным типом суточного ритма АД выражено существеннее, что, возможно, объясняется тяжестью гестоза. Сдвиг акрофазы в отличие от контрольной группы составил: в I основной группе с дневным типом циркадного ритма АД - на 2,89 ч., с ночным типом - на 5,13 ч.; во II основной группе - на 2,27 ч. и 3,29 ч. соответственно.

Биоритмологический анализ показателей сердечного выброса у женщин с преэклампсией

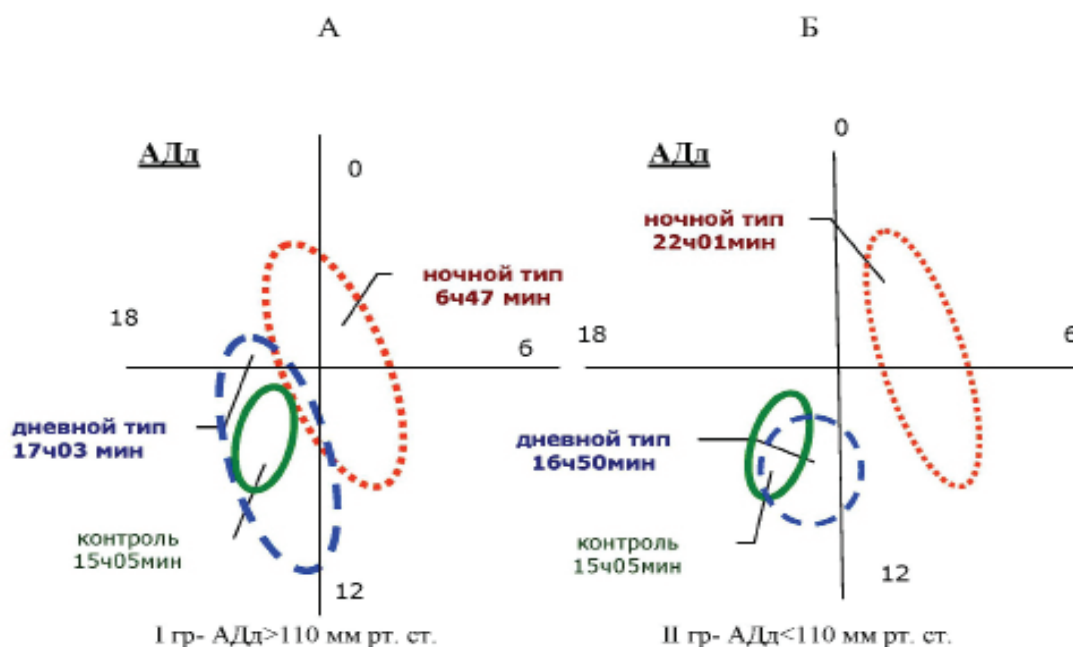


Рис. 1. Косинор - диаграммы показателей центральной гемодинамики и их акрофазы при тяжелой преэклампсии: А – АДд в I основной группе; Б - АДд во II основной группе.

тяжелой степени показал достоверное выраженное снижение среднесуточного уровня и амплитуды исследуемых показателей (УОК, УИ, МОК, СИ) по сравнению с физиологически протекающей беременностью ( $P < 0,001$ ). Сравнение акрофаз циркадных колебаний показателей сердечного выброса в основной группе указывало на наличие при ночном типе циркадного ритма АД смещения акрофаз УИ на 2,84 ч., МОК - на 3,29 ч., СИ - на 3,68 ч. в отличие от акрофаз этих показателей в контрольной группе (рис.2).

Исследование биоритмов показателей сосудистого сопротивления выявило достоверное повышение по сравнению с контрольной группой мезора циркадных колебаний ОПСС, УПСС при тяжелой преэклампсии ( $P < 0,001$ ). Амплитуда суточных колебаний ОПСС, УПСС в основной группе была значительно повышена в сравнении контрольной группой ( $P < 0,001$ ).

Смещение акрофазы ОПСС в I основной группе составило при дневном типе суточного ритма АД – 1,85 ч., при ночном типе – 0,65 ч. Во II основной группе при дневном типе циркадного ритма АД акрофаза ОПСС определялась в

16,02 ч., при ночном типе - в 3,37 ч., опережая акрофазу ОПСС в контрольной группе на 3,08 ч. Акрофаза УПСС в I основной группе была смещена на ранние утренние часы по сравнению с контрольной группой. Во II основной группе с дневным типом суточного ритма АД акрофаза УПСС выявлена в дневное время. Анализ акрофазы всех показателей центральной гемодинамики (ЦГ) в контрольной группе позволил выявить дневной тип суточного ритма практически всех показателей ЦГ, кроме акрофаз ОПСС, УПСС, которые имели противофазный характер с акрофазой в ночное время. Такое расположение акрофаз ОПСС и показателей центральной гемодинамики значительно облегчает работу сердца в дневное время суток и препятствует резкому снижению АД в ночное время (рис.3).

### Заключение.

Таким образом, при тяжелой преэклампсии отмечаются изменения в биоритмах ведущих показателей центральной гемодинамики, свидетельствующие о нарушении процессов адаптации, и характеризуются мобилизацией управления временной организации исследу-

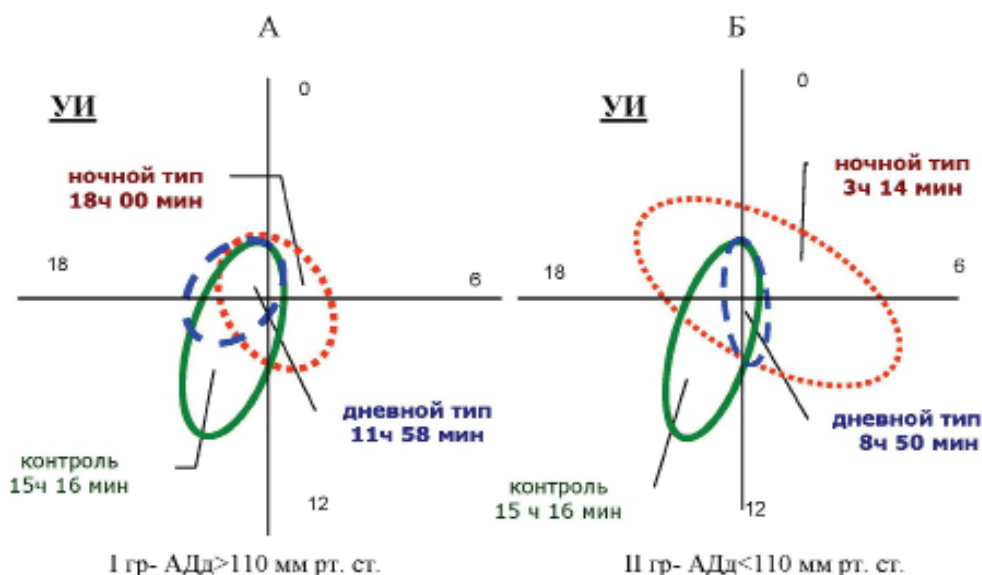


Рис.2. Косинор - диаграммы показателей центральной гемодинамики и их акрофазы при тяжелой преэклампсии: А – УИ в I основной группе; Б – УИ во II основной группе.

двух показателей. Это проявилось отсутствием закономерного суточного ритма большинства показателей центральной гемодинамики, смещением акрофаз ритмов основных параметров кровообращения на поздние вечерние и ночные часы, внешней и внутренней десинхронизацией.

Так, при тяжелой преэклампсии с дневным типом суточного ритма АД при выраженном гипертензивном синдроме отсутствие достоверного циркадного ритма выявлено у 76,9% показателей ЦГ, при невысоких цифрах АД - у 61,5% параметров ЦГ, что может свидетельствовать о выраженности десинхроноза и тяжести патологического процесса при тяжелой преэклампсии с высокими цифрами АД. При ночном типе суточного ритма АД при тяжелой преэклампсии отмечено отсутствие циркадного ритма 84,6% показателей ЦГ. Обнаружена внутренняя десинхронизация ритмов основных параметров ЦГ при дневном типе циркадного ритма АД при тяжелой преэклампсии: смещение акрофазы УПСС, ОПСС на ранние утренние часы в I основной

группе, на дневные часы во II основной группе при сохранении дневного суточного ритма остальных показателей кровообращения. При ночном типе суточного ритма АД при тяжелой преэклампсии патологическая синхронизация суточных ритмов показателей ЦГ проявлялась ночным повышением 4 (33,3%) параметров кровообращения в I основной группе и 7 (58,3%) показателей во II основной группе. Появление ночного типа суточного ритма данных параметров можно рассматривать как внешнюю десинхронизацию по отношению к ритму сон - бодрствование. При тяжелой преэклампсии по мере усугубления тяжести патологического процесса отмечены более выраженные изменения внешнего и внутреннего десинхроноза.

Подобного рода изменения свидетельствуют о напряженности механизмов адаптации, с возможностью наступления критических состояний (приступ эклампсии, и /или инсульт головного мозга и др.) в период повышения параметров сосудистого тонуса, что, скорее всего, требует родоразрешения по экстренным показаниям.

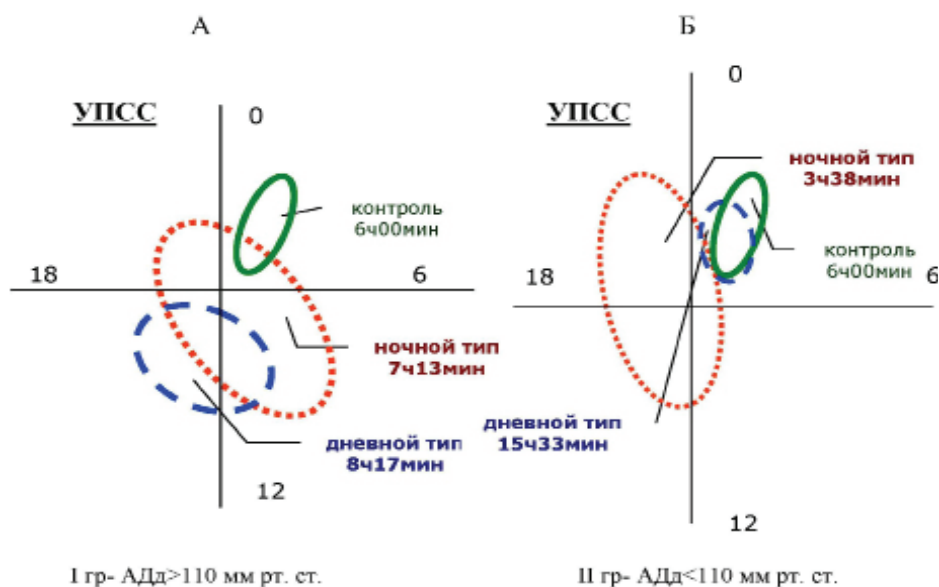


Рис.3. Косинор - диаграммы показателей центральной гемодинамики и их акрофазы при тяжелой преэклампсии: А - УПСС А – в I основной группе; Б - УПСС во II основной группе.

## Литература:

1. Баркан В.С., Баркан Т.М., Белокриницкая Т.Е. Исследование дизадаптационных реакций сердечно - сосудистой системы при гестозе в зависимости от типов центральной гемодинамики и суточных профилей артериального давления // Материалы IV съезда акушеров – гинекологов России. - М., 2008. - С. 20 - 21.
2. Бутта З.А., Хан Я.П. Здоровье женщин и новорожденных детей в Кыргызстане и Чуйской области: оценка и обоснования вмешательств. - Бишкек, 2009. - 51 с.
3. Вихляева Е.М. Доклинические проявления системных нарушений, клинические исходы и отдаленные последствия преэклампсии // Акушерство и гинекология. – 2009.- №1.- С. 3-6.
4. Ишеналиева Ч.А., Озубекова М.К., Борбиев С.У., Эшалиева А.С. Материнская и младенческая смертность в Кыргызской Республике в 2008 г. // Здоровье матери и ребенка. - Бишкек, 2009. - Т. 1, №2. - С. 4 - 7.
5. Мурашко Л.Е., Губарева М.С., Бадоева З.Т., Бадоева Ф.С. Суточный мониторинг артериального давления при беременности и гестозе // Акушерство и гинекология. - 2008. - № 3. - С. 61 - 67.
6. Мусуралиев М.С. Беременность и горы (проблемы адаптации в норме и патологии). - Бишкек, 1995. - 175 с.
7. Мусуралиев М.С., Макенжан уулу А., Омурбекова М.М. Проблемы материнской смертности при кровотечении в акушерстве // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. – 2012. - №4. – С. 126-130.
8. Насиридинова Ж.М. Хронодиагностика гемодинамических нарушений у жительниц гор при беременности осложненной ОПГ-гестозом: Автореф. Дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.01. - Бишкек, 1998. - 26 с.
9. Шалина Р.И. Гестоз. Современное состояние вопроса // Акушерство и гинекология. - 2007. - №5. - С. 27 - 33.
10. Энкин М., Кейрс М., Нейлсон Дж., Краутер К., Дьюли Л., Ходнет Э., Хофмейер Д. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка; перевод с англ. под ред. Михайлова А.В. - Санкт-Петербург: Издательство «Петрополис», 2003. - 480 с.
11. Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia // Seminars in perinatology, 2009 Jun; 33(3): 130 - 7.
12. Larry C.D., Yeo S. The circadian rhythm of blood pressure during pregnancy // J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2000 Sep-Oct; 29(5): 500 - 8.
13. Magee L., Sadeghi S., von Dadelszen P. Prevention and treatment of postpartum hypertension // Cochrane Databasa of Systematic Review 2005, Issue 1. Art. No.: CD004351. DOI:10.1002/14651858.CD004351.pub2.
14. Khan K, Zamora J, Lamont RF, et al. Safety concerns for the use of calcium channel blockers in pregnancy for the treatment of spontaneous preterm labour and hypertension: a systematic review and meta-regression analysis. J Matern Fetal Neonatal Med 2010; 23:1030–8.
15. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Antepartum Haemorrhage // Green-top Guideline No. 63, London: RCOG; 2011.

## ИНФИЦИРОВАННОСТЬ HELICOBACTER PYLORI У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ КЫРГЫЗСТАНА

Молдобаева М.С., Аттокурова Р.М., Молдобаев Б.С., Сатаров Н.А., Толombaева Н.Т., Шаршеналиева Г.К., Жалилова Б.С., Апышева Ж.К.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии

КГМА имени И.К. Ахунбаева

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Целью исследования является изучение инфицированности *H.pylori* (HP) у больных с хроническим гастритом (ХГ), язвенной болезнью (ЯБ) жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов, для чего определены ДНК HP методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) и антитела к HP.

**Результаты обследования:** У больных ЯБ и ХГ в клинике преобладает болевой синдром, инфицированность HP у больных ЯБ методом ПЦР составляет 81% от общего количества, а у больных ХГ - у всех, а серологическим методом - у всех больных. У больных ЯБ жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов выявлен хронический генерализованный пародонтит легкой и средней степени в стадии обострения до 81% больных ЯБ и 36% больных ХГ.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь, хронический гастрит, распространенность *H.pylori*.

## КЫРГЫЗСТАНДЫН АЙЫЛ ЖЕРИНДЕ ЖАШАГАНДАРДЫН ЖАРА ООРУУСУНДА ЖАНА ӨНӨКӨТ ГАСТРИТИНДЕГИ ХЕЛИКИБАКТЕР ПИЛОРИ

Молдобаева М.С., Аттокурова Р.М., Молдобаев Б.С., Сатаров Н.А., Толombaева Н.Т., Шаршеналиева Г.К., Жалилова Б.С., Апышева Ж.К.

И.К. Ахунбаева атындагы КММА

Бишкек, Кыргызская Республика

**Корутунду:** Жумуштун максаты Кыргызстандын айыл жеринде жашаган өнөкөт гастрит (ӨГ), ашказан (АЖ) жана он эки эли ичеги (ОЭИЖ) жара ооруларында Хеликобактер пилори (ХП) бактериясынын таралышын изилдөө үчүн ХПнын ДНКсын полимераздуу чынжыр реакция (ПЧР) ыкмасы жана ХПга антителалардын пайда болушу аныкталган.

**Изилдөөнүн жыйынтыгы:** Жара оорусу (ЖО) жана ӨГ оорулардында ооруксунуу мүнөздөмө топтору басымдуулук кылат. ОЭИЖ ПЧР ыкмасы менен ХП нын таралышы 81%тин түзгөн жана ӨГ ооруларынын баарында, ал эми серологиялык ыкма менен ӨГ жана ЖО оорулууларынын баарында аныкталган. Ооз көндөйүн изилдегенде ОЭИЖ ооруларынын 81%де жана ӨГ ооруларынын 36%де өнөкөт жайылган жеңил жана орто даражадагы пародонтит аныкталган.

**Ачкыч сөздөр:** жара оорусу, өнөкөт гастрит, Хеликобактер пилоринин таралышы.

## HELICOBACTER PYLORI INFECTION RATE IN PATIENTS WITH PEPTIC ULCER DISEASE AND CHRONIC GASTRITIS IN THE RURAL AREAS OF KYRGYZSTAN

Moldobaeva MS, Attokurova RM, Moldobaev BS, Satarov NA, Tolombaeva NT, Sharshenaliyeva GK, Jalilova BS, Apysheva JC.

Department of propaedeutics of internal medicine with course of endocrinology

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** The aim of the study is to investigate the Helicobacter pylori infection rate in patients with chronic gastritis (CG), gastric ulcer (GU) and duodenal ulcer (DU) in the rural areas of Kyrgyzstan. DNA by polymerase chain reaction (PCR) and ELISA used to determine *H.pylori*.

**Study results:** examination revealed prevalence of pain syndrome. In patients with DU the prevalence of *H.pylori* infection in



patients with ELISA was 81% from the total patients and 100 % in patients with chronic gastritis, and in all patients CG, GU and DU. In patients with DU, we revealed chronic generalized periodontitis from mild to moderate stage in the acute phase and in 81% of patients with DU and in 36% of patients with CG.

**Keywords:** peptic ulcer, chronic gastritis, the prevalence of *H.pylori*.

## Актуальность исследования

Язвенная болезнь (ЯБ) желудка (ЯБЖ) и 12перстной кишки (ЯБДПК), а также хронический гастрит (ХГ) хеликобактерной этиологии являются распространенными заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Распространенность ЯБ среди взрослого населения в среднем составляет 7-10% (1,2) и в экономически развитых странах около 10-15% населения имеют признаки язвенной болезни (3,4), а ХГ HP – ассоциированный составляет 80-90% всех случаев (5). Распространённость ЯБ в России среди отдельных категорий населения варьирует в пределах даже от 10% до 25% (6).

В Кыргызской Республике наблюдается тенденция к снижению заболеваемости ЯБ, начиная с 2003 года по 2011год. Динамика снижений показателей связана, отчасти с разработкой и внедрением клинического протокола по диагностике и лечению ЯБ в КР. Но при этом следует отметить, что число осложнений ЯБ в виде кровотечений и перфорации имеет тенденцию к увеличению, в результате чего количество экстренных хирургических вмешательств также возросло от 5,3% в 2004году до 7,1% в 2008 году (7).

По современным представлениям инфекция HP считается основной причиной развития ХГ, ЯБЖ и ЯБДПК, МАЛТ –лимфомы и некардиального рака желудка (8) и выявляются у 90-95% больных с ЯБДПК и у 70-85% пациентов с ЯБЖ (2).

Распространенность HP чаще встречается у 80-90% жителей в развивающихся странах Азии и Африки, у 40-70% жителей Восточной Европы, Южной Америки и 25-30% населения развитых стран Европы и Северной Америки (8). Зависимость инфицированности HP от места проживания изучено среди жителей Алматы. По их данным заражены HP 67,9 % людей, живущих с детства в городе, а жители села в 85,5 %.(9).

В Кыргызстане эти показатели изучены выборочно. Например, при изучении инфицированности желудочно-кишечного тракта HP у больных ЯБ и ХГ сотрудниками кафедры пропедевтики внутренних болезней с курсом эндокринологии КГМА была выявлена высокая инфицированность HP среди больных ЯБ и ХГ(74%) по обращаемости с отдаленных регионов Кыргызстана (10,11). По данным НЦКиТ инфицированность HP среди населения Нарынской области также высокая и составляет до 100% (12).

Исходя из вышеуказанного, изучение инфицированности населения HP, является важной информацией для характеристики здоровья населения КР и проведения эрадикационной терапии согласно Маастрихт-4 (2010).

Доказано, что в полости рта и в желудке обнаруживаются одни и те же штаммы вида HP (17). Ротовая полость, являясь дополнительным резервуаром микроорганизма, способствует возникновению рецидивов гастродуоденальных заболеваний, что приводит к снижению эффективности эрадикационной терапии (18, 19, 20, 21). Исследования показали наличие HP в самых различных локусах полости рта: в слюне, в десневой жидкости, на слизистой языка и щек, в пародонтальных карманах до 95% (22, 23, 24, 25, 26). Успешность применения антихеликобактерной терапии в лечении гингивита и пародонтита, позволило предположить возможное участие микроорганизма в развитии воспаления тканей пародонта (24). Воспалительные процессы в тканях пародонта тесно связаны с развитием язвенных и воспалительных заболеваний слизистой оболочки желудка и кишечника (Сойхер М.Г., 1998; Робакидзе Н.С., 2000; Арутюнов С.Д., Маев И.В., Сурмаев Э.В., 2005). Исследованиями Айвазова Р.А. (2010) показано, что у больных ЯБДПК,

ассоциированной с НР, частота поражения тканей пародонта инфекцией НР составляет 48,4% от всего количества больных. Патология пародонта у больных ЯБДПК, в подавляющем большинстве случаев (86,7%) представлена хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени в стадии обострения. У больных ЯБДПК и заболеваниями пародонта, сочетанными с хеликобактерной контаминацией пародонта, наблюдается более тяжелый клинико-эндоскопический вариант течения болезни по сравнению с больными, у которых ЯБ не сочетается с хеликобактерным поражением пародонта.

Своевременная и ранняя диагностика хеликобактериоза позволит избежать осложнений, а также улучшит качество жизни этой категории пациентов(13).

**Целью исследования** является изучить инфицированность Нр у больных с ХГ и ЯБ жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов.

### **Материалы и методы исследования**

Работа выполнена в рамках проекта Хэлп Эйдж Интернешнл «Обеспечение доходов и улучшение состояния здоровья: инициативы пожилых людей по сокращению бедности на уровне общин», финансируемый Европейским Союзом в Чуйской, Иссык-Кульской, Нарынской и Таласской областях.

Репрезентативная выборка проведена методом простого случайного отбора. Рандомизация основана на делении на семьи с низким уровнем доходов, т. е. имеющих доход ниже прожиточного минимума согласно списку органов социальной защиты на местах. Всего обследовано 470 семей, что составляет 1047 больных жителей сельской местности Кыргызстана. Среди них выявлено 9 больных ЯБЖ и 23 – ЯБДПК и 14 больных ХГ, в возрасте от 19 до 89 лет (средний возраст  $50,4 \pm 1,9$ ), мужчин 13 (34,78%) и 33 (71,73%) женщин. Всем выявленным 46 больным проведено общеклиническое обследование, отдельно проведена оценка болевого и диспепсического

синдромов. Наличие язв подтверждено методом эзофагогастродуоденоскопии ((ЭГДС) аппаратам «PENTAX».

Так как продолжительность заболевания ЯБ была в пределах от 2 до 15 лет, все больные обращались к врачу в течение года минимум 1-2 раза, получали эрадикационную и антисекреторную терапию по предыдущему клиническому протоколу, поэтому случаи выявления ЯБ в данном исследовании мы расценивали как ее рецидив.

У 25 больных ЯБЖ и ЯБДПК и 5 больных ХГ взяты мазки с зубного налета для определения ДНК *H.pylori* методом полимеразной цепной реакции (ПЦР). Определение ДНК НР методом ПЦР рекомендовано для первичной и постэрадикационной диагностики (13, 14, 15). Методом ИФА наличие антител к НР определены у 7 пациентов ЯБЖ и ЯБДПК и 9 пациентов ХГ. Серологический метод широко используется как для скрининга, так и для первичной диагностики НР. Преимуществом данного метода является возможность применения в различных возрастных группах, простота постановки и учета, дешевизна. По литературным данным чувствительность метода составляет 59% и 71%, а специфичность 93% и 94% соответственно (8).

### **Результаты и обсуждение**

У больных ЯБ и ХГ болевой синдром выражен до 53,13% обследованных. У больных ЯБДПК диспепсический синдром проявляется преимущественно в виде изжоги - у 50%, у больных ЯБЖ в виде тошноты и рвоты - до 15,27%, у больных ХГ в виде изжоги и отрыжки - у половины обследованных.

Инфицированность НР методом ПЦР - диагностики выявлена у 81% больных ЯБ и 100% больных ХГ. Титры антител к НР положительные у всех больных с ХГ и ЯБ.

Инфицированность НР ротовой полости выявлена у 81% больных ЯБДПК и 36% у больных ХГ и проявляется в виде хронического генерализованного пародонтита легкой и средней степени в стадии обострения. НР находится в самых различных локусах полос-

тирта: в слюне, в слезной жидкости, на слизистой языка и щек, в пародонтальных карманах.

## Заключение

В Кыргызской Республике показатели распространенности ЯБЖ и ЯБДПК имеют тенденцию к снижению, но возрастают показатели экстренных хирургических вмешательств по поводу осложнений.

У больных ЯБ и ХГ жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов в клинике преобладает болевой синдром.

У больных ЯБ жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов инфицированность НР методом ПЦР составляет 81% от общего количества, а у больных ХГ - у всех, а серологическим методом - у всех больных.

У больных ЯБ жителей сельской местности Кыргызстана с низким уровнем доходов выявлен хронический генерализованный пародонтит легкой и средней степени в стадии обострения до 81% больных ЯБ и 36% больных ХГ.

## Литература

1. Барышникова Н.В. Актуальные проблемы диагностики хеликобактериоза. // Экспериментал. и клинич. гастроэнтерол., 2009: №2, С.50.
2. Бибик М.В. ПЦР-анализ слизистой оболочки полости рта при язвенной болезни двенадцатиперстной кишки в условиях инфицирования *Helicobacter pylori*: Автореф.... дис. канд. мед. наук - Новосибирск, 1999.-19с.
3. Жумабаев М.Н., Апушкина В.В., Джуманова Р.Г., Ибрагимов А.И. Распространенность и лечение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки ассоциированной *Helicobacter Pylori* у жителей Кыргызской республики. //ЦАМЖ. - Бишкек, 2007. - 13(1). - С. 127-132.
4. Зоркин В.В. Клинико-эпидемиологическое исследование *Helicobacter pylori*-ассоциированных заболеваний желудочно-кишечного тракта у врачей-стоматологов и членов их семей: Автореф .... дис. канд. мед. наук / Ставрополь, 1999. - 19 с.
5. Ивашкин В.Т., Буеверова Е. Л., О. М. Драпкина. Абдоминальная боль в практике врача-интерниста // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. - 2008. - Том 18, №2. - С. 59-64.
6. Ивашкин В.Т., Шептулин А.А., Баранская Е.К. и др. Рекомендации по диагностике и лечению язвенной болезни /Пособие для врачей. - М. – 2004.
7. Калинин А. В. Симптоматические гастродуоденальные язвы и язвенная болезнь. // Рос. журн. гастроэнтерол. гепатол. колопроктол. -2004. - Т. 14, № 3. - С.22-31.
8. Курмангалиева С.С., Вафина Р.А. Распространенность *Helicobacter Pylori* у жителей г. Алма-Аты. Сборник «Науки о человеке»: Материалы VI конгресса молодых ученых и специалистов/ Под ред. Л.М. Огородовой, Л.В. Капилевича. – Томск: СибГМУ. –2005. – 120 с/.
9. Л. Б. Лазебник. Эпидемиология язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки // Тер. архив.- 2007. - Т. 79, № 2.- С. 12-15.
10. Минушкин О.Н. Возрастная радикационное лечение язвенной болезни двенадцатиперстной кишки // Тер. архив. - 2007. - Т. 79, № 2.- С. 22-26.
11. Молдобаева М.С., Адамбеков Д.А., Мустафина Ф.С., Альджамбаева И.Ш., Елистратов А.А., Агтокурова Р.М., Таштаналиева Ч.М., Молдобаев Б.С. Изучение инфицированности желудочно-кишечного тракта *H. Pylori* среди больных язвенной болезнью и хроническим гастритом и резистентности выделенных штаммов к кларитромицину и метронидазолу в Кыргызстане. // ЦАМЖ, 2011: XVII (3): С. 142-145.
12. Оморов Р.А., Мусаев М.И., Сапаров С.Ш., Каниетов А.К. Проблема язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки на рубеже XXI века.// ЦАМЖ, 2008: XIV(2), С. 47-50.
13. Рыбаков А. И. Стоматиты: Автореф.... дис. д-ра. мед. наук -Москва, 1964.- 34 с.
14. Ширяк Т.Ю. Нр-статус полости рта у детей с острым кандидозом и герпетическим стоматитом. Дисс. ... канд.мед.наук. Казань.-2005. -103с.

15. Ценева Г.Я., Рухляда Н.В. и др. Патогенез, диагностика и лечение инфекций, обусловленной *Helicobacter pylori*. Сб-Петер., 2003., С. 39, 40-56.
16. A. Berroteran, M. Perrone, M. Correnti et al. Detection of *Helicobacter pylori* DNA in the oral cavity and gastroduodenal system of a Venezuelan population. // J. Med. Microbiol.- 2002.-Vol. 51.- P. 764-770.
17. *Helicobacter pylori* - инфекция: современные аспекты диагностики и лечения // Пособие для врачей. // «HELICOBACTER PYLORY-инфекция: Современные аспекты диагностики и терапии. М.- 2004.
18. Epidemiology of Hp: An Update / «Helicobacter Today»: Highlights From the VII Workshop on *Helicobacter pylori*, Houston, Texas and the X Works// Congress of Gastroenterology, Los Angeles, California.- Houston; Los Angeles, 1994.-P. 4-5.
19. D.J. Evans, D.Y. Graham Hasel S.L. Interaction of lipopolisacharides of *Helicobacter pylori* with basement membrane protein laminin // J. Gen. Mycrobiologya. -1991. -Vol. 137. -P. 57-61.
20. Israel D.A., Salama N., Arnold C. et al. Пептическая язва, хронический гастрит, этиология, лечение. Состояние проблемы и перспективы.// Клин. мед. -2006.-Т.84,№3.
21. Lohr, J.M. Herpesvirus envelopment // J. Virol.-1990.-Vol. 64, № 5.-P. 2168-2174.
22. Malferteiner P., Megraud F., O'Morain C. et al. Management of *Helicobacter Pylori* infection - the Maastricht IV. Florence Consensus Report. // Gut. 2012: 61(5) P. 646-664.
23. M.S. Moldobaeva, N.T. Tolombaeva, R.M.Attokurova, A.A. Elistratov. Study of the resistance of HP and approaches to the treatment of ulcers in Kyrgyzstan. //Abstracts of XII International Euroasian Congress of Surgery and Gastroenterology, Baku, 13-16 october, 2011: P.69-70.
24. Ning Leel, Kiu-kwong Chuo et. Al. The seroprevalence of *Helicobacter pylori* in expectant mothers and their newborns. // *Helicobacter pylori*: beginning the second decade. Houston, Texas, USA. - 1994. P. 112-118.
25. Tamassy, K. Evolution of helicobacter positivity in infants bom from positive mothers // Orv. Hetil.-1995.-Vol. 136. № 26.-P. 1387-1391.
26. Vibeke Wewer and Nicolas Kalach. *Helicobacter pylori* infections in pediatrics. *Helicobacter*. Volume 8.Supplement 1, 2003: P. 61-67.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С РАЗЛИЧНЫМИ РАНАМИ ПОЛОСТИ РТА ПУТЕМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИНЕГО СВЕТА И ЭЛЕКТРОВИБРОМАССАЖА

Ешиев Д.А., Токтосунов А.Т., Зазулевский З.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра хирургической стоматологии челюстно-лицевой хирургии

(зав. каф., доцент Токтосунов А. Т.)

Ошская межобластная объединенная клиническая больница (г. Ош)

Бишкек, Ош, Кыргызская Республика

**Резюме:** Влияние синего света и электровибромассажа на лечение различных ран полости рта на примере клинических исследований у 160 больных с костными дефектами и дефектами слизистой оболочки альвеолярного отростка.

**Ключевые слова:** различные раны полости рта, синий свет, электровибромассаж.

## THE TREATMENT RESULTS OF DIFFERENT KIND OF MOUTH INJURIES WITH USE OF THE BLUE LIGHT AND ELECTROVIBROMASSAGE

Eshiev D.A., Toktosunov A., Zazulevskiy Z.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Osh interstate clinical hospital

Biskek, Osh, Kyrgyz Republic

**Summary:** Influence of blue light and electrovibromassage on a treatment of different kinds of mouth injuries on the example of 160 patients with alveolar processes defects during the clinical researches.

**Key words:** different kinds of mouth injuries, blue light, electrovibromassage.

В настоящее время ламповые и дорогостоящие лазерные источники вытесняются дешевыми, но не менее эффективными светоизлучающими диодами (СИД) синего света. В медицинской практике, применяются современные суперлюминисцентные СИД, которые являются продуктом новейших нанотехнологий. Имея такой же, как у терапевтических лазеров, уровень мощности монохроматического оптического излучения, СИД значительно дешевле, долговечнее (срок службы около 50 000ч), потребляют ничтожное количество электроэнергии и обладают более высокой устойчивостью к механическим вибрациям [1,2].

Перечень аппаратуры для лечения с использованием синего света достаточно объемный и разнообразный, что позволяет его использовать при различных видах терапии. Соска светодиодная «Доктор Свет» разработана ООО «Поиск ТР». Это оригинальное устройство применяют для лечения и профилактики ОРВИ у детей от рождения до 4 лет [3,4].

Устройство для облучения преддверия рта разработано ООО «Поиск ТР». Прибор предназначен для лечения заболеваний пародонта. Сибирским медицинским университетом и государственным научно-производственным предприятием «НИИПП» (г. Томск), в 1997 году разработаны аппараты «ГЕСКА», которые нашли своё применение в оториноларингологии и стоматологии [5].

Актуальность применения фототерапии при лечении воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области, доказывается проведенными многочисленными работами исследователей, которые использовали в своей методике, различные достижения нанотехнологии [2,3]. Однако, использование синего света (СИД) в комбинации с электровибромассажем, при лечении различных травм и воспалительных заболеваниях слизистой оболочки полости рта и посттравматических дефектов альвеолярного отростка челюстей, требует дальнейших исследований. Лечение альвеолитов с применением светодиодного

№	Виды дефектов костной ткани и слизистой оболочки полости рта	Основная группа	Контрольная группа
1	Дефекты тканей после травматического удаления, оставшихся корней зубов	20	10
2	Дефекты тканей после удаления нескольких рядом расположенных зубов	15	5
3	Дефекты тканей с переломами альвеолярного отростка, образовавшиеся после травматического удалений зубов	17	5
4	Дефекты тканей, образовавшиеся после атипичных удалений ретенированных третьих моляров нижней челюсти	37	30
5	Дефекты тканей, образовавшиеся после удаления ретенированных зубов, по ортодонтическим показаниям	11	10
	Всего	100	60

аппарата, прежде всего, направлено на ликвидацию воспаления и ускорение заживления раны, а также нормализацию общего состояния пациентов, снижение болевых ощущений.

Целью настоящего исследования явилась - оптимизация результатов лечения больных с различными ранами полости рта путем использования синего света и электровибромассажа.

### Материалы и методы исследования

Собственные клинические исследования основаны на данных 160 пациентов, находившихся на лечении в отделении челюстно-лицевой хирургии Ошской межобластной клинической больницы (ОМОКБ г. Ош). Образование ран (дефекты костной ткани и слизистой оболочки полости рта), явилось следствием травматичных операций удаления зубов верхней и нижней челюстей в стоматологических учреждениях области (см. таблицу).

Больные были разделены на 2 группы: основную группу - составили 100 пациентов, которым кроме комплексного традиционного лечения использовали синий свет (СИД) и электровибромассажер, с использованием предлагаемых нами устройств - «очки физиотерапевтические с выносными излучателями и электровибромассажером» (Патент КР №134 от 30.12.2011г.) (см. Рис 1. 2).

Для проведения данной методики пациентам одевали, светозащитные очки (чтобы

синие лучи случайно не повредили органы зрения), а так же к этим очкам удобно пристроены различные элементы микроэлектроники и их приспособлений. В разъем очков подключается штекер от матрицы, предназначенной для лечения того или иного патологического процесса.

Выносные света излучатели из этих устройств, позволяют контактно близкофокусно установить матрицы непосредственно к ране в полости рта. Виброэлектромассажер на коже фиксируется с помощью лейкопластыря. Выключение светоизлучателя осуществляется путем извлечения штекера из разъема, периодическая подзарядка батарейки осуществляется с помощью адаптера.

**Контрольную группу** - составили 60 пациентов, которым были проведены традиционные комплексные методы лечения, без применения синего света и электровибромассажа.

Во всех наблюдениях больным проводились клиничко-лабораторные и рентгенологические методы обследования с целью определения показаний к проведению оперативных методов лечения, по нашей методике (см. Р-грамму больной).

Р-грамма, б-й А. до операции: имеется оставшийся корень 6 зуба.

Все больные, с момента обращения в отделение челюстно-лицевой хирургии, получали комплексное лечение, включающее оперативное вмешательство, антибактериальную терапию,

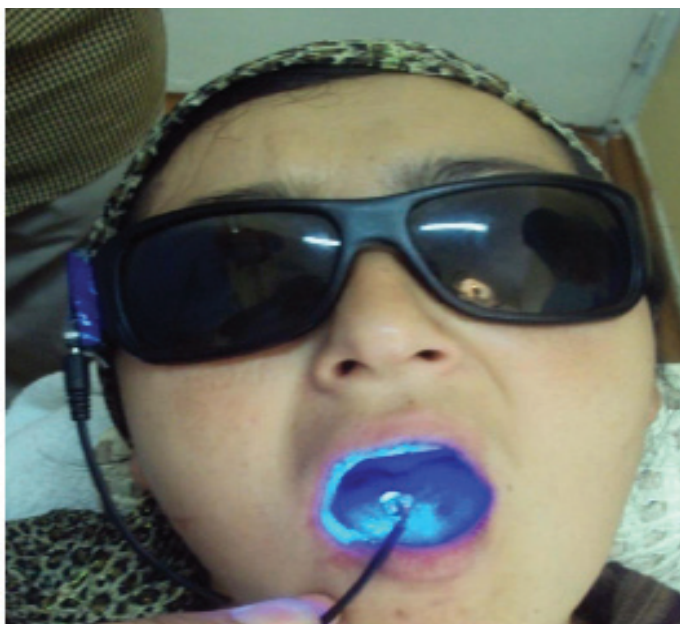
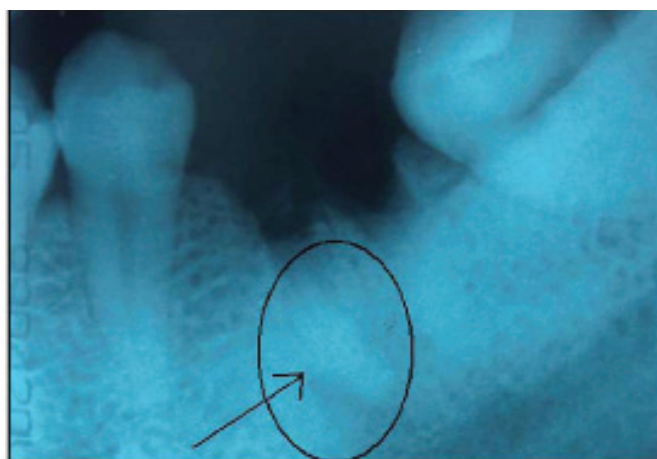


Рис.1.Общий вид облучение раны в полости рта синим светом



Рис. 2. Общий вид применения электровибромассажера на больной



Р-грамма, 6-й А. до операции: имеется оставшийся корень 6 зуба.



Рис. 3. Корень 6 зуба удален, образовался костный дефект альвеолярного отростка нижней челюсти.

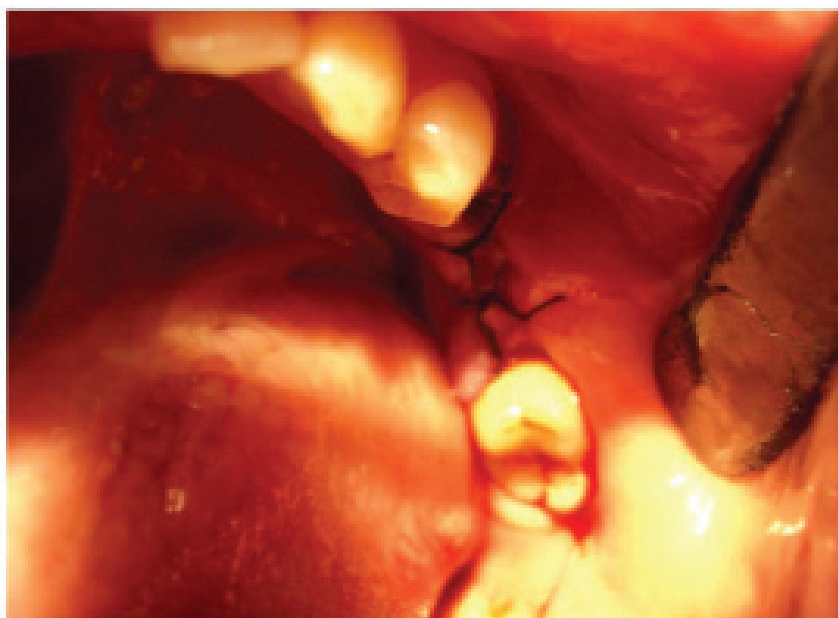


Рис. 4. После пластики костного дефекта выкроенной лоскутом переходной складки.

противовоспалительную, физиотерапию, ирригация полости рта антисептическими растворами. При этом в обеих группах, костные дефекты альвеолярного отростка, заполнялись антибиотиками широкого спектра действия, и дефекты слизистой оболочки закрывали лоскутом, выкроенным из переходной складки (см. рис 3 .4.).

В основной группе – после пластики дефекта слизистой полости рта, облучали синим светом при длине волны диапазоном 450нм, в течение 7-8 дней 2 раза в сутки по10 минут, а

также с наружной поверхности кожи в области раны проводили электровибромассаж в течение 10 минут. Электровибромассаж осуществлялся следующим образом: в разъем очков подключается штекер от виброэлектромассажера размером 5x4см частота вибрации 150 ГЦ, потребляемая мощность от постоянного тока – от 3,7W. Общий вид физиотерапевтических очков с выносными световыми излучателями и электровибромассажером представлен на рис. 3, 4.

При воздействии электровибромассажа



на кожу зоны проведения оперативных вмешательств, улучшается секреторная функция потовых и сальных желез, при этом очищаются их выводные отверстия от секрета. Активизируется лимфо и кровообращение кожи, устраняется влияние венозного застоя, усиливается кровоснабжение кожи и, следовательно, улучшается ее трофика. Отмечается активное воздействие массажа на периферическую нервную систему ослаблением или прекращением боли, улучшается проводимость нерва, ускоряется процесс регенерации костных дефектов. Воздействие электровибромассажа на кровеносную систему вызывает расширение функционирующих капилляров, раскрытие резервных капилляров, благодаря чему создается более активная микроциркуляция крови тканей не только массируемого участка, но рефлекторно и окружающих тканей, в результате чего происходит улучшение биохимических процессов. Все это благоприятным образом сказывается на заживлении костной раны.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Дополнение к традиционным методам местного лечения различных ран полости рта, воздействие синего света, способствовало более быстрой нормализации общего состояния больных. У больных в контрольной группе нормализация температуры тела была отмечена, в среднем на  $3,65 \pm 0,2$  сутки.

В основной группе, у больных, которым были использованы синий свет и электровибромассаж, температура тела нормализовалась – в среднем на  $2,28 \pm 0,3$  сутки ( $p < 0,05$ ). Динамика клинических проявлений показала, что лечение ран полости рта с использованием синего света и электровибромассажа ускоряет снятие перифокальных воспалительных проявлений. Гиперемия окружающих рану тканей разрешалась в течение 1-2 суток, отек местных тканей вокруг раны уменьшался на 2-3 сутки.

На цитограмме ран, на 5 сутки после операции у больных основной группы

определялись лейкоциты: 5-6 в поле зрения, эпителий плоский в большом количестве, чем у больных - контрольной группы ( $p < 0,05$ ).

Отдаленные результаты лечения были проанализированы, через один месяц и через три месяца. Результаты оценивались на основании клинической и рентгенологической картины, а также реографических данных.

Клинически через месяц после операции, в обеих группах, больные жалоб не предъявляли. При осмотре полости рта: на слизистой оболочке, пальпаторно отмечались малозаметные и безболезненные рубцы. При пальпации костной ткани: у больных контрольной группы – отмечались, кортикальная пластинка в зоне операции, еще не уплотнена, а у пациентов основной группы – в зоне костного дефекта, определялась восстановленная плотная костная ткань.

Рентгенологически (через месяц), в основной группе - у пациентов определялась размытость контуров лунки удаленного зуба, завуалированность с интенсивностью тени костной мозоли, а в области дна лунки прослеживаются единичные костные трабекулы – что характеризует о восстановлении дефекта костной ткани. В контрольной группе, лунка удаленного зуба визуализировалась более отчетливо. Отмечалась умеренная интенсивность тени костной мозоли с остеопорозом стенок лунки удаленного зуба ( $P > 0,005$ ).

Тем самым в основной группе больных уже через месяц отмечено восстановление костного дефекта. Это подтверждается и реографическими исследованиями. Анализ количественных показателей реографии показал, улучшение реографических данных в основной группе -  $Pr-0,71 \pm 0,07\%$ , ИПС- $64,07 \pm 3,51\%$ , ПТС - $16,8 \pm 1,29\%$ , Z-  $218,6 \pm 16,23$  Ом, чем у пациентов контрольной группы -  $Pr-0,67 \pm 0,72\%$ , ИПС - $57,06 \pm 2,75\%$ , ПТС - $21,15 \pm 0,15\%$ , Z- $168,6 \pm 9,23$  Ом ( $P < 0,05$ ).

Таким образом, применение синего света и электровибромассажа (как метод выбора), для этой категории пациентов, оказалось

оптимальным, как значительно ускоряющий регенерации ран мягких и костных тканей полости рта. И при этом, это методика более экономична, по сравнению с используемыми современными методами. А использование электровибромассажа, значительно улучшает микроциркуляцию в тканей области ран, что также способствует ускорению регенерации.

### Литература:

1. Дербенев В.А. Физические и фотохимические факторы в комплексном лечении гнойных ран./М.П. Толстых, С.А. Петрин, А.М. Азимшоев / VI-я Всероссийская конференция с международным участием. // “Новые технологии в диагностике и лечении хирургической инфекции на основе доказательной медицины” //

Сб. науч. тр. Москва, 2003. - С.28 - 30.

2. Воскресенская Н.П. Регуляторная роль синего света в фотосинтезе. Физиология фотосинтеза. – М.: Наука, 1982.-С.203-220.

3. Каранадашов В.И., Петухов Е.Б., Зродников В.С. Фототерапия: Руководство для врачей.- М.: Медицина, 2001.-215с.

4. Карандашов В.И., Палеев Н.Р., Петухов Е.Б., Джулини Г. Лечение синим светом.-М.: Издательский дом «Техника-молодёжи», 2009.-48с.

5. Каранадашов В.И., Петухов Е.Б. Современные методы применения фототерапии // Мед. Помощь.-2004.-№1- С.24-27.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ СТРУКТУРЫ ПОЧЕК ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ САМОК, ИНФИЦИРОВАННЫХ УРОГЕНИТАЛЬНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ

Дауров Ш.Ю.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,  
кафедра урологии и андрологии им. М.Т. Тыналиева, кафедра патологической анатомии  
Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В данной статье представлены результаты гистологического исследования структуры почек приплода кроликов, рожденных после проведения первичной профилактики УГИ в сравнении с результатами самок, не получавших профилактики.

**Ключевые слова:** УГИ, аномалия развитие структуры почек, первичная профилактика УГИ.

## УРОГЕНИТАЛДЫК ИНФЕКЦИЯГА КАБЫЛДАНГАН УУРГАЧЫ КОЁНДОРГО ЖҮРГҮЗҮЛГӨН, АЛДЫН АЛУУ ЭКСПЕРИМЕНТАЛДЫК ГИСТОМОРФОЛОГИЯЛЫК БӨЙРӨК ТҮЗҮЛҮШҮНҮН ИЗИЛДӨӨЛӨРҮНҮН ЖҮЙЫНТЫГЫ

Дауров Ш.Ю.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,  
М.Т. Тыналиеватындагы урология жана андрология кафедрасы, патологиялык анатомия кафедрасы  
Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Бул статьяда жаны торолгон коёнектин бойрокту тубаса тузулушу гистологиялык жыйынтыктары изилдеп берилген, урогениталдык инфекциянын алдын алуу жана алын баган жыйынтыктары салыштырылган.

**Негизги создор:** урогениталдык инфекция, бойрокту тубаса тузулушунун орчуундусу, урогениталдык инфекциясынын биринчи алдын алуусу.

## RESULTS OF THE HISTOMORPHOLOGICAL RESEARCHES OF KIDNEY'S STRUCTURE OF THE EXPERIMENTAL ANIMALS FEMALES INFECTED WITH UROGENITAL INFECTIONS AFTER PRIMARY PREVENTION

Daurov Sh. Yu.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
M.T. Tynaliyev urology and andrology chair, chair of pathological anatomy  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** Results of histological research of structure of kidneys of an issue of the rabbits born after carrying out primary prophylaxis of UGI in comparison with results of animals' females not receiving prophylaxis, are presented in this article.

**Keywords:** UGI, anomalies of structure of kidneys, primary prophylaxis of UGI.

**Введение.** Высокая популяционная и детской инвалидности, определяют их частота врожденных пороков развития (ВПР) у новорожденных (2-3%), спорадический характер их возникновения в подавляющем большинстве случаев (до 95%), высокая частота эмбриональных и плодовых потерь, обусловленных ВПР (80%-85%), значимый вклад пороков развития в структуру причин младенческой смертности, заболеваемости

и детской инвалидности, определяют их частота врожденных пороков развития (ВПР) у новорожденных (2-3%), спорадический характер их возникновения в подавляющем большинстве случаев (до 95%), высокая частота эмбриональных и плодовых потерь, обусловленных ВПР (80%-85%), значимый вклад пороков развития в структуру причин младенческой смертности, заболеваемости

На сегодня по современным данным, из общего числа аномалий развития примерно 20 % имеют наследственную природу, 10 % обусловлены внешними факторами и в 70 % случаев происхождение аномалий остается невыясненным, несмотря на многочисленные

исследования в этой области различными специалистами [1, 2].

Урогенитальные инфекции (УГИ) в настоящее время широко и углубленно изучаются во всех отраслях медицины и представляют собой актуальную проблему с социально-экономическим значением в целом для системы здравоохранения [3, 4].

При этом речь идет не об инфекциях как таковых, а о характере конкретного, непосредственного воздействия их на плод, о роли в развивающемся процессе инфекционного начала, материнского организма и различных систем самого плода и неизвестным остается основное – причина и закономерности формирования пороков у плода. По данным результатов исследований за 10 летний период среди 679 недоношенных плодов, которые погибли ante-, intra- и постнатально ВПР составили 17,9% [5].

В структуре младенческой смертности в перинатальном периоде в КР 10,1% составили врожденные аномалии за 2009 г, а в 2008 г. – 11,1%. Показатель смертности в 2009 г. врожденных пороков развития находится на том же уровне, что за 2008 г, т.е. 13,6% (данные РМИЦ МЗ КР, 2010)[5].

### Материалы и методы исследования.

В ходе исследований для индукции

воспалительного процесса в мочевых путях использовали экспериментальную модель методикой Ю.Ф. Шарапова (1986) в модификации В.И. Кирпатовского и соавт. (В.И. Кирпатовский и соавт., 1996) у 10 самок, которым проведена первичная профилактика фолиевой кислотой по  $\frac{1}{4}$  (0,00025) и дорамицином 3 млн. МЕ по  $\frac{1}{2}$  таблетки 2 раза в сутки (курсом 14 дней) после получения положительных результатов ИФА крови на *Chlamidiatrachomatis*, далее забитых сразу же после окрола. Среди приплода у каждой самки родились 5-6 живых крольчат в сроке 28-30 дней, мертворожденных не было. Группой сравнения явились самки, не получавшие профилактику.

Гистологические микропрепараты почек плодов описаны на кафедре патанатомии КГМА им. И.К. Ахунбаева.

### Результаты исследования.

Необходимо отметить, что по сравнению с группой экспериментальных животных, не получавших профилактику, были рождены по 1-2 мертворожденных кролика. При гистологическом исследовании этой группы выявлены аномалии структуры почек, запаздывание клеточной дифференцировки частей нефрона (почечных телец, канальцев), запаздывание дифференцировки вещества почки.

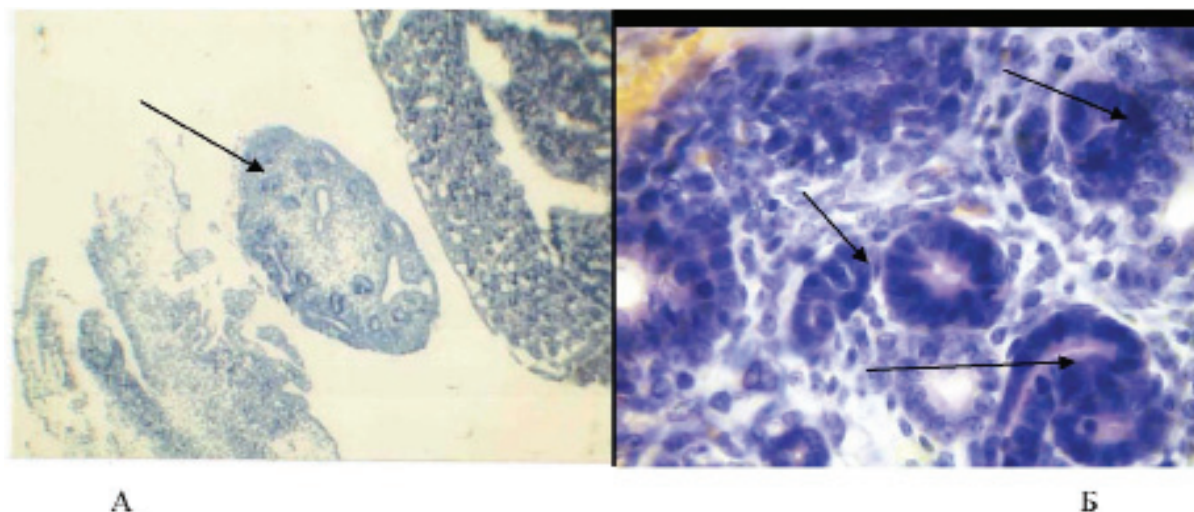
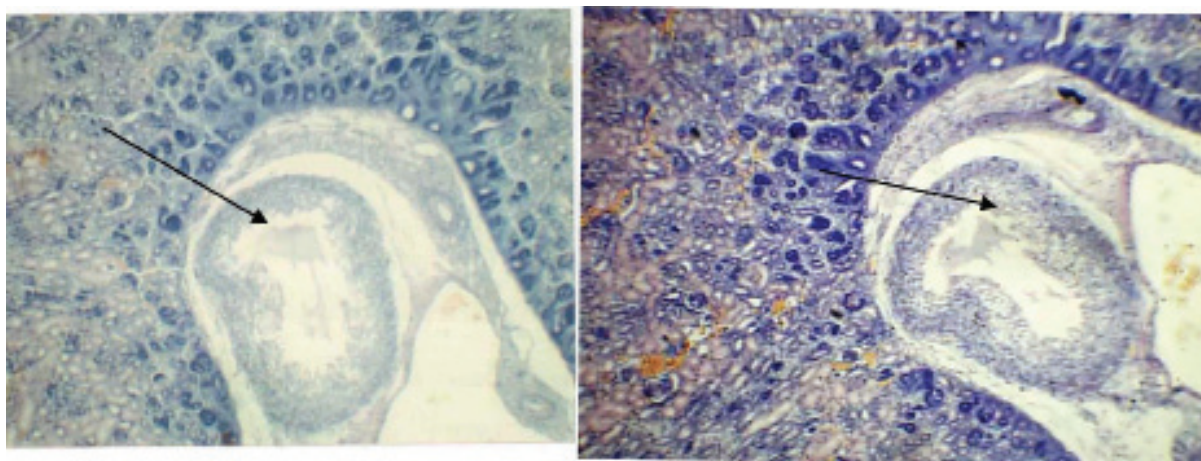


Рисунок 1. Микрофото. Структура почечного тельца крольчат: А- у самок без профилактики и Б- с профилактикой. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение - окуляр 7, объектив 4,5 (7x4,5)



АБ

Рисунок 2. Микрофото. Закладка почки мочеточника (указано стрелкой): А- у самок без профилактики и Б - с профилактикой. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение 7 x 16.

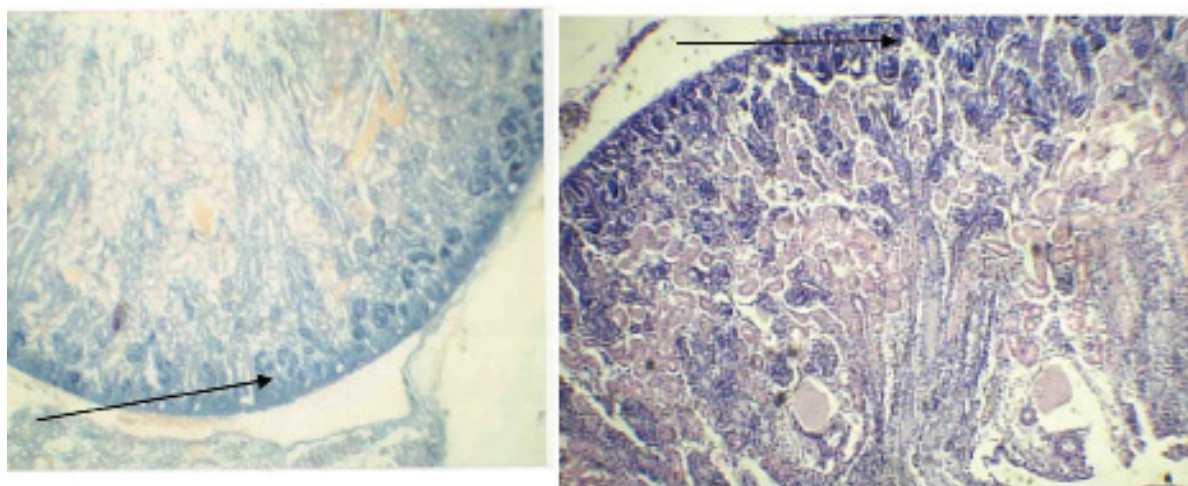


Рисунок 3. Микрофото. Структура почки: А- у самок без профилактики и Б- с профилактикой. Окраска гематоксилин-эозином. Увеличение 7 x 10

На рис.1 видны почечные тельца и отмечается дифференцировка почечных телец, на снимке А отмечается запаздывание.

На рисунке 2А, видна дифференцировка нефронов и мочеточника, отмечается запаздывание клеточной дифференцировки частей нефрона (почечных телец, канальцев), на 2Б видна картина более сформированного мочеточника и дифференцировка нефронов более близка к нормально развитому, хотя, следует отметить некоторые запаздывание.

Как видно на рис.3А, видна узкая полоса коркового вещества (указано стрелкой) на фоне значительного мозгового слоя. Пониженная дифференцировка почечных телец, плохо

выражена капсула Боумена-Шумлянско, неравномерное расположение почечных телец коркового вещества и напротив на рис.3Б картина нормальной структуры почки, такая картина отмечается у всех кроликов.

Таким образом, на серии микрофото видно, что рожденные кролики у самок, которым проведена первичная профилактика отмечается нормальное развитие структуры почки, а напротив рожденные без профилактики самок отмечается запаздывание развития почек, идет медленное формирование нефронов, мало митоза. Также отмечено запаздывание дифференцировки вещества почки и напрашивается пока вывод, что

есть несомненное влияние на формирование структуры почки хламидийной инфекции. Но, тем не менее, в 15% случаев, все-таки обнаружены аномалии структуры почек, причину которой можно объяснить недостаточной длительностью профилактики, дозировки препаратов и сроков беременности, это в свою очередь является объектом наших дальнейших исследований, результаты, которых будут представлены в следующих изданиях.

### Литература:

1. Жученко Л.А. первичная массовая профилактика фолат-зависимых врожденных пороков развития: Автореф. дисс ... д.м.н. – М., 2009. – 48 с.
2. Здоровье населения и деятельность организаций здравоохранения КР в 2009 году. МЗ КР. РМИЦ.- 2010. - 316 с.
3. Кисина В.И. Инфекционные урогенитальные заболевания у женщин. Автореф. дисс. ... д. м.н. – М., 1997. – 41с.
4. Полканов В.С. // Вопросы диагностики, лечения и профилактики ЗППП. – рязань, 1995. – Ч.2. – С.18-19.
5. Халиуллина Н.Ю. Деятельность почек и гомеостатическое поведение у кроликов в постнатальном периоде онтогенеза: Автореф. дисс ... к.б.н.- Казань, 2008.- 15 с.
6. Reid G., Bocking A. The potential for probiotics to prevent bacterial vaginosis preterm labor. Am.J Obstet. Gynecol. 2003; 189: 1202 – 8.

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Кенеев Р.Н.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева,  
кафедра урологии и андрологии им. М.Т. Тыналиева

Республиканский научный центр урологии при Национальном Госпитале МЗ КР

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Нами проведен анализ статистических данных эпидемиологии заболеваний ПЖ МИЦ МЗ КР за период с 2002 по 2011 гг., а так же данных ежегодно проводимой акции «Неделя мужского здоровья».

**Ключевые слова:** предстательная железа, доброкачественная гиперплазия простаты, простатит, рак простаты.

## КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ЭРКЕК ЖЫНЫС БЕЗИ ООРУСУНУН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК КОЗ КАРАШТАРЫ

Кенеев Р.Н.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,

М.Т. Тыналиев атындагы урология жана андрология кафедрасы.

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин,

Улуттук госпиталдын Республикалык Илимий Урология Борбору.

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин медициналык маалымат борборунун 2002 жылдан 2011 жылга чейинки маалыматынын жана жыл сайын өткөрүлүүчү «Эркектин жумалык ден соолугу» акциянын негизинде бизде эркек жыныс беzi оорусунун эпидемиологиялык статистикалык тажрыйбалдык талдоо жүргүзүлдү.

**Негизги сөздөр:** Эркек жыныс беzi, эркек жыныс безинин гиперплазиясы, простатит (эркек жыныс безинин сезгенүүсү), эркек жыныс безинин шишик оорусу.

## EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS PROSTATE DISEASE IN KYRGYZ REPUBLIC

Keneev R.N.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,

M.T. Tynaliev pulpit to urologies and andrologies

Republican scientific centre to urologies under National Hospital ministry of the public health KR,

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** We analyzed the epidemiology statistics prostate disease with health information centers for the Ministry of Health from 2002 to 2011., As well as data held annually campaign "Men's Health Week."

**Keywords:** Prostate, BPH, prostatitis, prostate cancer.

**Введение.** Несмотря на гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) и эпидемиологические исследования заболеваний (ПЖ), проведенных в течении последних 20 лет в мире, истинную распространенность до сих пор установить сложно [1,2].

Один из пионеров исследования простатита второй половины 20 века Stamey определил, что каждый второй мужчина страдает этим заболеванием в какой-либо период своей жизни. Согласно ряду эпидемиологических исследований частота хронического простатита в общей популяции составляет 5-8%. В США на пациентов с простатитом приходится около 8% всех амбулаторных визитов к урологу. Это самое частое заболевание урологического профиля

у мужчин до 50 лет и третье по частоте у лиц старше 50 лет (после ДГПЖ и рака простаты) [5,6].

В настоящее время по всему миру отмечается рост количества больных с ДГПЖ и они представляют серьезную проблему для системы здравоохранения социального и экономического характера, являясь одной из причин снижения качества жизни, инвалидизации и преждевременной смертности. Каждый второй мужчина старше 50 лет обращается к врачу по поводу ДГПЖ. Считается, что заболевание со временем развивается у 85 % мужчин, 26 – 30 % из них требуют оперативного лечения. В целом, смертность от ДГПЖ в России составила 3,88 на 100 тыс. населения, в сравнении с 1,42 в Италии, в Великобритании 1,18 и 0,26 в США. По данным ВОЗ смертность от ДГПЖ для развитых европейских стран составляет примерно 23 на 100 тыс. мужского населения в возрасте старше 45 лет [3].

Рак простаты - одно из самых распространенных заболеваний в мире. В структуре онкологических заболеваний в ряде стран выходит на 2-3 место после рака легких и желудка, а в США - на первое место и ежегодно в мире выявляется до 400 тыс. случаев, в России занимает 7-8-е место и составляет около 6,0% [3,4,5].

Сегодня структура оказания андрологической помощи в КР включает в себя стационарное лечение больных на базе урологических отделений и амбулаторно-поликлиническую помощь. При этом централизации и преемственности в оказании помощи между службами не существует, каждый специалист занимается только своим узким разделом оказания помощи мужчинам и зачастую преследует только материальную выгоду.

Однако, следует отметить, что в нашей республике закономерно увеличение пациентов, страдающих заболеваниями ПЖ. Это связано не только с увеличением удельной доли пожилых людей, но и с широким внедрением скрининг-методов диагностики заболевания (пальцевое

исследование, УЗИ), а также улучшающейся информированностью населения об имеющихся современных (в т.ч. лекарственных и малоинвазивных) методах лечения заболеваний ПЖ.

Профилактика и лечение заболеваний мужской половой сферы являются приоритетными вопросами национальной стратегии репродуктивного и сексуального здоровья населения КР. В рамках осуществления данной программы, в течение последних 8 лет на базе РНЦУ при НГ МЗ КР и других ЛПУ республики ежегодно проводится акция «Неделя мужского здоровья», в ходе которой более 12000 мужского населения республики имела возможность получить бесплатные консультации и обследование высококвалифицированных специалистов.

**Материалы и методы исследования.** Нами проведен анализ статистических данных эпидемиологии заболеваний ПЖ МИЦ МЗ КР за период с 2002 по 2011 гг., а так же данных ежегодной проводимой акции «Неделя мужского здоровья».

**Результаты и обсуждение.** Нами проведен анализ динамики за последние 10 лет в КР (рис.1) эпидемиологии заболеваний ПЖ.

Следует отметить, что общая заболеваемость мочеполовой системы заметно выросла. Если в 2002 году число заболевших составила 47037 пациентов, то уже в следующем году отмечается увеличение количества больных почти в 2,5 раза (172392 чел.). За 10 лет к 2011 году количество больных достигло 214870 чел. с увеличением в 4,6 раза.

На рис.2. показана процентная доля заболеваний ПЖ от общей заболеваемости мочеполовых органов по годам. С каждым годом отмечалась тенденция к увеличению регистрации заболеваний ПЖ, за 10 лет увеличилась с 3,8 % до 6,52 % в 2011 году по республике. Однако следует отметить, что с 2003 по 2006 год отмечается снижение данных с 3,9 % до 3,22%, хотя в 2004 г отмечается регистрация заболеваний в 4,74 % случаев, в 2005 г – 4,26 %.



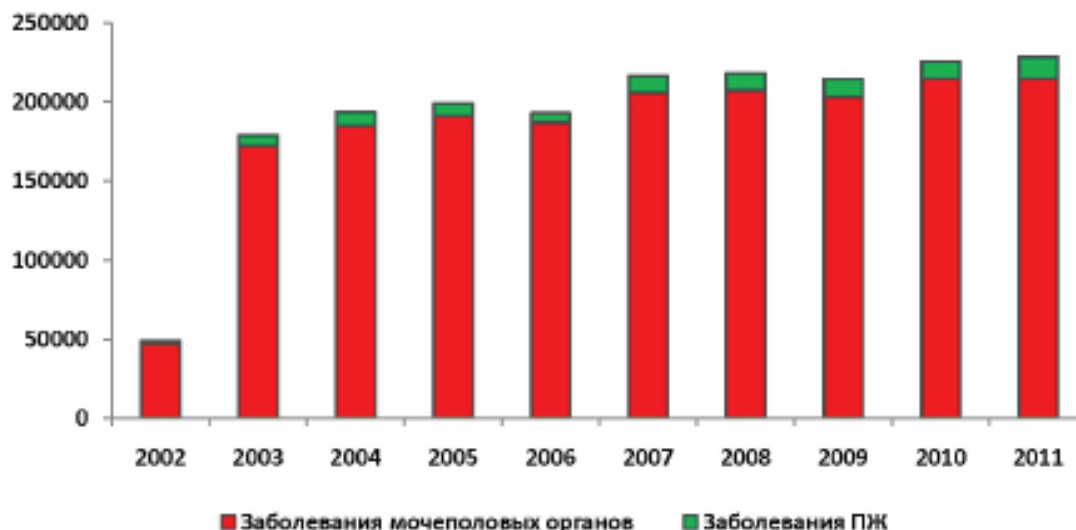


Рис.1. Общая заболеваемость мочеполовой системы за 10 лет

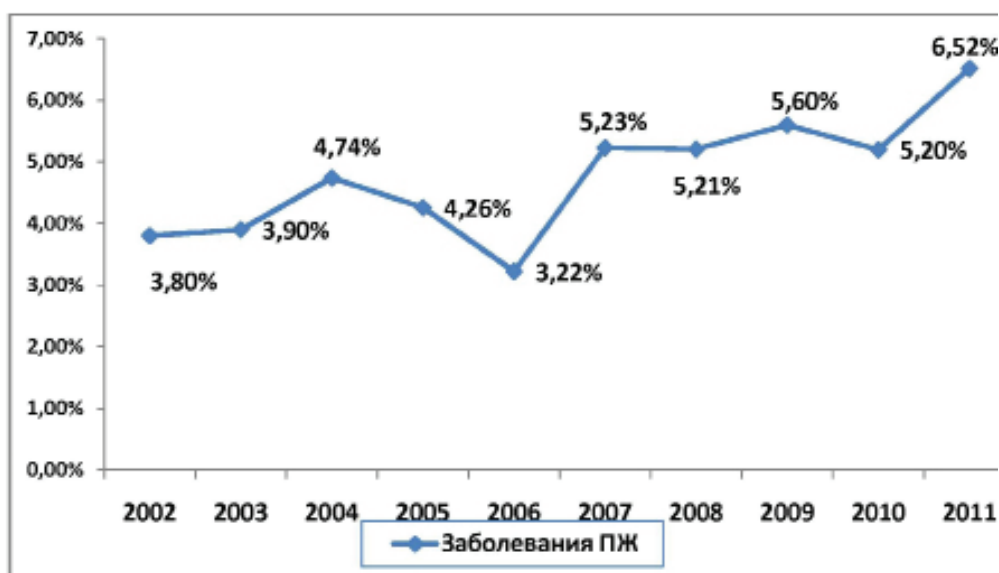


Рис.2. Заболевания предстательной железы

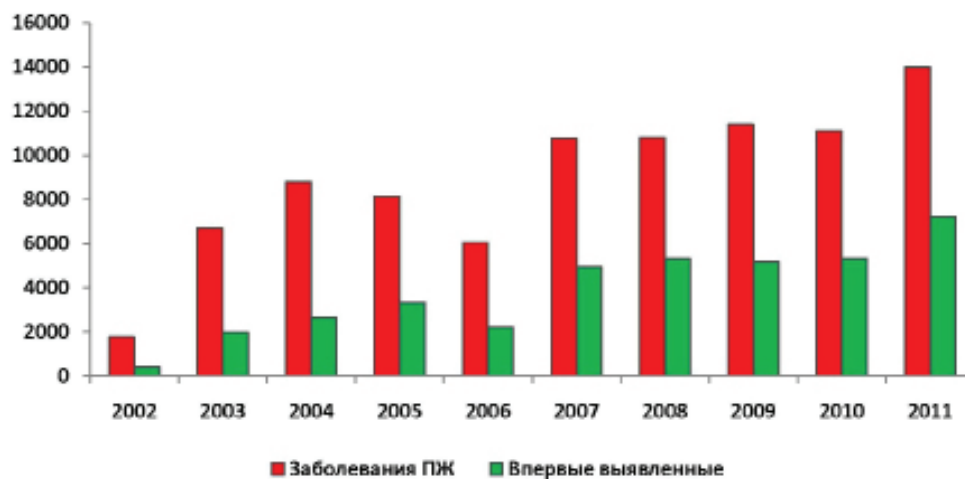


Рис.3. Впервые зарегистрированные заболевания простаты

Если анализировать впервые выявленные случаи заболевания ПЖ в этот 10-летний период, зарегистрировано следующее, которое представлено на рис.3.

В 2002 г впервые выявленных случаев было зарегистрировано у ¼ части обратившихся больных. Данные статистики в динамике показывают, что с увеличением числа заболеваемости, увеличивалось количество впервые зарегистрированных мужчин с заболеваниями ПЖ, в общем, это составляет почти половину.

Общая заболеваемость болезнями ПЖ по регионам представлена в табл.1.

Анализ зарегистрированных больных с заболеваниями ПЖ по регионам показывает, что наибольшая заболеваемость за 10 лет отмечалась в Ошской области (618,3 на 100 тыс. населения) в 2011 г, а наименьшая отмечена в Нарынской области в 2002 г (28,6).

В г. Бишкек, отмечается тенденция к росту с каждым годом, самое большое количество больных зарегистрировано в 2006 г (411,2), очевидно это связано с демографической ситуацией в стране и большим потоком переселения мужского населения в столицу в поисках трудоустройства.

Противоречивые результаты отмечены у

жителей г. Ош, если в 2003 г зафиксировано 53,6, то на следующий год – 303,4, а в 2008 г отмечается снижение количества до 73,6, но за последние 3 года отмечается рост заболеваемости и тем более ощутимой, с 74,9 до 141,3.

Баткенская область в 2011 г занимает второе место (576,3) после Ошской. В этой области так же отмечена тенденция к увеличению числа больных.

Такая же ситуация и в Джалал-Абадской, Чуйской и Нарынской областях. В Таласской области в последние 3 года отмечается снижение заболеваемости.

Таким образом, анализ за 10 лет показал (рис.4), что заболевания ПЖ больше всего зарегистрировано в Ошской области, затем в г. Бишкек и на третьем месте – Джалал-Абадская область, далее в Баткенской, Чуйской, Иссык-Кульской, Таласской областях и меньше в г. Ош.

Проведенные акции «Неделя мужского здоровья» показали широкую распространенность урологических заболеваний среди мужского населения и согласно статистике, патология половой системы последних лет выросла с 9,7 % до 10,7 % по республике, а в г.Бишкек соответственно с 15 % до 17 %. ДГПЖ встречается у 11,3% мужчин до 50 лет, у 48 %- в 50-59 лет, у 70 % - в 60-69 лет,

**Таблица 1 – Заболевания предстательной железы по регионам в КР (на 100 тыс. населения)**

Регионы Годы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2002	289	-	125,8	49,2	116,5	28,6	111,1	96,5	117,4
2003	352,2	53,6	399	82,0	130,3	55,5	261,2	164,2	135,5
2004	316	303,4	318,6	178,1	117,5	61,8	324,2	204,3	115,5
2005	379,9	151	481,6	154,2	135,3	142,1	185,6	218,1	126,2
2006	411,2	141,3	191,3	53,1	147,3	99,8	152,1	191,9	83,5
2007	319,9	126,6	202,5	193,3	153,4	140,9	614	198,2	134,4
2008	326,6	73,6	285	275,6	172,4	145,8	574,1	196,2	135,2
2009	353,4	103	340	187,4	192,6	174,8	665,6	573,4	125,4
2010	348,4	74,9	486,3	146,7	279,2	382,7	495,3	110,8	134,1
2011	396,6	141,3	576,3	299,7	165,6	419,9	618,3	106,5	192,8

*Примечание: 1-Бишкек, 2- Ош, 3-Баткнская обл., 4-Джалал-Абадская обл., 5-Иссык-Кульская обл., 6-Нарынская обл., 7-Ошская область, 8-Таласская обл., 9-Чуйская обл.*

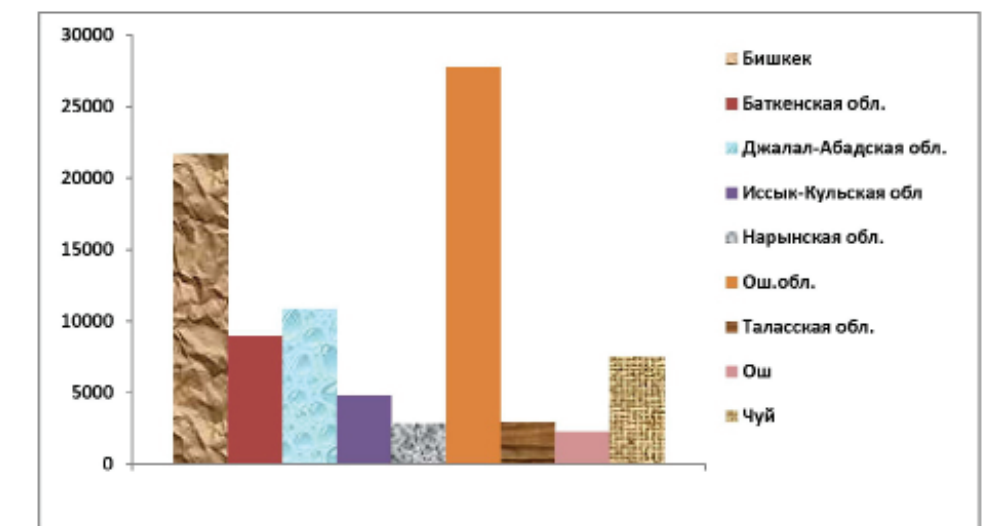


Рис.4. Заболеваемость по регионам за 10 лет

у 80 %- в 70-80 лет и выше - у 100 % мужчин.

**Заключение.** Демографическая ситуация в КР отмечает сокращение численности населения в том числе и мужского, показатели смертности преобладают над показателями рождаемости, что определяет отрицательный естественный прирост населения, постоянно возрастает количество вновь выявленных заболеваний мужской половой сферы. Анализ показывает, что заболевания ПЖ имеют тенденцию к столь высокому росту числа обращаемых за медицинской помощью больных, имеется так же тенденция к омоложению, что в дальнейшем негативно отразится на репродуктивном и сексуальном здоровье мужского населения и требует решения многих вопросов, касаемо этой все еще актуальной проблемы для мужчин любого возраста в нашей республике. Необходимо отметить, что недостаточно налажен статистический учет заболеваемости, что приводит к недооценке значимости патологии.

## Литература:

1. Возможности эндоректальной магнитно-резонансной томографии в диагностике местного рецидива рака предстательной железы после радикальной простатэктомии / Безруков

Е.А., Морозов С.П., Григорьев Н.А. и др. // Онкоурология. Тез.мат. VII Конгресса Росс.об-ва онкологов. – М., 2012. – С.28.

2. Капсаргин Ф.П., Винник Ю.Ю., Ершов А.В., Трикман Е.Ю. К вопросу диагностики рака простаты // Сборник тезисов VII Международного конгресса по андрологии, 23-26 мая 2012 года. - Сочи. - 2012. - С.52-53.

3. Рознер В.Э.А. Рак предстательной железы в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах: эпидемиологические аспекты // Тихоокеанский медицинский журнал. - 2011. - № 3. - С. 22-26.

4. Рознер В.Э.А. Заболеваемость раком предстательной железы населения Приморского края // Сибирский онкологический журнал. - 2011. — Прил. 1. - С. 10-11.

5. Marberger M. Current prostate cancer: 20 years later // Br. J. Urol. Intern. 2007. Vol.100 (11). Suppl 2. P. 4.

6. Prostate cancer diagnosis: value of real-time elastography / Pallwein L., Aigner F., Faschinbauer R. et al. // BJU; 100. - 2008. – P. 42 – 46.

## ФАКТОРЫ РИСКА ИЗМЕНЕНИЙ ГЛАЗНОГО ДНА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Л. А. Сухина, А.Г. Лысенко, Т. Н. Бухановская, Л.А. Мальцева

Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького

КМУ «ДКТМО г. Макеевки Донецкой области»

Национальная медицинская академия последиplomного образования имени П.Л. Шупика

г. Макеевка, г. Киев

**Резюме:** В статье изучены изменения на глазном дне в виде ретинальных геморрагий и ишемических изменений сетчатки у новорожденных детей. Проведен анализ историй родов женщин и обследовано 423 ребенка первых трех дней жизни. Детям проводилась прямая и обратная офтальмоскопия на фоне медикаментозного мидриаза. Изучены факторы, которые могут влиять на наличие ретинальных геморрагий у новорожденных, такие как возраст матери, течение беременности, характер родов, положение и предлежание плода, продолжительность родов, пол и вес ребенка. Установлено, что ретинальные геморрагии и ишемические поражения встречаются у трети новорожденных ( $32,2\% \pm 2,3\%$ ). Доказано, что к факторам, которые влияют ( $p < 0,001$ ) на развитие ретинальных геморрагий и ишемических изменений у новорожденных относятся пол ребенка, возраст матери (старше 25 лет), анемия беременных, длительный безводной период, обвитие пуповины, первые роды.

**Ключевые слова:** новорожденные, ретинальные геморрагии, беременность, характер родов.

## RISK FACTORS CAUSING CHANGES TO THE EYE FUNDUS OF NEWBORN INFANTS

Sukhina L., Lysenko A., Bukhanovska T., Maltseva L.

Makeevka, Kiev

**Resume:** This article studies changes in the eye fundus of newborn infants in the form of retinal haemorrhages and retinal ischemic changes. Labour and delivery histories of different women were analysed, and 423 infants were examined during the first three days of their lives. The infants were subjected to direct and indirect ophthalmoscopy during mydriasis medicamentosa. Factors that can influence the occurrence of retinal haemorrhages in newborn infants were studied, such as the mother's age, the course of gestation, the pattern of labour, the position and presentation of the foetus, the length of labour, the child's sex and weight. It has been established that retinal haemorrhages and ischemic injuries are typical of one third of newborn infants ( $32.2 \pm 2.3\%$ ). It has been proved that factors influencing ( $p < 0.001$ ) the development of retinal haemorrhages and ischemic changes in newborn infants are the child's sex, the mother's age (over 25 years old), anaemia of pregnancy, a long latency period, cord entanglement, primiparity.

**Введение.** По данным литературных научных источников кровоизлияние в сетчатку у новорожденных – довольно частое явление и возникает как при нормальных родах, так и при патологических [2]. Некоторые авторы указывают, что ретинальные геморрагии встречаются у каждого третьего ребенка, рожденного в затылочном предлежании. На возникновение ретинальных геморрагий у новорожденных впервые обратил внимание в 1861 г. английский ученый Jaeger [3]. Ван Хиппель в 1898 г. изучал гистологию ретинальных геморрагий в срезе глазного яблока и установил, что кровоизлияния происходят в слое нервных волокон и ганглиозном слое сетчатки.

На сегодняшний день остаются недостаточно изученными факторы, которые

влияют на развитие ретинальных изменений на глазном дне у новорожденных детей. Их возникновение некоторые авторы связывают с изменением вязкости крови, наличием простагландинов в кровообращении плода, неравномерным распределением давления во время родов, механическим сдавливанием головки, изменением ее конфигурации, а также сдавливанием грудной клетки при прохождении ребенка через родовые пути. По их мнению, при этом у новорожденного возникают нарушения мозгового кровообращения, венозный застой в ретинальных венах и кавернозном синусе с повышением внутричерепного давления, сопровождающиеся изменениями на глазном дне [2,3].

Цель работы состояла в установлении

факторов, влияющих на возникновение у новорожденных изменений глазного дна в виде ретинальных геморрагий.

### Материалы и методы

В ходе исследования обследовано 423 ребенка в возрасте 0-3 дней жизни, которые родились в акушерских стационарах г. Макеевка Донецкой области и находились на лечении в отделении патологии новорожденных городской больницы № 3 и в реанимационном отделении КМУ «ДКТМО г. Макеевки Донецкой области».

Офтальмологическое исследование новорожденных включало проведение прямой и обратной офтальмоскопии на фоне медикаментозного мидриаза.

С целью установления влияния некоторых факторов анте- и интранатального периодов на развитие изменений глазного дна, проводилась выкопировка данных из медицинской документации 423 матерей (ф. № 096/в «История родов»).

Для оценки влияния отдельных факторов на вероятность возникновения изменений глазного дна у новорожденных использовалось определение уровня статистической значимости (p) и установлены репрезентативные показатели отношения шансов (OR – Odds ratio) с их доверительными интервалами (CI<sub>95%</sub>). Статистическая обработка материалов исследования проводилась с помощью компьютерной программы «Statistica 6.0» (Statsoft Inc.) и табличного редактора «Microsoft® Office Excel».

### Результаты исследования

Среди 423 детей, которые приняли участие в исследовании, девочки составляли 63,4%±7,4%, а мальчики - 36,6%±2,3%.

В ходе работы установлено, что все новорожденные, которые находились под наблюдением, родились у женщин в возрасте от 17 до 38 лет и в большинстве случаев (240 детей - 56,7%±2,4%) – от повторных родов. В структуре матерей по возрасту преобладали женщины от 17 до 25 лет (250 - 59,1%±2,4%).

У 27,9%±2,2% женщин беременность

протекала на фоне угрозы прерывания, в 18,7%±1,9% случаев – с токсикозом и анемией (39,7%±2,4%).

Положение плода во всех случаях было продольное. Головное предлежание отмечалось у 408 женщин (96,5%±0,9%), а у остальных – плод находился в лобном, заднем виде затылочного или ягодичном предлежании.

В 15,8%±1,8% случаев было произведено оперативное родоразрешение, путем кесарева сечения. В остальных случаях – роды проходили через родовые пути. У 58 женщин (13,7%±1,7%) наблюдался длительный безводный период.

Среди новорожденных, которые находились под наблюдением, изменения сетчатки выявлены у 136 детей (32,2%±2,3%). В связи с этим, при проведении анализа результатов исследования все новорожденные были разделены на 2 группы: основную и контрольную (табл.).

В основную группу наблюдения вошли дети с выявленными изменениями на глазном дне в виде ишемических хориоретинальных очагов и ретинальных геморрагий (РГ) (136 детей), а в контрольную - дети у которых патологии на глазном дне не обнаружено (287 детей).

Девочки в основной группе составили 52,9%±4,3% (72 ребенка), а мальчики – 47,1%±4,3% (64 ребенка). Доказано, что шанс развития РГ у девочек выше в 1,9 раза (CI<sub>95%</sub> 1,3–3,9).

Офтальмоскопическая картина выявленных изменений носила довольно разнообразный характер. Выявленные РГ были единичные или множественные, в виде точек, штрихоподобных кровоизлияний или пятен, которые располагались по всему глазному дну или в макулярной области, а также у диска зрительного нерва, напоминая картину тромбоза центральной вены сетчатки.

В ходе исследования установлено, что основную группу составили дети, преимущественно рожденные у матерей (p<0,01) в возрасте от 25 до 38 лет (56,6%±4,2%). Выявлено, что большинство детей основной

Таблица

**Факторы риска изменений глазного дна в виде ретинальных геморрагий и ишемических поражений сетчатки у новорожденных**

Фактор риска	Группы наблюдения				p	OR	CI <sub>95%</sub>
	Основная (n=136)		Контрольная (n=287)				
	абс.	%±Δ%	абс.	%±Δ%			
Возраст матери: - от 17 до 25 лет - от 25 до 38 лет	59 77	43,4±4,2 56,6±4,2	191 96	66,6±2,8 33,4±2,8	p<0,01	0,4	0, 2-0,6
Роды: - первые - повторные	80 56	58,8±4,2 41,2±4,2	103 184	35,9±2,8 64,1±2,8	p<0,01	2,6	1, 7-3,9
Токсикоз беременных: - да - нет	33 103	24,3±3,7 75,7±3,7	46 241	16,0±2,2 84,0±2,2	p>0,01	1,7	1, 0-2,8
Анемия беременных: - да - нет	71 65	52,2±4,3 47,8±4,3	97 190	33,8±2,8 66,2±2,8	p<0,01	2,1	1, 4-3,2
Угроза прерывания беременности: - да - нет	37 99	27,2±3,8 72,8±3,8	81 206	28,2±2,7 71,8±2,7	p>0,01	1,0	0, 6-1,5
Стремительные роды: - происходили - не происходили	5 131	3,7±1,6 96,3±1,6	1 286	0,3±0,6 99,7±0,6	p>0,01	10,9	1, 3-94,4
Длительный безводный период: - да - нет	25 111	18,4±3,3 81,6±3,3	33 254	11,5±1,4 88,5±1,4	p<0,01	1,7	1, 0-3,1
Предлежание плода (лобное, задний вид затылочного, ягодичное): - да - нет	5 131	3,7±1,6 96,3±1,6	10 277	3,5±1,1 96,5±1,1	p>0,01	1,1	0, 4-3,2
Роды: - преждевременные - в срок	8 128	5,9±1,4 94,1±2,0	12 275	4,2±1,2 95,8±1,2	p>0,01	1,4	0, 6-3,6
Крупный плод (свыше 3500 гр): - да - нет	39 97	28,7±3,9 71,3±3,9	59 228	20,6±2,4 79,4±2,4	p>0,01	1,6	1, 0-2,5
Проведено кесарево сечение: - да - нет	14 122	10,3±2,6 89,7±2,6	53 234	18,5±2,3 81,5±2,3	p<0,05	0,5	0, 3-0,9
Пол новорожденного ребенка: - мальчик - девочка	64 72	47,1±4,3 52,9±4,3	91 196	31,7±2,7 68,3±2,7	p<0,01	1,9	1, 3-2,9
Обвитие пуповины: - да - нет	30 106	22,1±3,6 77,9±3,6	26 261	9,1±1,7 90,9±1,7	p<0,01	2,8	1, 6-5,0
Осложнение во время родов: - да - нет	50 86	36,8±4,1 63,2±4,1	51 236	17,8±2,3 82,2±2,3	p<0,01	2,7	1, 7-4,3
Вакуум-экстракция плода за головку: - проводилась - не проводилась	3 133	2,2±1,1 97,8±1,3	1 286	0,3±0,3 99,7±0,3	p>0,01	6,5	0, 7-62,6
Дисфункция плаценты: - да - нет	2 134	1,5±1,0 98,5±1,0	3 284	1,0±0,6 99,0±0,6	p>0,01	1,4	0, 2-8,6

группы родились от первых родов (58,8%±4,2%) и шанс возникновения РГ у этих новорожденных в 2,6 раза выше (CI<sub>95%</sub> 1, 7–7,9).

Довольно существенным является тот факт, что как в основной, так и в контрольной группе почти у трети женщин беременность протекала с угрозой прерывания.

При проведении анализа результатов исследования установлено, что наличие анемии у матерей во время беременности имеет существенное влияние на развитие РГ и ишемических хориоретинальных очагов у новорожденных в первые трое суток после рождения. Так, у детей основной группы, по сравнению с контрольной шанс возникновения (p<0,01) изменений на глазном дне выше в 2,1 раза (CI<sub>95%</sub> 1, 4–4,2).

У детей основной группы установлена связь (p<0,01) выявленных изменений на глазном дне от длительности течения безводного периода у матери. При продолжительности этого периода больше 6 часов шанс развития РГ и ишемических хориоретинальных очагов выше в 1,7 раза (CI<sub>95%</sub> 1, 0–0,1).

По данным проведенного исследования достоверно установлено, что в родовом периоде к факторам, оказывающим воздействие на развитие РГ и ишемических изменений на глазном дне у новорожденных (p<0,01) относятся осложнения, возникшие во время родов и обвитие пуповины. Доказано, что шанс возникновения РГ и ишемических хориоретинальных очагов у детей, рожденных с обвитием пуповины, выше в 2,8 раз (CI<sub>95%</sub> 1, 6–6,0) и в 2,7 раз – при осложненных родах (CI<sub>95%</sub> 1, 7–7,3).

### Выводы

Проведенный в ходе исследования анализ отдельных факторов развития РГ и ишемических хориоретинальных очагов на глазном дне у новорожденных показал, что эти изменения:

- в первые 3 дня после рождения встречаются у трети детей (32,2%±2,3%);
- чаще определяются у девочек (OR=1,9, CI<sub>95%</sub> 1, 3–3,9), преимущественно родившихся у матерей (p<0,01) в возрасте от 25 до 38 лет (56,6%±4,2%), от первых родов (58,8%±4,2%);
- могут быть обусловлены наличием анемии у матерей во время беременности, которая приводит к гипоксии и нарушению питания плода (p<0,01) – OR= 2,1 (CI<sub>95%</sub> 1, 4–4,2);
- связаны (p<0,01) с характером родов: длительный безводный период, осложнения во время родов, обвитие пуповины; родоразрешение путем проведения операции кесарево сечения (p<0,05).

**Перспективы дальнейших исследований** состоят в более полном изучении факторов, оказывающих влияние на развитие изменений глазного дна у новорожденных, с целью осуществления профилактических мероприятий по их уменьшению и устранению.

### Литература:

1. Избранные лекции по детской офтальмологии / под ред. В.В. Нероева. – М: ГЭОТАР - Медиа, 2009. – 184 с.
2. Ширшова О.Н., Дембский Л.К. «Изменение глазного дна у новорожденных при нормальных и патологических родах» // [http://medicinform.net/visio/vis\\_spec3.htm](http://medicinform.net/visio/vis_spec3.htm)
3. Kaur B., Taylor D. Retinal haemorrhages // Archives of Disease in Childhood. – 1990; 65 (12)

## АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ ТРАВМ ПОЗВОНОЧНИКА

Ташибеков Ж.Т., Ырысов К.Б., Мамытов М.М.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И. К. Ахунбаева,  
кафедра нейрохирургии  
Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** Авторами изучены данные 102 больных от 16 до 65 лет с осложненными переломами груднопоясничного отдела позвоночника. Разработан оптимальный способ хирургического лечения осложненных травм позвоночника путем применения метода закрытой рекликации позвоночника с динамическим контролем. Проведено сравнение эффективности различных методов фиксации поврежденных позвонков на основе изучения ближайших результатов.

**Ключевые слова:** травма позвоночника, груднопоясничный отдел, осложненные переломы, дифференциальная диагностика, хирургическое лечение.

## ОМУРТКАНЫН ТАТААЛДАШКАН ЖАРААТТАРЫН ХИРУРГИЯЛЫК ДАРЫЛООДОГУ ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫК ЫКМА

Ташибеков Ж.Т., Ырысов К.Б., Мамытов М.М.

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы,  
нейрохирургия кафедрасы  
Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Резюме:** Авторлор омуртканын жана жүлүндүн көкүрөк жана бел бөлүгүндөгү жарааттары бар 102 бейтаптын дарылоо жыйынтыктарын изилдешкен. Жабык реклиация жана динамикалык байкоо ыкмасы колдонулуп, оптималдуу хирургиялык ыкма деп табылган. Дарылоо жыйынтыктарына таянып, айрымалоо диагностикалык белгилер жана ар кандай хирургиялык ыкмалардын эффективдүүлүгү аныкталган.

**Негизги создор:** көкүрөк-бел омуртка жарааттары, айрымалоо диагностикасы, хирургиялык дарылоо ыкмалары.

## ANALYSIS OF SURGICAL MANAGEMENT RESULTS IN COMPLICATED SPINE INJURIES

Tashibekov J.T., Yrysov K.B., Mamytov M.M.

I. K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
Department of Neurosurgery  
Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** Authors investigated 102 patients in age from 16 to 65 years with complicated thoracolumbar spine injuries. Optimal surgical treatment method for complicated spine injuries using close vertebrae reclination with a dynamic control was elaborated. Basing on the received results the differential diagnostic signs and efficacy of surgical methods have been determined.

**Key words:** thoracolumbar spine injuries, differential diagnosis, surgical treatment.

– p. 1369-1372.

**Актуальность.** В течение последних десятилетий отмечается увеличение числа повреждений позвоночника, вследствие интенсивной урбанизации, развития механизации, скоростных средств передвижения, темпов и ритма жизни, из года в год непрерывно их тяжесть, и частота [1,2,5]. У 30-70% больных с повреждениями груднопоясничного отдела позвоночника имеются неврологические нарушения, что говорит о повреждении спинного мозга и корешков. Несвоевременно устраненное смещение позвонков и сдавление спинного мозга приводит к вторичной миелопатии с неврологическими расстройствами и

последующей инвалидизации пострадавших [3, 4, 6].

В настоящее время недостаточно четко обозначены клинические формы переломов груднопоясничного отдела позвоночника, при которых тот или иной вид оперативного лечения является методом выбора. Не существует единого подхода к определению показаний, срока проведения и способа хирургического лечения для конкретного вида травмы. В свете сказанного чрезвычайно актуальной для совершенствования системы реабилитации больных с травмами груднопоясничного отдела позвоночника представляется разработка концепции



дифференцированного хирургического лечения данных видов травм [1-12].

До настоящего времени основным и распространенным способом декомпрессии спинного мозга и корешков при осложненных травмах грудного отдела позвоночника является ламинэктомия. Однако после ламинэктомии наблюдаются неврологические нарушения у 36,1% больных: тупые боли в области операции, корешковые боли, рубцовые компрессии спинного мозга. Эти обстоятельства определяли тенденцию к снижению травматичности хирургических вмешательств, в связи, с чем возникла необходимость в поисках малотравматичных способов декомпрессии спинного мозга и его корешков [11, 12].

**Целью работы явилось** улучшение результатов хирургического лечения осложненных травм грудного отдела позвоночника путем применения метода закрытой рекликации позвоночника с последующей фиксацией.

Работа основана на анализе 102 наблюдений с осложненными повреждениями грудного отдела позвоночника, находившихся на лечении в отделениях нейротравматологии Национального Госпиталя Минздрава Кыргызской Республики в период с 2004 по 2012 гг.

Возраст больных колебался от 11 до 65 лет; из них мужчин было - 76 и женщин - 26. Среди обследованных больных мужчин было 74,5%, а женщин 25,5%. Наибольшую возрастную группу составили больные 21-59 лет (83,3%), то есть наиболее трудоспособного возраста.

У 32 (31,4%) больных ведущим был корешковый синдром, в 54 (52,9%) случаях имела клиника частичного нарушения проводимости по спинному мозгу, и самая тяжелая группа пострадавших с синдромом полного нарушения проводимости по спинному мозгу диагностированы в 16 (15,7%) случаях.

Для решения поставленных задач были использованы клинические, неврологические и методы лучевой диагностики (рентгенография,

компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, ликвородинамические пробы) и статистический метод.

Клинические методы исследования проводились по общепринятым методикам обследования больных с травмами позвоночника. При поступлении всем больным проводилось рентгенологическое исследование. По характеру смещений больные распределены следующим образом: переднее смещение 65 случаев; заднее смещение 8 случаев; боковое смещение 4 случая; комбинированные дислокации 25 случаев.

Для выявления нарушения проходимости подпаутинного пространства спинного мозга проводили ликвородинамические пробы по общепринятой методике. Ликвородинамические пробы проведены 54 больным по стандартной методике. В 88,2% случаях неполной компрессии спинного мозга выявлен частичный блок. По результатам ликвородинамических проб определяли оптимальную тактику лечения. В 11,8% случаях выявлен полный блок субарахноидального пространства.

Компьютерная томография (КТ) проведена в 22 случаях, в остром периоде травмы позволяла изучить анатомо-топографические особенности пространственного расположения сосудисто-нервных образований позвоночного и корешкового каналов. Полученные томограммы позволяли оценивать состояние тел позвонков, дугоотростчатых сочленений, выявить характер перелома, устанавливать степень компрессии спинного мозга, спинномозговых нервов или спинальных корешков на этом уровне, исследовали также состояние дурального мешка и эпидурального пространства.

Одним из методов исследования была магнитно-резонансная томография (МРТ). Она выполнена в 16 (15,7%) случаях. В задачу МРТ в дооперационном периоде входила оценка состояния позвоночного канала и, прежде всего, выявление компремирования субарахноидального пространства, спинного мозга и его корешков. Преимуществом МРТ, по сравнению с компьютерной томографией

являлось то, что она позволяет получить сагиттальные срезы на большом протяжении, производить снимки в различных срезах, не меняя положения больного.

После полного обследования больного, уточнения уровня и характера повреждения, наличия сдавления спинного мозга и корешков ставился вопрос о виде хирургического вмешательства: закрытая реклинация со стабилизацией; либо - открытая репозиция после ламинэктомии, с последующей стабилизацией.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Хирургическое лечение произведено всем 102 больным. Показаниями к операции мы считали следующие показатели: признаки компрессии спинного мозга и корешков конского хвоста, наличие нестабильности поврежденного сегмента, наличие неврологической симптоматики.

Метод закрытой реклинации является эффективным способом декомпрессии спинного мозга. Закрытая реклинация применена в 39 (38,2%) случаях. До реклинации больному проводится люмбальная пункция с ликвородинамическими пробами для более четкого выявления процесса реклинации. Реклинация позвонков проводится с постоянным рентгеномониторингом поврежденного сегмента в боковой, а при необходимости и в прямой проекции. Разгибание позвоночника проводится до полной реклинации с достижением максимального восстановления высоты тел компремированного позвонка и геометрии позвоночного столба. Отмечен более быстрый регресс неврологических расстройств по сравнению с больными, имеющие аналогичные степени повреждений спинного мозга, но подвергшихся другим методам лечения. Существенным преимуществом закрытой реклинации является факт, что во многих случаях реклинация способствовала устранению сдавления спинного мозга и нервных корешков без ламинэктомии (задний опорный комплекс позвонков остался сохраненным) и вмешательство заканчивалось только фиксацией

поврежденного сегмента в достигнутом, анатомически правильном положении позвонков.

Показаниями к проведению закрытой реклинации являлись изолированные компрессионные переломы груднопоясничного отдела позвоночника, без повреждения заднего полукольца.

В 63 случаях, при наличии противопоказаний к методу закрытой реклинации, произведена ламинэктомия с открытой реклинацией, что заключалась в удалении дужек позвонков и элементов заднего опорного комплекса. Мы проводили резекционную ламинэктомию путем удаления остистых отростков и дужек; в 40 случаях проводили щадящую ламинэктомию (без резекции суставных отростков), в 23 случаях при переломах двух и более позвонков проводили расширенную ламинэктомию (удаление более 2-3 дужек, с резекцией 1-2 суставных отростков). После удаления костных отломков, внедрившихся в позвоночный канал оценивали состояние твердой мозговой оболочки и наличия пульсации спинного мозга, при отсутствии пульсации и сохраняющемся ликвородинамическом блоке осмотр спинного мозга и восстановление ликвороциркуляции было обязательным. Следующим этапом операции являлась проведение открытого вправления на операционном столе, путем переразгибания поврежденного отдела позвоночника, причем при повреждении поясничных позвонков, большая гиперэкстензия придавалась ножному концу туловища, если повреждены нижнегрудные позвонки, то переразгибание придавалось головному концу туловища. В положении приданного переразгибания проводили фиксацию поврежденного сегмента металлическими конструкциями. Во всех случаях операция заканчивалась фиксацией металлоконструкциями т.е. пластинами Каплана.

Анализ ближайших результатов показал, что на первые сутки после операции у 12 (11,7%) больных отмечен полный регресс парезов, причем у 7 (6,8%) из них, применен метод закрытой

реклинации. На момент выписки у 18 больных регрессировали двигательные нарушения, а у 13-ти больных парезы уменьшились, у всех этих больных применен метод закрытой рекликации. Наиболее показательным являлась динамика кифотической деформации поврежденного сегмента. У всех 102 больных имели место нестабильные повреждения грудопоясничного отдела позвоночника. При проведении контрольных спондиллограмм, во время операции и на следующий день, показало, что у 21 (20,5%) пострадавших клиновидная деформация устранена, им применен метод закрытой рекликации, с последующей фиксацией. У 63 (61,7%) больных деформации поврежденного сегмента уменьшилась более чем на 35 градусов. У 2-х больных отмечено усиление клина, что связано с погрешностями техники установки фиксирующих систем.

Применение металлоконструкций сразу позволили нам выполнять объемные операции на позвоночнике, производить декомпрессии спинного мозга и его корешков и получать благоприятные результаты, потому что металлические пластины и болты во время операции сразу же восстанавливают высокую степень стабильности на оперированном уровне.

Отдаленные результаты после хирургического лечения изучались в сроки от одного до пяти лет на основании клинических данных - по шкале Nurick (ШН): 1-й уровень - полный регресс неврологической симптоматики, 2-й - улучшение; 3-й - состояние без изменений; 4-й - ухудшение неврологической картины. Анализ отдаленных результатов показал, что при применении закрытой рекликации с последующей фиксацией у 67% больных отмечен отличный результат, то есть полный регресс неврологической картины, у 33% регресс неврологических нарушений, напротив, при применении открытой рекликации у 21% больных клиновидная деформация сохранялась, а у 5% пострадавших деформация усилилась.

Подводя итоги можно сказать, что метод одномоментной закрытой рекликации имеет

свои преимущества, по сравнению с другими методами декомпрессии позвоночного канала и его содержимого. При наличии показаний он может являться методом выбора, так как он является максимально малотравматичным способом декомпрессии, значительно сокращается пребывание больного в стационаре.

Индивидуально выбираемый в зависимости от вида перелома, способ декомпрессии и фиксации позволяет, как правило, максимально восстановить анатомию травмированного отдела и надежно стабилизировать поврежденные позвоночные сегменты, обеспечив возможность проведения функционально полноценного восстановительного лечения. Это, в свою очередь, способствует сокращению сроков, этапов лечения и предопределяет благоприятный исход, как в ближайшем, так и в отдаленном периоде.

**Заключение.** Клиническая картина осложненных травм грудопоясничного отдела позвоночника характеризуется развитием двигательных и чувствительных нарушений от легких корешковых нарушений вплоть до нижней параплегии: так, в 32 (31,4%) случаях отмечались корешковые нарушения; в 54 (52,9%) случаях характеризовалось синдромом частичного нарушения проводимости спинного мозга; в 16 (15,7%) синдромом полного нарушения проводимости спинного мозга.

Наиболее эффективным методом декомпрессии спинного мозга и его содержимого является метод одномоментной рекликации с динамическим контролем. Так при применении данного метода кифотическую деформацию поврежденного сегмента после операции удалось ликвидировать в 56% случаев и уменьшить в 41%, напротив, при применении открытой рекликации у 21% больных клиновидная деформация сохраняется, а у 5% пострадавших деформация усилилась.

Анализ ближайших и отдаленных результатов хирургического лечения показал, что при применении метода закрытой рекликации с

последующей фиксации отмечен более быстрый регресс неврологических нарушений - у 67% пострадавших с применением данного метода в отдаленные сроки после операции отмечен полный регресс неврологического дефицита, что позволило активизировать больных, и начать ранние реабилитационные мероприятия.

### Литература:

1. Дулаев, А. К. Закрытые повреждения позвоночника грудной и поясничной локализации. // А. К. Дулаев, В. М. Шаповалов, Б. В. Гайдар. - СПб. - 2000. - 144с.
2. Козлов В.И. Хирургическое лечение осложненной травмы грудного отдела позвоночника: Дис. . канд. мед. наук. - М., 2002. - 121 с.
3. Assaker, R. Transpedicular Screw Placement / R. Assaker, N. Reys, X. De-Mondion // Spine, 2011. - Vol.26. - N19. - P. 2160-2164.
4. Attar, A. Lumbar pedicle: surgical anatomic evaluation and relationships/ A. Attar, H.C. Ugur, A. Uz, et al. // Eur Spine J. 2010. - Vol. 10 (12). - P. 5-10.
5. Brightman, R. P. Magnetic resonance imaging of trauma to the thoracic and lumbar spine: the importance of the posterior longitudinal ligament / R. P. Brightman, C. A. Miller, G. L. Rea, et al. // Spine, 2007. - Vol.17. - P. 541-550.
6. Chapman, J. R. Thoracolumbar spine fractures with neurologic deficit / Chapman J. R., Anderson P. A. // Orthop. Clin.North Am., 2008. - Vol.25. - P. 595-612.
7. Cotler, J. M., Cotler H. B. Spinal fusion: science and technique. - New York; Berlin; London; Springer-Verlag, 2009. - 407p.
8. Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acutethoracolumbar spinal injuries // Spine, 2006. - Vol.8, N8. - P. 817-831.
9. Eastell R, 3d. Classification of vertebral fractures / R. Eastell, S. L. Cedel, H. W. Wahner, et al. // J. Bone Miner. Res., 2010. - Vol.6, N3. - P. 207-215.
10. Grootboom, M.J. et al. Acute injuries of the upper dorsal spine / M. J. Grootboom, S. Govender // Injury, 2009. - Vol.24, N6. - P. 389-392.
11. Hardaker, W.T. et al. Bilateral transpedicular decompression and Harrington rod stabilization in the management of severe thoracolumbar burst fractures / W. T. Hardaker, W. A. Cook, A. H. Friedman // Spine, 2009. - Vol.17. - N2. - P. 162-171.
12. Krag, M. H. et al. Depth of insertion of transpedicular vertebral screws into human vertebrae: Effect upon screw-vertebra interface strength / M. H. Krag, B. D. Beynon, M. H. Pope, T. A. De Coster // J Spinal Disord., 2008. - N1. - P.287-294.

## СИСТЕМАТИЗАЦИЯ МИКРООРГАНИЗМОВ ПРИ БАКТЕРИАЛЬНОМ ВАГИНОЗЕ ПО ОСНОВНЫМ МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ

Тен И.Б., Куттубаев О.Т.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Кафедра фундаментальных дисциплин

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** в большинстве случаев предварительный диагноз бактериального вагиноза подтверждается при бактериоскопическом исследовании вагинальных выделений, для мазков, взятых от больных женщин, страдающих дискомфортом и выделениями, и окрашенных по модифицированной окраской по Романовскому-Гимза и Граму. Систематизированы разрозненные данные морфотипов бактерий в табличные данные для качественной оценки микрофлоры, вызывающий бактериальный вагиноз.

**Ключевые слова:** бактериальный вагиноз, систематизация микроорганизмов, морфологические признаки.

## БАКТЕРИАЛДЫК ВАГИНОЗДО МИКРООРГАНИЗМДЕРДИН НЕГИЗГИ БЕЛГИЛЕРИ БОЮНЧА ИРЭЭТКЕ САЛЫНЫШЫ

Тен И.Б., Куттубаев О.Т.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы

Башталгыч дисциплина кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Резюме:** Көпчүлүк учурда бактериялык вагиноздун алдын алуу диагнозу, айымдарга ыңгайсыз шарт түзгөн, организмден бөлүнүп чыгуучу суюктуктугун изилденүүчү материал катары алып, Романовский – Гимза жана Грам боюча боёп, ал материалга бактериоскопиялык изилдөөлөрүн жүргүзүүнүн негизинде аныкталат.

Бактериялык вагинозду козгоочу бактерияларды жогорку деңгээлде изилдөө үчүн алардын морфотиптери ирээттелип, таблица катары кеңири таратылган.

**Негизги сөздөр:** Бактериялык вагиноз, микроорганизмдердин ирээтке салынышы, морфологиялык белгилери.

## SYSTEMATIZATION OF MICROORGANISMS IN BACTERIAL VAGINOSIS ACCORDING TO MAIN MORPHOLOGICAL CHARACTERS

Ten I.B., Kuttubaev O.T.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Department of fundamental disciplines,

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Summary.** In most cases a preliminary diagnosis of bacterial vaginosis is confirmed during bacteriological study of vaginal discharge taken for smears from patients suffering from discomfort and vaginal discharge. The vaginal smears were stained by Romanovski-Gimza and Gram modified staining. Separated data of morphologic types of bacterium were classified in tables for qualitative evaluation of microflora causing bacterial vaginosis.

**Key words:** bacterial vaginosis, systematization of microorganisms, morphological characteristics

### Введение

Гинекологические заболевания, в том числе и бактериальный вагиноз, представляют серьезную проблему в здоровье женщины [3, 8, 13, 14, 27]. Влагалище с присущей ему микрофлорой образуют единую экосистему в которой вагинальная среда контролирует микрофлору, а микрофлора, в свою очередь, оказывает воздействие на вагинальную

среду [4, 5, 9, 12]. Нормальная микрофлора влагалища подразделяется на облигатную (резидентная, индигенная), факультативную и транзиторную. К облигатной микрофлоре относятся микроорганизмы, постоянно входящие в состав нормальной микрофлоры влагалища (непатогенные, условнопатогенные). Участвуя в метаболизме организма хозяина, они препятствуют проникновению во влагалищный

биотоп патогенных бактерий. Представители факультативной микрофлоры достаточно часто, но не всегда, встречаются у здоровых женщин. К транзиторной микрофлоре относятся случайно занесенные в генитальный тракт из окружающей среды непатогенные, условнопатогенные и патогенные микроорганизмы. При нормальном состоянии микроэкологии вагинального тракта эти микроорганизмы, как правило, не способны к длительному пребыванию в нем и не вызывают развитие патологического процесса. В случае нарушения микроэкологии генитального тракта, которое может происходить при воздействии на организм женщины разнообразных неблагоприятных внешних воздействий – в экстремальных условиях, стрессовых ситуациях, в случаях снижения иммунного статуса, при гормональных нарушениях, лечебных мероприятиях создаются и поддерживаются условия, приводящие к снижению колонизационной резистентности во влагалище по отношению к заселению его патогенными и условнопатогенными микроорганизмами. В результате этого может произойти внедрение транзиторной микрофлоры или дополнительное внедрение условно-патогенных микроорганизмов - представителей нормальной микрофлоры влагалища в слизистую оболочку его стенки с последующей транслокацией в мочевыводящие пути, цервикальный канал и другие органы и ткани [1, 2, 3, 11, 15, 19, 27]. То есть Бактериальный Вагиноз (БВ) – это патология экосистемы влагалища, вызванная усиленным ростом, преимущественно облигатно–анаэробных бактерий. Повышение количества аэробных и анаэробных бактерий с преобладанием последних объясняет название бактериальный, а отсутствие лейкоцитов (клеток, ответственных за воспаление) – вагиноз. Резкое снижение кислотности влагалища и концентрации лактобацилл осуществляется не одним патогенным микроорганизмом, а совокупностью нескольких, вследствие чего бактериальный вагиноз является полимикробным заболеванием [4, 17, 18, 20]. Очень часто бывает смешанное

инфицирование гарднереллой с гонококками, трихомонадами, хламидиями, микоплазмой.

Гарднереллезом болеют одинаково часто мужчины и женщины, но у мужчин проявления его часто бывают малозаметными и обнаруживается он реже. Возможно бессимптомное носительство гарднереллы, при этом носитель этой инфекции заражает ею всех своих половых партнеров. При данном заболевании влагалищные выделения включают смешанную флору, состоящую из пептококков, пептострептококков, бактероидов, мобилонкуса, микоплазм, гарднерелл и небольшого количества вагинального эпителия. Массивное разрастание смешанной флоры связано с потерей «нормальных» лактобактерий, доминирующих в вагинальной экосистеме. Во всяком случае ни один из известных видов бактерий не ответственен за возникновение бактериального вагиноза [2, 15, 14]. Тем более, что картина бактериального вагиноза усложняется возвратными рецидивами, несмотря на новые варианты и подходы к лекарственной терапии [6, 10, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26]. Предварительный диагноз подтверждается при микробиологическом исследовании вагинальных выделений, для мазков, взятых от больных, страдающих бактериальным вагинозом и окрашенных по Граму. Характерны следующие закономерности [5, 16]:

1) наличие большого количества вагинальных эпителиоцитов;

2) наличие «ключевых клеток» – вагинальных эпителиоцитов с адгезированными на них грамвариабельными палочками и/или коккобациллами (*Gardnerella vaginalis*, грамтрицательными облигатно–анаэробными бактериями);

3) резкое снижение или полное отсутствие лактобактерий;

4) наличие большого количества грамвариабельных и/или грамнегативных палочек и/или коккобацилл (*Gardnerella vaginalis*, *Bacteroides* spp., *Fusobacterium* spp), а также изогнутых (вирионоподобных) грамвариабельных палочек;

5) отсутствие или редкое присутствие полинуклеарных лейкоцитов.

Официально принятой классификации бактерий нет. Первоначально для этих целей использовалась искусственная классификация, основанная на сходстве их морфологических и физиологических признаков.

Более совершенная филогенетическая (естественная) классификация объединяет родственные формы, исходя из общности их происхождения. Такой подход стал возможным после выбора в качестве универсального маркера гена 16S рРНК и появления методов определения и сравнения нуклеотидных последовательностей. Ген, кодирующий 16S рРНК (входит в состав малой субчастицы прокариотической рибосомы), присутствует у всех прокариот, характеризуется высокой степенью консервативности нуклеотидной последовательности, функциональной стабильностью. Микробиология еще не располагает достаточными данными для построения естественной классификации на основе филогении. Наиболее научной, основанной на генетических связях, является систематика, предложенная Н. А. Красильниковым [21]. Н. А. Красильников все микроорганизмы, кроме протозоа, отнес в один ряд простейших растительного царства *Protophyta*. Протофиты он разделил на 2 группы: 1) *Schizoptiyeae* - низшие организмы, имеющие пигменты - хлорофилл, фикоциан или фикоэритрин, в эту группу входят водоросли; 2) *Schizomyseae* - бесхлорофилльные микроорганизмы. Классы разделяются на порядки, семейства, роды и виды. Не все авторы согласны с разделением классов актиномицетов и бактерий, которое проводит Н. А. Красильников. Ряд авторов семейства кокковых и микобактерии относят к классу бактерий, а не к классу актиномицетов. Широкое распространение имеет определитель Комитета американских бактериологов, под редакцией Берги [7], но он скорее является каталогом бактерий, чем их систематикой. Хотя наиболее употребимой является классификация,

публикуемая в периодическом издании определителя Бэрджи (Берги) [7]. По одной из существующих систем организмов, бактерий вместе с археями составляют царство прокариот. Многие исследователи рассматривают их как домен (или надцарство), наряду с доменами (или надцарствами) архей и эукариот. В пределах домена наиболее крупными таксонами бактерий являются филумы: *Proteobacteria*, включающий 5 классов и 28 порядков, *Actinobacteria* (5 классов и 14 порядков) и *Firmicutes* (3 класса и 9 порядков). Кроме того, выделяются таксономия, категории более низкого ранга: семейства, роды, виды и подвиды. Среди морфогрупп выделяют:

1. Палочки и кокки, образующие эндоспоры;
2. Спирохеты;
3. Спиралевидные и изогнутые бактерии (спириллы и вибрионы);
4. Актиномицеты и родственные им ветвистые бактерии.

Описано не более 5000 видов бактерий [7], которые представляют лишь незначительную их часть среди населяющих нашу планету.

Однако ни одним из бактериологов и гинекологом не проводилась общая систематизация бактерий, вызывающих бактериальных вагинозов.

### Материалы и методы

В ходе данного исследования для измерения и нахождения общих морфологических особенностей определенного типа возбудителей БВ проводилась микроскопия влагалищных мазков в свыше 500 стеклах методом бактериоскопии. Измерение производилось путем микроскопирования с помощью окуляра с масштабной линейкой и цифрового фотоаппарата, что позволяло увеличить снимки и тщательно анализировать. Также принимались во внимание и обширные литературные данные по систематизации бактерий, вызывающий бактериальный вагиноз, неспецифический и специфический вагинит.

Окраска препарата с влагалищным содержимым проводилось по предложенной нами

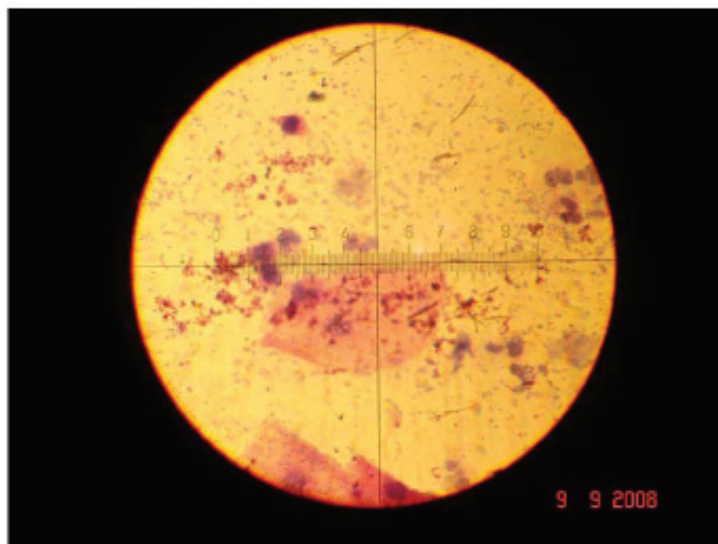


Рис. 1. Окуляр с масштабной линейкой.

модифицированной окраской Романовского-Гимза и по Граму.

Статистическая обработка проводилась по программе <http://www.psychol-ok.ru/statistics/student/> и Excel.

### Результаты и обсуждение

Качественная оценка микрофлоры включает дифференциацию всех морфотипов по их морфологическим признакам: лактобацилл, гарднерелл, бактероидов, лептотрихий, а также грамположительных кокков, полиформных палочек, дрожжеподобных грибов (дрожжевые клетки, бластоспоры, фрагменты псевдомицелия). Мы систематизировали данные морфотипов, так как в ходе микроскопирования, особенно для новичка, когда нет опыта, самое трудное определить в морфотипе того или иного возбудителя.

Для начала ориентации или первого шага в микроскопии возбудителей мы выбрали:

1. Форму, встречаемость по форме и характерные особенности.
  - а) Необычной формы
  - б) Нитчатые
  - в) спиральные
  - г) сферы (кокки)
  - д) цилиндры
2. Окраска по Граму
  - а) Грам положительные (+)
  - б) Грам отрицательные (-)
3. Размер в мкм (для предварительной

ориентации «больше-меньше»)

4. Морфологические особенности (краткий обзор)

5. Представители видов

Влагалищная микрофлора строго индивидуальна и может даже в состоянии нормы подвергаться изменениям в различные фазы менструального цикла. А при лекарственной терапии морфология бактерий может несколько видоизменяться. Например, палочки могут видоизменяться до фрагментов палочек, часто путаемых с кокками, а также различно окрашиваться по Граму, поэтому следует выбрать что-то общее в поле зрения объектива. То есть соблюдать методику панорамного обследования. Не следует отвлекаться на совершенно одиночные формы, содержащиеся в мазках. Они могут быть либо артефактами, либо результатом лекарственного вмешательства.

### Выводы

Микроскопия вагинальных мазков в световом микроскопе допускает выявление микроорганизмов, присутствующих в биоматериале даже в единичном количестве, поэтому диагностику БВ можно обоснованно базировать на данных микроскопии, так как при этой патологии морфотипы грамотрицательных анаэробных бактерий (бактероиды) и гарднереллы выявляются в мазках в очень большом количестве, как ни при какой другой патологии. Описательное содержание гинекологического мазка остается



и в настоящее время основным критерием здоровья женщины. Довольно часто гинекологи, увлекаясь современными методами диагностики, пренебрегают этим методом бактериоскопии, что приводит к искажениям и даже ошибкам диагноза. Существуют ложноположительные и ложноотрицательные результаты по ИФА- и ПЦР-анализам, не связанных с ошибками лабораторий, а с подготовкой к анализам больной или материал, собранный с нарушением правил забора. Бактериоскопия мазка позволяет быстро (достаточно 30-40 минут) и без больших материальных затрат выявить наличие возбудителей баквагиноза, диагностировать такие заболевания, как гонорея, трихомониаз, кандидоз. Применение наших табличных данных позволит быстрее ориентироваться в микроскопии мазка, что сэкономит время и позволит улучшить качество анализа.

### Литература

1. Анкирская А.С. Сравнительная характеристика состояния микроэкологии влагалища у женщин репродуктивного возраста и в постменопаузе. / А.С. Анкирская, В.Е. Балан, В.В. Муравьева, Ж.Т. Есефидзе. // Проблемы репродукции. -2007. -№2. -с. 98-103.
2. Доброхотова Ю.Э. Микроэкология и защитные механизмы влагалища. / Ю.Э. Доброхотова, Н.Г. Затикян. // Акушерство, гинекология и репродукция. - 2007. - № 2. - с. 10-12.
3. Ефимов Б.А. Бактериальный вагиноз: современный взгляд на проблему. / Б.А. Ефимов, В.Л. Тютюнник. // РМЖ 2008, № 1, с 18-23.
4. Исаева А.С. Видовая идентификация влагалищных лактобацилл, выделенных у женщин репродуктивного возраста. / А.С. Исаева, А.В. Летаров, Е.Н. Идльина, А.Д. Боровская и др. // Акушерство и гинекология. -2012. -№ 3. - с. 26-31.
5. Кира Е.Ф. Бактериальный вагиноз.- Санкт-Петербург, 2001.-364с.
6. Кира Е.Ф. Современные подходы к выбору препарата локального действия в терапии бактериального вагиноза. / Е.Ф. Кира, В.Н. Прилепская, М.Н. Костава и др. // Акушерство и гинекология. - 2012. - №7. - с. 59-67.
7. Краткий определитель бактерий Берги. Под редакцией Дж. Хоулта. Пер. с англ. Тер-Казарьяна С.Ш. - М., «Мир», 1997. -Т.1. - 432 с.
8. Кузгибекова А.Б. Репродуктивное здоровье девочек-подростков. / А.Б. Кузгибекова, Б.Ж. Култанов, А.С. Кусаинова и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. Медицинские науки. -2012. - № 7. - С. 15-16.
9. Ленцер А.А., Ленцер Х. П. Актуальные проблемы микроэкологии человека. // В кн.: Аутофлора человека в норме и патологии и ее коррекция. Горький, 1988.-С. 10-14.
10. Макаров И.О. Вагинальный кандидоз. Возможности лекарственной терапии. / И.О. Макаров, Н.А. Шешукова. // Акушерство. Гинекология. Репродукция. - 2012. - Т. 6. - № 1. -С. 16-19.
11. Межевитинова Е.А. Бактериальный вагиноз: как снизить число рецидивов? / Е.А. Межевитинова, Т.В. Бровкина, Э.Р. Довлетханова. // Гинекология. - 2012. - № 4. - с. 53-57.
12. Орлова В.С. Состояние и регуляция нормального микробиоценоза влагалища. / В.С. Орлова, Ю.И. Набережнев. // Научные ведомости Белгородского университета. Серия: Медицина. Фармация. - 2011. - Т.16. - № 22 (117)- 1. - С. 15-21.
13. Протопопова Т.А. Влагалищные инфекции. // Акушерство и гинекология. - 2012. -№ 21. - С. 1102-1106.
14. Рахматуллина М.Р. Диагностические и терапевтические аспекты ведения пациенток с бактериальным вагинозом. // Гинекология. - 2012. - №4. - С. 27-32.
15. Савченко Т.Н. Микроэкология влагалища при дисбактериозе. / Т.Н. Савченко, В.С. Крамарь. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2011. - № 5. - С. 109-110.
16. Тютюнник В.Л. Патогенез, диагностика и методы лечения бактериального вагиноза. // Фарматека.-2005.- № 2 (98). - С.20-24.
17. Цизина Е.А. Нормоценоз влагалища и его влияние на здоровье женщин. / Е.А. Цизина, Н.А. Ильина. // Молодой ученый. - 2011. -№8. Т.2. - С. 152-156.
18. Centers for Disease Control: Sexually

transmitted diseases. // MMWR. 1998, 28(4):61–63.

19. Jane Mashburn. Vaginal Infections Update. // Journal of Midwifery & Women's Health . 2012., Volume 57, Issue 6, DOI: 10.1111/j. - pages 629–634.

20. Khosravi A. R. Zataria multiflora cream for the treatment of acute vaginal candidiasis. / Khosravi AR, Eslami AR, Shokri H, Kashanian M. // Int J Gynaecol Obstet. 2008, 7(5):75–80.

21. Krasil'nikov N.A. SOIL MICROORGANISMS AND HIGHER PLANTS. Translated by: Dr. Y. Halperin, Washington, 1961, 166 p

22. Larsen B. Vaginal flora in health and disease // Clin. Obstet. Gynecol. 1993, 36:1, 107-21

23. Malazy O.T. Vulvovaginal candidiasis and its related factors in diabetic women. / Malazy O.T , Shariat M, Heshmat R, Majlesi F, et al. // Taiwan J Obstet Gynecol. 2007, 46(4):399–404.

24. Meizoso T. Intrauterine candidiasis: report of four cases. / Meizoso T, Rivera T, Fernandez–Acenero MJ, et al. // Arch Gynecol Obstet. 2008, 24(4):77–79.

25. Playford EG. Optimizing therapy for Candida infections. / Playford EG, Sorrell TC. // Semin Respir Crit Care Med. 2007, 28(6):678–688.

26. Thomason J.L. Bacterial vaginosis: current review with indications for asymptomatic therapy. / Thomason J.L., Gelbard S.M., Scaglione N.J. // Amer J Obstet Gynecol. -2001. - 165(4):1210–1217.

27. Watts D. H. Early postpartum endometrities: the role of bacteria, genital mycoplasmas and Chlamidia trachomatis. / Watts D. H., Eschenbach D. A., Kenny G. E. // Obstet. Gynecol. 1989, 73: 52-60.

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПАХОВОЙ ДЕРМАТОФИТИИ

Усубалиев М.Б., Калыбекова Г.М., Касымова А.Ж., Ибраимова А.Д.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К.Ахунбаева,  
кафедра дерматовенерологии,  
Бишкек, Кыргызская Республика.

**Резюме:** В данной статье приводятся клинико-эпидемиологические и этиологические особенности паховой дерматофитии.

**Ключевые слова:** паховая дерматофития, клиника, эпидемиология.

## ЧУРАЙ АЙМАГЫНДА ЖАЙГАШКАН ДЕРМАТОФИТИЯ ИЛДЕТИНИН ЭТИОЛОГИЯЛЫК ЖАНА КЛИНИКАЛЫК-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Усубалиев М.Б., Калыбекова Г.М., Касымова А.Ж., Ибраимова А.Д.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медициналык академиясы,  
тери жана венерологиялык оорулар кафедрасы,  
Бишкек, Кыргыз Республикасы.

**Корутунду:** Макалада чурай аймагында жайгашкан дерматофития илдетинин клиникалык-эпидемиологиялык жана этиологиялык өзгөчөлүктөрү чагылдырылган.

**Негизги сөздөр:** чурай аймагында жайгашкан дерматофития, клиника, эпидемиология.

## CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL AND ETIOLOGICAL CHARACTERISTICS THE INGUINAL DERMATOPHYTOSIS

Usubaliev M.B., Kalybekova G.M., Kasymova A.J., Ibraimova A.D.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,  
department dermatology and venerology  
Bishkek, Kyrgyz Republic.

**Resume:** This article describes the clinical and epidemiological and etiological characteristics the inguinal dermatophytosis.

**Key words:** the inguinal dermatophytosis, epidemiology, clinic.

**Введение.** Паховая дерматофития является собирательным термином, который объединяет во многом клинически схожие поражения кожи, вызываемые различными патогенными и условно-патогенными грибами [4]. Наиболее распространенными возбудителями паховых микозов являются *Epidermophyton floccosum*, *T. mentagrophytes* var. *interdigitale*, *T. rubrum*, *T. verrucosum*. Грибы рода *Candida* и плесневые грибы значительно реже могут самостоятельно приводить к развитию заболевания и обычно обнаруживаются в ассоциации с дерматофитами [5].

Заражение паховой дерматофитией происходит при непосредственном контакте с больным или через предметы, бывшие в употреблении у больного (подкладные судна, клеенки, мочалки, белье, термометры) [3].

Клиническая картина заболевания зависит от вида возбудителя. Классический возбудитель паховой дерматофитии *Epidermophyton floccosum* в настоящее время в некоторых регионах вытесняется зоофильными грибами, особенно рода *Trichophyton*, в связи с чем, отмечается изменение клинической картины с острым течением и преобладанием нагноительных форм микоза [1,2,6].

**Цель.** Изучение клинико-эпидемиологических и этиологических особенностей паховой дерматофитии.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением находились 107 больных, страдающих паховой дерматофитией лечившихся амбулаторно и стационарно в РЦДВ с 2009 по 2012 г. Для постановки диагноза использованы КОН микроскопия и

Таблица 1

Заболеваемость паховой дерматофитией в разных возрастных группах

Возраст, лет	Количество больных					
	М		Ж		всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
18-25	37	34,6	27	25,2	64	59,8
26-35	24	22,4	10	9,4	34	31,8
36-45	7	6,5	-	-	7	6,5
46-55	2	1,9	-	-	2	1,9
всего	70	65,4	37	34,5	107	100

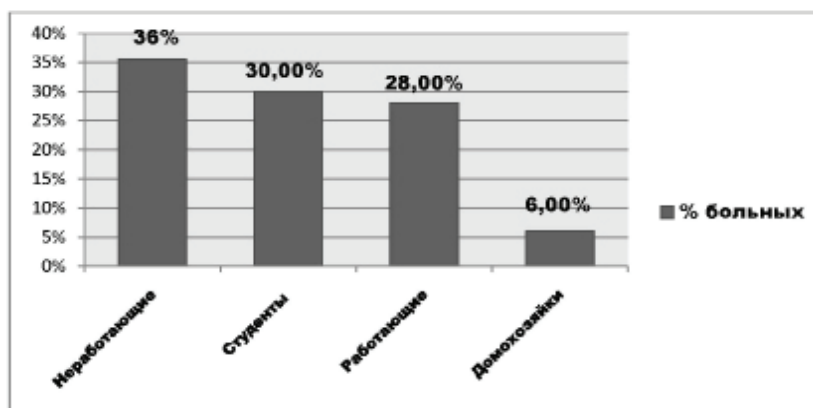


Рис. 1. Распределение пациентов паховой дерматофитией по социальному статусу.

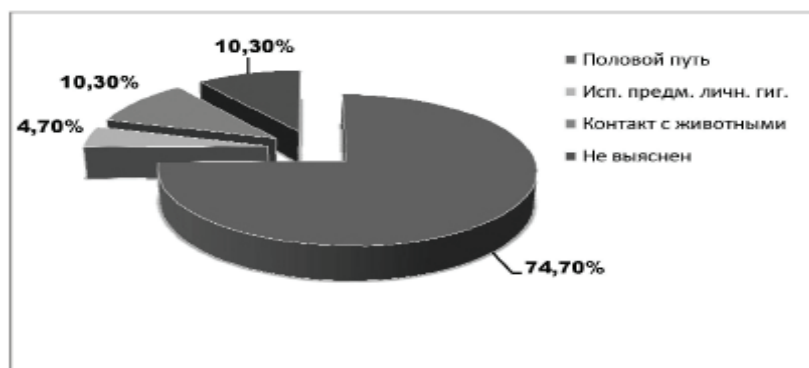


Рис. 2. Пути передачи паховой дерматофитии.

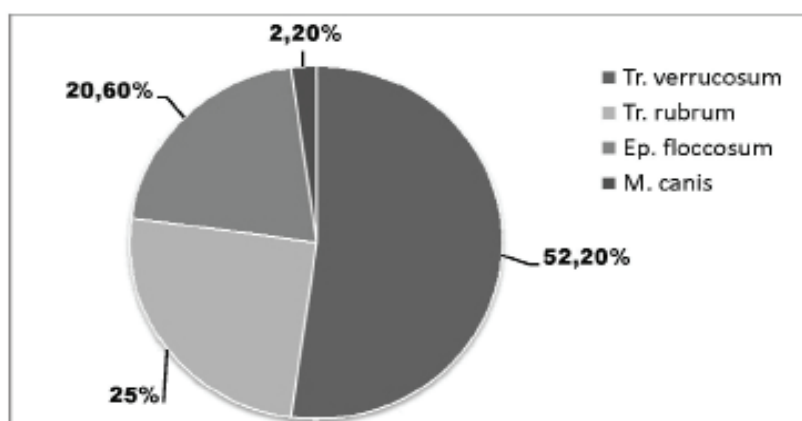


Рис. 3. Этиологическая структура паховой дерматофитии.

культуральная диагностика с использованием высокоселективной среды Сабуро с декстрозой, хлорамфениколом и циклогексимидам.

**Результаты и их обсуждение.** Заболеваемость паховой дерматофитией в разных возрастных группах имела следующие показатели (таблица 1).

Как видно из таблицы 1 мужчин было 70 (65,4%), женщин – 37 (35,6%). Заболевание чаще встречалось у лиц в возрасте от 18 до 25 лет (59,8%), как среди мужчин, так и среди женщин. Заболеваемость в возрасте от 26 до 35 лет составил 31,8%. Средний возраст пациентов -  $27 \pm 2,4$ . В возрасте старше 36 лет встретился лишь у 9 больных (8,4%) и только у лиц мужского пола.

Городские жители превалировали над сельскими жителями (69,2% и 30,8% соответственно).

Как видно из рисунка 1, паховая дерматофития превалировала у неработающих (35,5%), им лишь немного уступали студенты и работающие (30,0% и 28,0% соответственно), домохозяйки составили 6,5% пациентов.

Давность заболевания была от 1-й недели до 2-х лет.

При анализе путей передачи паховой дерматофитии половой путь передачи отметили 80 (74,7%) пациентов, использование предметов личной гигиены (бритвы для бритья, чужого нижнего белья и т.п.) - 5 (4,7%), контакт с животными (с крупным рогатым скотом, собаками, кошками) – 11 (10,3%), а остальные 11 (10,3%) пациентов не смогли указать пути заражения, что отражено в рис. 2.

При анализе этиологической структуры

грибов при паховой дерматофитии, которая была выявлена при посеве у 86% больных отмечено, что наиболее частым возбудителем данного микоза явился *T. verrucosum* (52,2%), затем *T. rubrum* (25,0%), *Epidermophyton floccosum* (20,6%) и наименее часто *M. canis* (2,2%), что видно из рис. 3. Следует отметить, что при поверхностной форме паховой дерматофитии была следующая микобиота: у 19 – *E. floccosum*, у 4 – *T. verrucosum*, у 2 – *T. rubrum*. При инфильтративной форме: у 12 больных высеялся *T. verrucosum*, у 2 – *T. rubrum*. При инфильтративно-нагноительной форме: у 36 – *T. verrucosum*, 15 – *T. rubrum* и у 2 – *M. canis*.

Изолированное поражение только паховой области отмечено у 72 (67,3%) больных, у остальных наблюдались различные сочетания поражения паха со следующими участками кожи: гладкая кожа туловища и бедер – у 27 (25,2%), микоз стоп и онихомикоз – у 6 (5,6%), дерматофития волосистой части головы – у 1 (0,9%), перианальной зоны – у 1 пациента (0,9%).

Проявления паховой дерматофитии отличались разнообразием клинических форм (рис. 4).

Как видно из рисунка 4 среди наблюдаемых нами больных у 25 (23,4%) была поверхностно-пятнистая, у 14 (13,1%) – инфильтративная, у 68 (63,5%) – инфильтративно-нагноительная формы паховой дерматофитии.

Поверхностно-пятнистая паховая дерматофития характеризовалась наличием одного или нескольких очагов поражений, которые имели округлую, овальную или неправильные формы (в виде географических карт), четкую границу, бледно-розовую

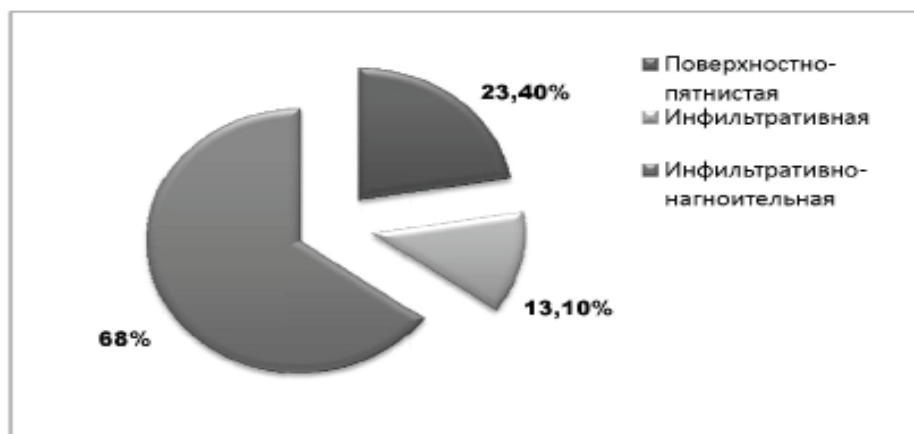


Рис. 4. Распределение больных паховой дерматофитией в зависимости от клинической формы.



Рис. 5. Больная Т. Поверхностно-пятнистая форма паховой дерматофитии, вызванная *T. verrucosum*.



Рис. 6. Больная А. Инфильтративная форма паховой дерматофитии, вызванная *T. verrucosum*.



Рис 7. Больной М. Инфильтративно-нагноительная форма паховой дерматофитии, вызванная *T. rubrum*.

окраску, с валикообразно приподнятым краем. На поверхности очагов наблюдали мелкопластинчатое шелушение, более выраженное по краевому валику, папулы, везикулы, также серозного характера корочки (рис. 5). Субъективно – в очагах отмечался зуд.

У одного больного отмечался распространенный очаг поверхностно-пятнистой паховой дерматофитии, охватывающий кожу гениталий, пахово-мошоночных, пахово-бедренных складок, с переходом на кожу ягодиц и бедер, при этом по периферии очагов имелся возвышающийся непрерывный валик, состоящий из папул и чешуек.

При инфильтративной форме паховой дерматофитии в следствия слияния участков поражения образовывался очаг причудливых очертаний, занимающий всю паховую область. Очаг слегка возвышался над уровнем кожи, имел четкие, валикообразно приподнятые края, инфильтрированную, гиперемизированную поверхность (рис. 6). В центре очага отмечали невыраженное шелушение, а также имелось множество мелкопапулезных элементов. У 6 больных пальпировали увеличенные паховые узлы. Субъективно – зуд, чувство жжения и легкая болезненность.

У троих больных отмечался инфильтративная форма паховой дерматофитии с поражением паховой области с переходом на промежность, бедра и кожу живота.

Инфильтративно-нагноительная паховая дерматофития характеризовалась наличием резко отграниченного очага, возвышающего над уровнем здоровой кожи, с выраженными островоспалительными явлениями в виде отека, яркой гиперемии и инфильтрации (рис. 7). На поверхности имелись множественные пустулы с обильным гнойным отделяемым и гнойно-геморрагическими корками. Волосы были склеены в кучки, паховая лимфаденопатия отмечалась у 56 больных, в очагах субъективно – чувство жжения, болезненность.

У 11 женщин процесс захватывал кожу больших половых губ, у 3 из них с переходом на кожу внутренней поверхности бедер в виде инфильтративных очагов. У 8 мужчин отмечался также распространенный процесс с

переходом на кожу бедер, у 12 на кожу живота, также в виде инфильтративных очагов, реже – инфильтративно-нагноительных.

У одной больной отмечалось инфильтративно-нагноительная форма в волосистой части головы и паховой области одновременно.

Таким образом, при анализе этиологической структуры паховой дерматофитии выявили преобладание зоофильного гриба *T. verrucosum* (52,2%), далее был *T. rubrum* (25,0%), *Epidermophyton floccosum* (20,6%) и *M. canis* (2,2%). Чаще болели лица молодого возраста от 18 до 35 лет (91,6%), что связывается путями передачи данной патологии (половой путь передачи составил 74,7%). Клиническая картина зависела от вида возбудителя и чаще встречались инфильтративно-нагноительные формы болезни (68,0%).

### Литература:

1. Абидова З.М. Клиническое течение и методы лечения зооантропонозной трихофитии у взрослых с локализацией в лобковой области / З.М. Абидова, У.Б. Нурматов // Проблемы медицинской микологии. – 2009. – Том 11, №2. – С. 31-36.
2. Рукавишникова В.М. О микроспории у взрослых / В.М. Рукавишникова, О.А. Козюкова // Успехи медицинской микологии. – 2006. - №8. – С. 210-212.
3. Скрипкин Ю.К. Кожные и венерические болезни / Ю.К. Скрипкин. М.: Медицина. – 2005. – 688 с.
4. Халдин А.А. Современные представления о паховых дерматофитиях: этиология, эпидемиология, клиника и эффективная терапия / А.А. Халдин, В.Ю. Сергеев, Изюмова И.М. // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2005. - №5. – С. 103-106.
5. Халдин А.А. Клинико-этиологическая эффективность 1% спрея ламизил при лечении грибковых поражений крупных складок / А.А. Халдин, В.Ю. Сергеев, Изюмова И.М. // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2007. - №1. – С. 51-56.
6. Aly R. Ecology and epidemiology of dermatophyte infection / R. Aly // J. Am. Acad. Dermatol. – 1994. – Vol. 31, # 3. – P. 21-25.

**ВЕРХНИЙ И НИЖНИЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ  
У ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ОРВИ**

**Чыныева Д.К., Мамбетова М.К., Абдрахманова А.М., Кадырова Р.М.,  
Абдыкеримова М.С., Усенко В.А., Мамбетова Н.О.**

Кафедра детских инфекционных болезней, КГМА им. И.К. Ахунбаева

Республиканская клиническая инфекционная больница

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** описаны клинические особенности течения верхнего (29) и нижнего обструктивного синдрома (52) у 81 ребенка от 2 месяцев до 5 лет. Выявлено, что синдром затрудненного дыхания на фоне ОРВИ, чаще развивается у детей первого года жизни.

**Ключевые слова:** дети, верхняя, нижняя обструкция, заболеваемость, синдром затрудненного дыхания (дыхательная недостаточность) сальбутамол.

**КУРЧ КАРМАГАН РЕСПИРАТОРДУК ЖУГУШТУУ ООРУЛАРЫ  
МЕНЕН ООРУГАН БАЛДАРДАГЫ ӨЙД ӨНКҮ ЖАНА ЫЛДЫЙКЫ  
ОБСТРУКЦИЯ СИНДРОМУ**

**Чыныева Д.К., Мамбетова М.К., Абдрахманова А.М., Кадырова Р.М.,  
Абдыкеримова М.С., Усенко В.А., Мамбетова Н.О.**

Балдар жугуштуу оорулар кафедрасы, И.К.Ахунбаев атындагы КММА

Республикалык жугуштуу оорулар бейтапканасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** 2 айдан 5 жашка чейинки 81 баланын өйдөнкү (29) жана ылдыйкы (52) обструкция синдрому менен ооруган оорунун клиникалык өзгөчөлүктөрү аныкталган.

**Негизги сөздөр:** өйдөнкү жана ылдыйкы обструкция синдрому, ооруга чалдыгуу, дем кыстыгуу, сальбутамол.

**UPPER AND LOWER OBSTRUCTIVE SYNDROME IN CHILDREN  
WITH ACUTE RESPIRATORY**

**Chynyeva D.K., Mambetova M.K., Abdrahmanova A.M., Kadyrova R.M.,  
Abdikerimova M.C., Usenko V.A., Mambetova N.O.**

Department of pediatric infectious diseases, I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Republican clinical hospital of infectious diseases

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** We describe the clinical features of the flow of the upper (29) and lower obstructive syndrome (52), 81 children from 2 months to 5 years. Revealed that the syndrome of wheezing against ARI more likely in infants.

**Keywords:** Children, the upper and the lower obstruction, disease, syndrome, dyspnea (breathing difficulty), salbutamol.

Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) занимают ведущее место в инфекционной патологии детского возраста и составляют около 90 % среди ежегодно регистрируемых заболеваний. Особую актуальность проблема респираторных инфекций приобретает у детей первых 3 лет жизни [3]. Одним из частых и тяжелых проявлений ОРВИ, сопровождающихся расстройствами дыхания, является острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ) (верхняя обструкция) и синдром бронхиальной обструкции (СБО

- нижняя обструкция) [2,4]. Использование новых алгоритмов лечения привело к отказу от агрессивных методов (интубация трахеи, трахеостомии), снижению летальности от стеноза гортани за последние десять лет, уменьшило риск развития побочных эффектов, что является важным условием качества медицинского обслуживания [3,4].

Кроме того, эти неотложные синдромы чаще регистрируются у детей разных возрастных групп от 11 до 47,9% и заканчиваются летальным исходом у 60% больных первого года жизни



[1,6]. А также, возникновение синдрома ОСЛТ и СБО, у детей с перинатальной патологией ЦНС, приводит к более раннему развитию симптомов острой дыхательной недостаточности (ОДН) и гипоксического отека головного мозга (ОГМ) еще на до госпитальном этапе [2,3,6]. Наиболее часто ОСЛТ развивается со второго полугодия до трехлетнего возраста, реже — у детей старше 5 лет. Частота возникновения стенозирующих ларинготрахеитов не имеет тенденции к снижению. По мнению многих исследователей [1,2,5], это связано с увеличивающейся сенсбилизацией детского организма в результате раннего перевода детей на искусственное вскармливание, бессистемного и необоснованного применения антибиотиков, загрязнения окружающей среды, широкого использования в быту химических веществ. Правомочность такого предположения основывается на том, что острые стенозирующие ларинготрахеиты чаще всего возникают у детей с «аллергической предрасположенностью» [1, 3, 4, 7]. Исход заболевания при ОСЛТ во многом определяется своевременностью и адекватностью оказания медицинской помощи. За последнее десятилетие принципы терапии ОСЛТ были существенно пересмотрены. Это совпало с развитием доказательной медицины — подхода к медицинской практике, при котором решения о применении лечебных мероприятий принимаются, исходя из полученных доказательств их эффективности и безопасности и предполагающего поиск, сравнение, обобщение и широкое распространение полученных доказательств в интересах больных (*Evidence Based Medicine Working Group*, 1993).

Целью настоящего исследования явилось изучение клинико-эпидемиологических особенностей верхней и нижней обструкции у детей раннего возраста и эффективность разных методов лечения.

### Материалы и методы исследования

Нами проведен ретроспективный анализ 81 истории болезни детей, получавших стационарное лечение в Республиканской клинической инфекционной больнице (РКИБ) в январе 2013 года, с диагнозом острый стенозирующий ларинготрахеит (ОСЛТ

- верхняя обструкция 29) и синдромом бронхиальной обструкции (СБО - нижней обструкция 52).

Больные острой респираторной инфекцией были разделены на 2 группы: I группу составили 29 детей с ОСЛТ (верхняя обструкция) и II группу – 52 больных с СБО (нижняя обструкция).

Для постановки диагноза были использованы эпидемиологические, общеклинические, функциональные (рентгенография органов грудной клетки) методы исследования, а также статистическая обработка полученных результатов.

### Результаты и их обсуждение

Возрастная структура детей с верхней и нижней обструкцией была представлена следующим образом: от 0 – 6 месяцев - 3(10,3%) - 10 (19,2%) детей, 6 – 12 месяцев – 3 (10,3%) – 16 (30,8%) больных и от 1 года до 3 лет – 16 (55,2%) - 25 (48,1%) детей (Рис.1). Следовательно, синдром бронхиальной обструкции чаще встречается у детей первого года жизни, а ОСЛТ – у детей старшего возраста.

Среди заболевших детей (86,2%-84,6%) были жителями города Бишкек, остальные (13,8-15,4%) иногородние. Заболеваемость детей с верхней и нижней обструкцией по полу, интересно отметить, мальчики составляли среди больных с крупом 69%, а среди больных СБО с одинаковой частотой мальчики и девочки.

Скорой медицинской помощью были доставлены (17,2%-21,2%) больных, из других стационаров поступило (27,6% - 19,2%) детей, поликлиниками города (ЦСМ) были направлены (17,2% - 23,1%) больных. Без направления врачей поступали чаще (38% - 36,5%) детей. Следует подчеркнуть, что дети с крупом и СБО с одинаковой частотой поступали без направления, чем в скорую медицинскую помощь.

При выяснении эпидемиологического анамнеза в большинстве случаев, заболевание связывали с переохлаждением и отсутствие контакта с больными ОРВИ.

В РКИБ первые 2-е суток болезни поступали (69%-38,5%) детей, на 3-е сутки - (24,1%-36,5%) больных (рис.2). Поступление детей с явлениями ОСЛТ в ранние сроки

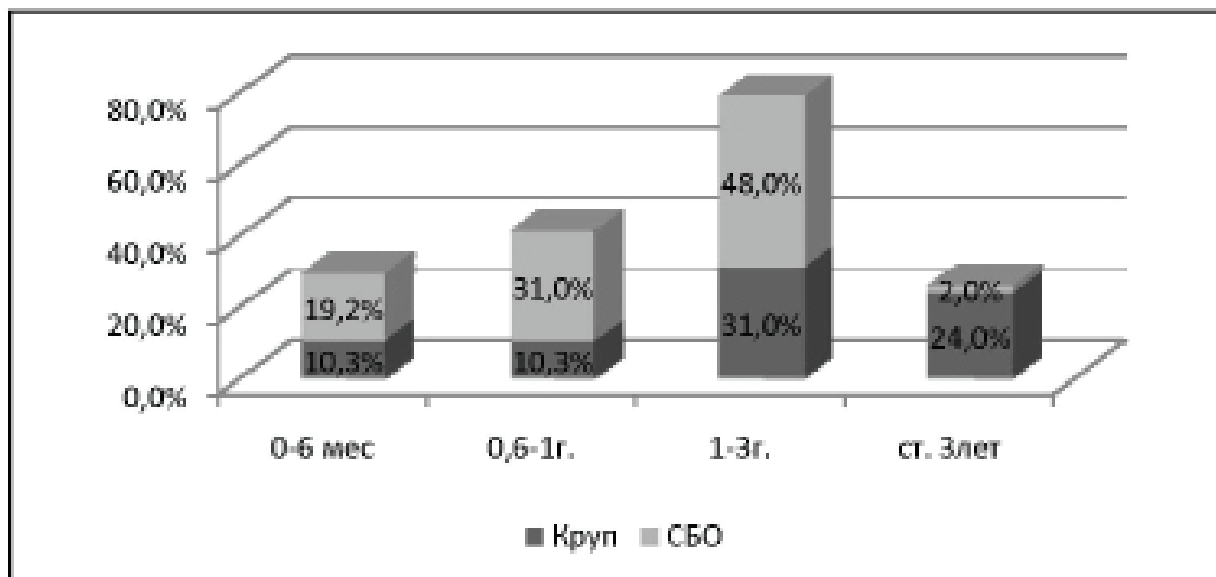


Рис. 1. Возрастная структура детей с верхней и нижней обструкцией

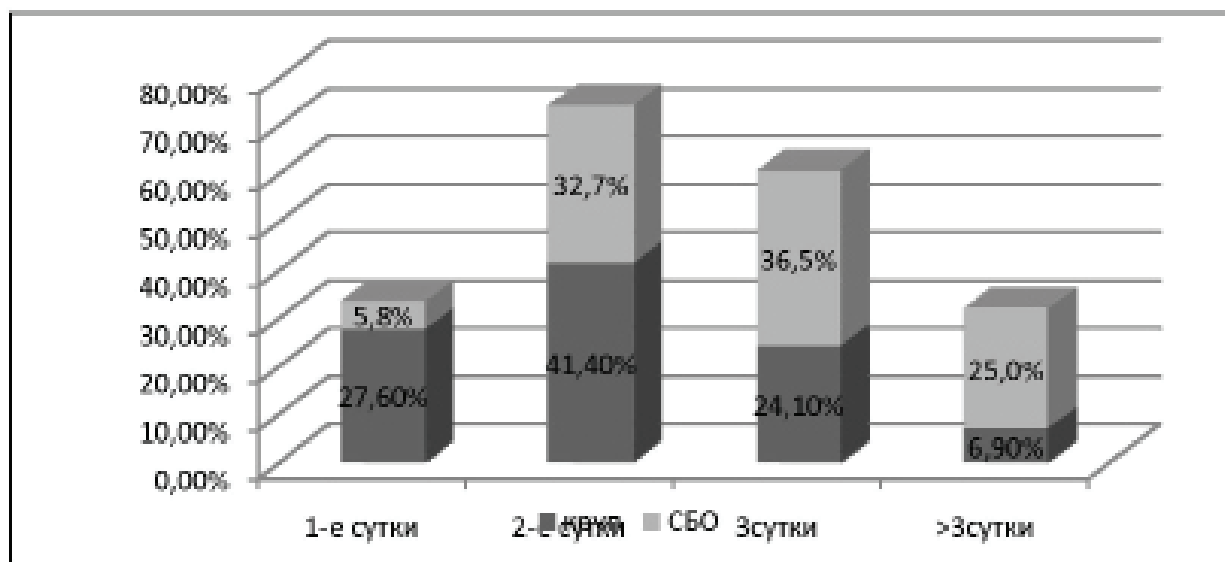


Рис. 2. Сроки поступления больных

заболевания свидетельствует о более быстром прогрессировании стеноза гортани и симптомов дыхательной недостаточности.

Среди детей в двух сравниваемых группах до поступления в стационар не получали антибиотики 75,8% и 44,2%. Это свидетельствует об остроте и внезапности начала болезни при ОСЛТ. Среди, получавших антибиотики дома (44,2%) у детей с нижней обструкцией в 78,3% были препараты, такие как амоксициллин, ампициллин.

В анамнезе о перенесенной ОРВИ с одинаковой частотой отмечены в обеих группах – (89,6%) и (86,5%).

С направляющим диагнозом ОРВИ+ОСЛТ I степени поступили 9 (31%) детей и ОРВИ+ОСЛТ II степени - 9 (24,1%) больных I группы. С диагнозом ОРВИ + обструктивный бронхит поступило 20 (38,5%) детей и 1 ребенок с диагнозом ОРВИ + острый бронхит - из II группы. А также с диагнозом ОРВИ поступили с одинаковой частотой 14 (48,3%) – 25 (48,1%) детей. При формулировке диагноза врачами приемного отделения чаще фигурировал диагноз ОРВИ+ОСЛТ II у 69% больных I группы, а ОРВИ+ОСЛТ I - у 31% больных. Диагноз – ОРВИ + обструктивный бронхит был выставлен у 84,6% детей II

группы. Клинические диагнозы (ОРИ+ОСЛТ и ОРИ+СБО), выставленные лечащими врачами соответствовали сравниваемым группам больных.

Отягощенный преморбидный фон чаще отмечен среди больных с СБО: анемия - 42,3%, паратрофия 30,8% и гипотрофия 17,8%, а 5,8% - проживали в условиях сырости. А у больных с ОСЛТ преморбидный фон был отягощенным только у 10,3% больных. Аллергоанамнез был положительным среди детей с ОСЛТ - 3,4% (пищевая) и с обструктивным бронхитом - 11,5%. Вакцинация у 90% детей в обеих группах была своевременной.

Основными жалобами при поступлении были на повышение температуры, кашель, затрудненное дыхание и другие общеинфекционные симптомы. Температура у больных детей в обеих группах колебалась от субфебрильной до фебрильных цифр: повышение температуры тела до 37-38°C было отмечено у (27,6% - 28,8%) больных, более 38,0°C у (62,1%-71,2%) детей. Длительность лихорадочного периода 1- 3 дня сохранялась у (37,9% - 28,8%) детей, более 3 дней отмечена у (58,6% - 50%) больных, что по-видимому связана с присоединением вторичной бактериальной флоры и пневмонии у (3,4% - 9,6%) больных. Рентгенологическое исследование было сделано всего 7 больным в обеих группах, диагноз пневмонии был подтвержден в 5 случаях. У наблюдаемых детей диагностирована правосторонняя пневмония. Симптомы интоксикации были умеренно выраженными 31% - 78,8%, резко выраженными 69% - 31,2% соответственно. Они сохранялись в течение 1-2 дня среди больных с крупом 58,6%, а с нижней обструкцией - только у 23,1%. Дольше 3 дней сохранялись у больных с нижней обструкцией 71,2%, объясняется поздним поступлением и развитием пневмонии у детей раннего возраста. Умеренно выраженные симптомы катаральных явлений в обеих группах составляло 21(72,4%) - 46(88,5%). Сроки появления признаков дыхательной недостаточности у всех больных с верхней обструкцией отмечены в первые 2 дня от начала болезни, тогда как у 18 (72%) детей с нижней обструкцией - на 2 - 3 день.

У 8 больных признаки ДН появлялись при плаче, беспокойстве. Степень острой дыхательной недостаточности у больных определялась не только тяжестью заболевания, но и выраженностью стеноза гортани и синдрома бронхиальной обструкции. Длительность симптомов дыхательной недостаточности в течение 1-2 дней составляло 62% у больных с верхней обструкцией, 19,2% - с нижней обструкцией. Около 80% больных с СБО признаки ДН сохранялись более 3 дней. У большинства больных (89,6% - 84,6%) преобладала тяжелая форма болезни, у остальных выявлена среднетяжелая форма.

Анализ периферической крови в сравниваемых группах показал, что лейкоцитарная формула у больных соответствовала картине крови при ОРВИ: (89,7%) - (78,8%). У 17,2% больных был выявлен лейкоцитоз с нейтрофилезом и умеренное повышение СОЭ.

Терапия у всех больных включала антибактериальное, патогенетическое и симптоматическое лечение. Антибиотики были назначены большинству 69% - 98% больных с поступления. Спектр назначаемых антибиотиков был разнообразным: ампициллин, цефотаксим, цефтриаксон, меркацин, ципрокс. Монотерапию получали 15 (60%) - 18 (72%) детей, последовательную смену антибиотиков 9 (36%) - 7 (28%) больных. Основным показанием для назначения антибактериальной терапии явилось: наличие неотложных синдромов, развитие пневмонии и лихорадка больше 3 дней. Среди больных с верхней обструкцией антибиотики получали 69%(20), а среди больных с нижней - 98%(51). В обеих группах с одинаковой частотой дети получали антибактериальные средства цефалоспоринового ряда 65% и 68% соответственно. А среди больных с синдромом бронхиальной обструкции последовательная смена антибиотиков у 29,4% больных. В основном назначались при смене на макролиды (меристат), цефалоспорины 1У поколения, ципрокс. Длительность назначения антибиотиков в обоих случаях не превышало 5 дней у 85% - 56,9%. Более одной недели получали антибиотики в среднем 11% больных. Лишь 1 ребенок с ОСЛТ

I не получил антибиотик. Сальбутамол по алгоритму назначался только больным с нижней обструкцией, а с верхней обструкцией не получали. С приемного отделения был назначен 35 (67,3%), а 9 больных не получали. 3 больным первые дозы сальбутамола были назначены по скорой медицинской помощи. Длительность применения сальбутамола составлял 1-2 дня у 12 больных (35,8%), 3-4 дня 19 (44,2%).

Кортикостероиды получили в основном внутримышечно с ОСЛТ- 23 (79,3%) и 14 (26,9%) больных с СБО, получали в основном однократно или двукратно по назначению скорой медицинской помощи и в поликлинике 10,3% - 57,7%. Длительность применения кортикостероидов составляло 1-2 дня 83,3% - 92,8%. Только 1 больной с крупом получал перорально.

Инфузионная терапия была назначена 16 (55,2%) - 34 (65,4%) больным. Следует подчеркнуть, что только 30,8% детям с явлениями ДН и купирования обструктивного синдрома назначался эуфиллин. У (9) 56,3% с СБО назначен был эуфиллин с приемного отделения, по тяжести состояния было продолжено в отделении у 7 (43,6%). Длительность назначения их составлял не более 1-3 дней почти у всех.

Исход болезни: у 17,3% - 20,7% больных закончился выздоровлением, 72,4% - 76,9% выписаны с улучшением из-за опасности суперинфекции.

### Выводы:

1. Синдром верхней обструкции (ОСЛТ) чаще встречается у детей старше года (84%), а синдром нижней обструкции (СБО) у детей до года (88%), преимущественно с отягощенным преморбидным фоном (анемией, паратрофией, гипотрофией, положительным аллергоанамнезом).

2. У детей с признаками верхней обструкции дыхательная недостаточность чаще развивается в ранние сроки заболевания в связи с чем, госпитализируются впервые 2-е суток от начала болезни.

3. Развитие пневмонии у большинства больных с СБО связано с поступлением детей в более поздние сроки болезни, ранним возрастом,

иммунодефицитным состоянием и поражением нижнего отдела респираторного тракта.

4. Назначение сальбутамола, эффективность его применения требует четкой динамической оценки врачей, чтоб не прибегать к назначению инфузионной, антибактериальной терапии.

5. Необходимо при длительном течении СБО и отсутствии эффективности от препаратов цефалоспоринового ряда обследовать больных на атипичную пневмонию и выявлять другие этиологии заболеваний.

### Литература:

1. Бронхообструктивный синдром у детей. Учебное пособие для врачей-интернов, клинических ординаторов, врачей-педиатров. Барнаул, 2010.

2. С.Л.Бевза, Ф.С.Харламова. Респираторная-синцитиальная вирусная инфекция: современный взгляд на проблему./ Детские инфекции. 2008.-№1.- С. 43 – 49.

3. Л. В. Крамарь, А. А. Арова, Ю. А. Желудков, Н. В. Мухина, Т. О. Медведева, А. Б. Невинский, Н. В. Родионова, А. М. Алюшин оптимизация терапии острых стенозирующих ларинготрахеитов у детей с учетом данных доказательной медицины.

Бюллетень Волгоградского научного центра РАМН. 4.2009 стр.34-36

4. И.П.Лобушкова, Е.А.Спиридонова. Синдромальная диагностика дыхательной недостаточности у детей с острым стенозирующим ларинготрахеитом. /Детские инфекции. -2009.-№3.-С. 59 – 61.

5. В.Ф. Суховецкая и др. Клиника и диагностика острых стенозирующих ларинготрахеобронхитов у детей при ОРВИ различной этиологии. / Детские инфекции. – 2007-№1- С.10 – 15.

6. Pediatric infectious diseases: principles and practice. Second ed. / ed. by B. Jenson., R. S. Baltimor. — Philadelphia, 2009. — P. 771—778.

7. Manual of Childhood Infections. Second ed. / ed. by E. Graham Davies, David A. C. Elliman, C. Anthony Hart, et al. — London, 2008. — P. 71— 83.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ КРЕМА «ПРЕМАЛОН» В ЛЕЧЕНИИ УРОГЕНИТАЛЬНЫХ РАССТРОЙСТВ В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Гайназарова А.С., Осмоналиева Р.К.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И. К. Ахунбаева

Кафедра акушерства и гинекологии №2

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** В статье приведены данные об исследовании эффективности применения крема «Премалон» в лечении урогенитальных расстройств у женщин в климактерии.

**Ключевые слова:** климактерический синдром, урогенитальные расстройства.

## КЛИМАКС УЧУРУНДА ПАЙДА БОЛГОН ЗААРА БОЛУП ЧЫГАРУУ ЖАНА ЖЫНЫСТЫК МУЧОЛОРУНУН БУЗУЛУУСУН «ПРЕМАЛОН» МАЙЫ МЕНЕН НАТЫЙЖАЛУУ ДАРЫЛОО

Гайназарова А.С., Осмоналиева Р.К.

И. К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Климакс учурунда пайда болгон заара болуп чыгаруу жана жыныстык мүчөлөрүнүн бузулуусун «Премалон» майы менен натыйжалуу дарылоо боюнча маалымат келтирилген

**Негизги сөздөр:** Климактериялык синдром, заара болуп чыгаруу жана жыныстык мүчөлөрдүн бузулуусу

## EFFECTIVINESS OF CREAM «PREMALON» IN TREATMENT OF UROGENITAL FRUSTRATIONS IN THE CLIMACTERIC PERIOD

Gainazarova A.S., Osmonaliev R.K.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy,

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** There is research of effectiveness of cream "Premalon" in treatment of urogenital frustration of urogenital frustration of women in the climacteric period.

**Key words:** climacteric period, urogenital frustrations

**Введение.** В период климактерии происходит снижение и выключение функции яичников, что приводит к дефициту в организме женских половых гормонов-эстрогенов. Резкое снижение уровня эстрогенов вызывает множество расстройств и нарушений в организме: приливы, депрессии, изменение массы и формы тела, сухость кожи и слизистых оболочек, урогенитальные расстройства, а также более поздние обменные нарушения (остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания) [1,2,6].

Урогенитальные расстройства климактерического периода включают комплекс осложнений, связанных с развитием атрофических расстройств в эстроген-зависимых тканях нижних отделов мочеполовой системы, нижней трети мочевого тракта, в мышечном

слое и слизистой влажной стенки и в других органах малого таза и мышцах тазового дна [2,4,8].

**Актуальность.** Частота возрастных урогенитальных расстройств весьма велика и среди женской популяции составляет 30% [1,3,6]. Однако, если в перименопаузальном периоде оно развивается у 10% женщин, то в 55-60 лет – у 50%. Таким образом, у каждой второй женщины переходного возраста качество жизни значительно нарушается из-за урогенитальных расстройств. Частота последних повышается с возрастом и после 75 лет превышает 80% в связи с прогрессированием возрастных атрофических изменений [1,2,5]. В связи с постепенным ростом продолжительности жизни лечение КС становится актуальной и в ее решении достигнут

## Основные жалобы, предъявляемые пациентками со стороны мочеполовой системы:

Жалобы	Количество женщин	% от общего количества женщин
Сухость во влагалище	24	82,75%
Неудержание мочи	19	65,51%
Диспареуния	8	27,58%
Выделения из влагалища	12	41,37%

значительный прогресс путем ЗГТ[4,5,7,9,10]..

### Материал и методы.

В исследование было включено 29 пациенток в возрасте от 48 до 55 лет, средний возраст 53,2 года, страдающих КС. До лечения женщины жаловались на приливы ( до 7- 10 раз), ночную потливость, нарушение сна, раздражительность, плаксивость, заметное снижение работоспособности. А также предъявляют жалобы на зуд, сухость во влагалище, рецидивирующие вагинальные инфекции, болезненное, учащенное, непроизвольное мочеиспускание.

Среди обследованных 29 пациенток 10 женщин имели повышенную массу тела, а 4 женщины отмечали повышение АД до 150/90мм.рт. ст. Тяжесть клинических симптомов оценивали по модифицированному менопаузальному индексу, при этом КС легкой и средней тяжести был диагностирован у 24 женщин, тяжелой степени – у 5. До начала лечения все женщины прошли обследование, включающее гинекологический осмотр, ультразвуковое исследование органов малого таза, определение уровней гормонов ФСГ, ЛГ, индекс состояния влагалища[2].

Уровень гормонов ФСГ и ЛГ был несколько повышен, а по данным УЗИ эндометрий до 3-4 мм определяются у 16 пациенток, у 8 женщин- эндометрий до 6мм, интактные яичники. При микроскопии влагалищного мазка у 7 больных обнаружены грибы кандиды, кокки, большое количество лейкоцитов выявлены у 14 пациенток, у 8 женщин – норма. У большинства наблюдаемых женщин

pH влагалищного содержимого, равно 6–7, имеет место истончение слизистой оболочки влагалища с неравномерной окраской Люголя .

Всем женщинам был назначен крем «Премалон» по 0,5-1,0 г 1 раз в день интравагинально в непрерывном режиме. При достижении эффекта поддерживающая доза 0,5-1,0г два раза в неделю длительно. Лечение начинали с низкой эффективной дозы, учитывая кратковременность применения препарата. Крем «Премалон» содержит смесь конъюгированных эстрогенов животного происхождения в виде натриевых солей, растворимых в воде. 1г крема содержит активного вещества - конъюгированных эстрогенов – 0,625мг. Эффект достигается двумя способами: локальной диффузией или вагинальной абсорбцией. При локальной диффузии конъюгированные эстрогены способны диффундировать из влагалища в структуры нижней трети урологического тракта и достигать там адекватных концентраций, взаимодействовать с рецепторами и вызывать закономерную ответную реакцию в этих структурах.

### Результаты:

В ходе наблюдения уже через 1 месяц имелась тенденция к улучшению качества жизни женщин с урогенитальными расстройствами. а во влагалищном мазке количество лейкоцитов уменьшилось, флора представлена в виде палочек и единичных кокков, что соответствовало 2 степени чистоты влагалищного мазка.

К концу 3 месяца лечения 21 женщины отметили отсутствие зуда вульвы, сухости во влагалище, что составило 87,5 % .

Непроизвольное мочеиспускание до лечения наблюдались у 19 женщин, после 3 месяцев лечения сохранились у 4, что составило 21%. Жалоб на диспареунию и кандидоз пациентки не предъявляли. Контроль УЗИ показал отсутствие в эндометрии гиперпластических процессов.

Ни у одной из пациенток крем «Премалон» не повлиял на повышение массы тела и артериального давления.

**Обсуждение:** Анализ результатов наблюдения за женщинами с урогенитальными расстройствами в перименопаузальный период показал, что при применении крема «Премалона» имеет место улучшение качества жизни и способствует снижению частоты урогенитальных расстройств. Столь низкий уровень вводимого конъюгированного эстрогена не требует назначения гестагенов. Кроме того, для вагинально вводимых низкодозированных эстрогенных препаратов не существует ни абсолютных, ни относительных противопоказаний. Крем удобен в применении, при снижении интенсивности клинических проявлений дозу препарата можно снизить, для этого имеется специальный дозатор. У женщин, участвовавших в исследовании, не были отмечены какие-либо побочные реакции. Все это в совокупности дает согласие женщин на длительное применение препарата и значительно улучшает качество их жизни.

Таким образом, крем «Премалон» является эффективным средством в комплексной терапии КС и для лечения изолированных урогенитальных расстройств.

### Литература:

1. Гинекология. Под ред. В.И. Кулакова, Г.М. Савельевой, И.Б. Манухина 2009 г., С
2. Балан В.Е. Урогенитальные расстройства в климактерии: клиника, диагностика и лечение: Дис. ... д. мед. наук. — М., 1998, С
3. Великая С.В. Совершенствование диагностики и терапии императивных расстройств мочеиспускания у женщин с урогенитальными расстройствами в климактерии: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2003. — 156 с.
4. Тихомирова Е.В. Особенности клиники и лечения урогенитальных расстройств в перименопаузе: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2005. — 168 с.
5. Ледина А.В., Конъюгированные эстрогены в лечении климактерических нарушений. // Журнал для практических врачей «Гинекология» 2002, т 04, №6
6. Лихачев В.К. Практическая гинекология. Руководство для врачей 2007;
7. Маличенко С.Б. Принципы диагностики, профилактики и фармакотерапии постменопаузального симптомокомплекса. // Клиническая геронтология и гериатрия 1999, №1, с 60-70.
8. Сметник В.П. Медицина климактерия. Ярославль: Литера, 2006.-848 с.
9. Practical recommendation for hormone replacement therapy in peri and postmenopause. Recommendations from an Expert Workshop .N.Y., The Partenon Publishing Group , 1998., p.210-216.
10. Wren B.G., Eden J.A., Do progestagens reduce the risk of breast cancer ? A review of the evidence. Menopause.1996.,v.13-40.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОСУДАРСТВЕННЫМ СЛУЖАЩИМ

Ахетов А.А.

Центральная клиническая больница Медицинского центра  
Управления делами Президента Республики Казахстан,  
Алматы, Республика Казахстан

**Резюме:** В статье излагаются результаты трехгодичного изучения основных показателей, характеризующих здоровье и уровень амбулаторно-поликлинической помощи. Установлено, что построение бывших государственных служащих влечет за собой увеличение объема интенсивности и сложности оказываемой амбулаторно-поликлинической помощи.

**Ключевые слова:** Общая, первичная заболеваемость, понозологическая структура заболеваемости, группы здоровья, амбулаторно-поликлиническая помощь.

## МАМЛЕКЕТТИК КЫЗМАТКЕРЛЕРГЕ АМБУЛАТОРДУК- ПОЛИКЛИНИКАЛЫК ЖАРДАМ КӨРСӨТҮҮНҮН ЖОГОРУЛАТУУЧУ ЖОЛДОРУ

А.А. Ахетов

Казахстан Республикасынын Борбордук клиникалык ооруканасы,  
УДПнын медициналык борбору,  
Алматы, Казахстан Республикасы

**Корутунду:** Ден соолуктун жана амбулатордук-поликлиникалык жардамдын деңгээлин мүнөздөөчү көрсөткүчтөр үч жыл ичинде жүргүзүлгөн илимий изилдөөнүн негизинде жыйынтыкталган. Мурдагы өкмөттө иштеп кеткендерди тейлөө амбулатордук-поликлиникалык жардамды көбүрөөк талап кылаары аныкталган.

**Негизги сөздөр:** жалпы, оорунун нозологиялык түзүмү, ден-соолук тобу, амбулатордук-поликлиникалык жардам.

## TOPICAL ISSUES OF EFFICIENCY INCREASE OF THE OUT- PATIENT AND POLYCLINIC CARE TO CIVIL SERVANTS

Ahetov A.A.

Central clinical hospital of Medical center of the administrative  
department of the President of the Republic of Kazakhstan,  
Almaty, The Republic of Kazakhstan

**Resume:** In the article results are expounded of three-year study of basic indexes, characterizing a health and level of ambulatory-policlinic help. It is set that the construction of former civil servants is entailed by the increase of volume of intensity and complication of the rendered ambulatory-policlinic help.

**Keywords:** general, primary morbidity, on nosology structure of morbidity, group of health, ambulatory-policlinic help.

Повышение эффективности и качества диспансерными группами больных, повышение амбулаторно-поликлинической помощи уровня их оздоровления; упорядочение государственным служащим, является госпитализации прикрепленного контингента важнейшим приоритетом в деятельности государственных служащих; внедрение больницы [1]. При этом для достижения эффективных клинических технологий этой цели решаются следующие задачи: дифференциальной диагностики, лечения и медицинской реабилитации больных [2,3].

В настоящем исследовании приводятся результаты трехлетнего наблюдения за здоровьем государственных служащих, а также за динамикой организации им амбулаторно-поликлинической помощи.



Проведенные исследования показали, что в 2012 году среднегодовая численность обслуживаемого контингента по сравнению с 2010 годом, увеличилась на 2,1%, а в сравнении с 2011 годом, напротив, уменьшилась на 0,2%. В общей численности прикрепленного контингента, доля действующих государственных служащих составила 23% (в 2011 году – 22,5%; в 2010 году – 19,1%). При этом их число в 2010 году по сравнению с 2009 годом, увеличилась на 22,9% , а в сравнении с 2011 годом – на 2,1%.

При изучении повозрастной структуры прикрепленного контингента установлено, что в 2012 году лица в возрасте до 60-ти лет составляли 32%, против 31,5% в 2011 году и 29,6% в 2010 году. Доля лиц в возрасте от 61-70 лет - 10% и по сравнению с 2008 и 2009 годами почти не изменилась. Удельный вес лиц от 71 года и старше составлял 58% (в 2011 году – 58,3%, в 2010 году – 59,7%).

В 2012 году по сравнению с 2011, произошли позитивные сдвиги в структуре распределения государственных служащих по группам здоровья (рисунок 1). При этом доля государственных служащих, отнесенных в Д1 увеличилась на 0,6% (в 2010г. – 0,6%); Д2 – на 2,1% (в 2010г. – на 11,2%), а Д3, наоборот, уменьшилась в сравнении с 2011 годом, с 48,6% до 45,9% или на 2,7%, а по отношению 2010 года, - с 57,6% до 45,8% или на 11,8%.

Обнаружено также, что в 2010 году в общем числе прикрепленного контингента, действующие государственные служащие составляли 23,1%, против 22,9% - в 2011, 22,1% - в 2010. При этом, доля лиц в возрасте до 60-ти лет составляла 3%, а 9,7% приходилось на лиц старше 60-ти лет. Это структурное распределение прикрепленного контингента по возрастам по сравнению с 2010 и 2011 годами почти не изменилась.

Как показали дальнейшие исследования, в 2012 году по сравнению с 2011, произошли позитивные сдвиги в структуре распределения действующих государственных служащих по группам здоровья. При этом их доля в группе Д1 увеличилась на 0,6% (в 2010г. – 0,6%); Д2 – на 2,1% (в 2011г. – на 11,2%), а Д3, наоборот, уменьшилась в сравнении с 2011 годом, с 48,6% до 45,9% или на 2,7%, а по отношению 2010 года, - с 57,6% до 45,8% или на 11,8%. Полученные результаты являются интегрированным выражением и отражают эффективность профилактических осмотров динамического наблюдения и оздоровления бывших и действующих государственных служащих.

На следующем этапе исследования изучалась общая и первичная заболеваемость. При изучении динамики и структуры установлено, что в 2012 году по сравнению с 2010-2011 годами, число заболеваний, зарегистрированных

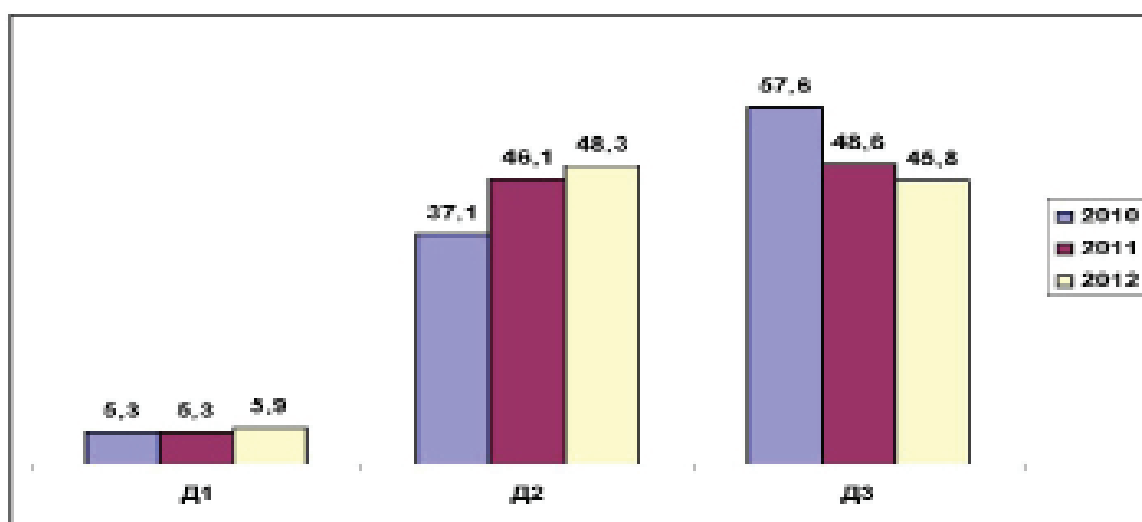


Рисунок 1. Распределение государственных служащих по группам здоровья

среди бывших и действующих государственных служащих уменьшилась соответственно на 6,2% и 1,8%. Показатель общей заболеваемости на 1000 населения по отношению к 2011 и 2010 годов уменьшился соответственно на 4,2% и 2%. При этом данный показатель в 2010-2012 годах был в 6 раз выше, чем в среднем по Республике Казахстан.

При изучении первичной заболеваемости обнаружено, что в 2012 году по сравнению с 2011 годом, число впервые зарегистрированных заболеваний уменьшилось на 7,0%, а по сравнению с 2010 годом, наоборот, увеличилась на 9,1%. При этом показатель первичной заболеваемости на 1000 населения по отношению к 2011 году уменьшился на 7,2%, а против 2010 года, увеличился на 5,1%.

Изучение аналогичных индикаторов среди действующих государственных служащих показало, что в 2012 году по сравнению с 2011-2010 годами, число зарегистрированных заболеваний увеличилось соответственно на 0,5% и 38,2%, а показатель общей заболеваемости на 1000 населения, наоборот, уменьшился соответственно на 1,5% и 1,9%. При этом в 2012 году по сравнению с 2011 годом, число впервые зарегистрированных заболеваний уменьшилось на 25,1%, а показатель первичной заболеваемости на 1000 населения по сравнению с 2011-2010 годами уменьшился соответственно на 27,8% и 28,0%.

Исследование структуры общей заболеваемости среди прикрепленного контингента установлено, что в 2012 году по сравнению с 2011, доля больных с болезнями органов кровообращения увеличилась на 0,6%, а по отношению к 2010 году – почти не изменилась; с болезнями органов пищеварения увеличилась соответственно на 1% и 1,8%; с болезнями мочеполовой системы в сравнении с 2011 годом, почти не изменилась, а с 2010г. – уменьшилась на 1,5%. Причем удельный вес больных с болезнями органов дыхания, напротив, уменьшился соответственно на 0,4% и 1,1%, а с болезнями костно-мышечной системы

– соответственно на 0,6% и 0,4%.

Динамическая оценка аналогичного показателя среди действующих государственных служащих показала, что в 2010 году по сравнению с 2011, доля больных с болезнями органов пищеварения увеличилась на 3,0% , а по отношению к 2010 году – не изменилась; с болезнями органов мочеполовой системы по сравнению с 2011 годом – не изменилась, а по отношению 2011г. – уменьшилась на 0,7%; с болезнями органов дыхания уменьшилась соответственно на 0,4% и 2,0%; с болезнями органов кровообращения в течение 2010-2012 годов не изменилась, а с болезнями костно-мышечной системы колебалась в диапазоне от 9,2% до 8,3%.

На следующем этапе исследования изучалась динамика индикаторов, характеризующих объем и структуру амбулаторно-поликлинической помощи. Результаты этого фрагмента исследования показали, что в 2012 году общее число посещений в поликлинику составило 207312, что было на 0,3%, чем в 2011 году. При этом среднее число посещений на 1 прикрепленного контингента составило 41,9%; удельный вес профилактических посещений 35%; объем медицинской помощи на дому 36 посещений, а доля активных посещений на дому 90,1%.

Далее установлено, что в 2012 году по сравнению с 2011, показатель числа диспансерных больных с болезнями системы кровообращения уменьшился на 6,6%, а по отношению к 2010 году – 8,4%; с болезнями системы пищеварения, напротив, увеличился соответственно на 7,4% и 16,9%; а с болезнями мочеполовой системы не изменился.

При этом в 2012 году по сравнению с 2011 и 2010 годами, в структуре диспансерного наблюдения произошли позитивные сдвиги. Так, доля бывших государственных служащих, соответствующих на диспансерном наблюдении увеличилась соответственно на 3,2% и 6%. Удельный вес больных, снятых с диспансерного учета по выздоровлению уменьшался

соответственно на 1,4% и 4,2%; доля больных, вновь взятых на диспансерный учет уменьшилась соответственно на 4,5% и 5%, а процент больных, состоящих на учете на конец года увеличился соответственно на 1,7% и 4,9%.

Параллельно обнаружено, что среди действующих государственных служащих удельный вес больных, состоящих на диспансерном наблюдении увеличился соответственно на 15,2% и 14,1%; число больных снятых с учета уменьшилось соответственно на 15,9% и 52,3%; доля больных снятых с выздоровлением уменьшились соответственно на 2,9% и 5,8%. При этом удельный вес больных, вновь взятых на диспансерное наблюдение уменьшился соответственно на 13% и 20,1%, а процент больных, состоящих на диспансерном наблюдении на конец года увеличился соответственно на 7,4% и 22,5%.

Таким образом установлено, что среди прикрепленного контингента доля лиц пожилого возраста не уменьшается, а удельный вес действующих государственных служащих, постепенно растет. Такая структура

обслуживаемого населения, диктует, с одной стороны, настоятельную необходимость более широкого использования геронтологических технологий, а с другой – повышения качества целевых профилактических осмотров и эффективности оздоровительных мероприятий. Вместе с тем исследования показали, что с каждым годом растет интенсивность и сложность медицинского обслуживания, основной причиной которых является построение бывших и действующих государственных служащих.

### Литература:

1. Государственная программа реформирования и развития здравоохранения в Республике Казахстан на 2005-2010г.г. (Астана, 2004г.)
2. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан» в 2011-2015 годах (Астана, 2010г.)
3. Основные направления реализации Единой национальной системы здравоохранения в Республике Казахстан (Астана, 2009г.)

## К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОЛЬНИЦЫ

Ахетов А.А.

Центральная клиническая больница Медицинского центра  
Управления делами Президента Республики Казахстан,  
Алматы, Республика Казахстан

**Резюме:** В статье приводятся размышления автора о модернизации образовательной деятельности в современной клинической больнице и раскрываются значения повышения ее эффективности.

**Ключевые слова:** обязательные образовательные и собственные программы, инновационная и внедренческая деятельность.

## ООРУКАНАДАГЫ БИЛИМ БЕРҮҮНҮН ПАЙДАЛУУЛУГУН ЖОГОРУЛАТУУ

Ахетов А.А.

Казахстан Республикасынын Борбордук клиникалык ооруканасы,  
УДПнын медициналык борбору  
Алматы, Казахстан Республикасы

**Корутунду:** Бул илимий эмгекте заманбап клиникалык ооруканада билим берүүнүн пайдалуулугун жогорулатууда жаңыча ыкмалар сунушталган.

**Негизги сөздөр:** сөзсүз түрдөгү билим берүү, өздүк программалары, жаңылануу жана киргизүү ишмердиги.

## TO THE QUESTION OF EFFICIENCY INCREASE OF THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF HOSPITAL

Ahetov A.A.

Central clinical hospital of Medical center of the administrative  
department of the President of the Republic of Kazakhstan,  
Almaty, The Republic of Kazakhstan

**Resume:** To the article the reflections of author are driven about modernization of educational activity in a modern clinical hospital and opens up values of increase of her efficiency.

**Keywords:** educational and own comps, innovative and promotional activity.

Известно, что от качества и эффективности образовательной деятельности в современной клинической больницы, зависит успех клинической деятельности и конкурентоспособность на рынке медицинских услуг. Анализ и оценка образовательной деятельности в предыдущие годы показывают, что инновационная отдача от инвестиций в подготовку и переподготовку медицинских кадров в больнице невысока и требуется оптимизация всего процесса обучения [1,2].

Так, в 2011 году на нужды последипломного образования врачей и медицинских сестер из собственных средств больницы затрачено свыше 10,4 млн. тенге, а в 2012 году эти расходы выросли на 38.6 % и составили 14,5 млн. тенге.

При этом, только половина этих средств направлялась на обучение врачей и медицинских сестер по обязательным программам периодической (каждые 5 лет) переподготовки, что обуславливалось необходимостью своевременной аттестации и переаттестации на присвоение и подтверждение квалификационной категории.

При этом для обеспечения своевременного обучения врачей по обязательным программам в больнице создан накопленный банк данных, который позволяет с учетом безусловной необходимости соблюдения установленных правил аттестации и переаттестации выявлять реальную потребность врачей в этом виде обучения; составлять профильные группы (терапевты, кардиологи, хирурги) и приглашать

соответствующие кафедры АГИУВа для проведения в больнице выездных циклов обучения без отрыва врачей от производства.

Такая практика апробировалась в 2012 году, когда обязательным обучением по клинической фармакологии охвачено более 90 врачей и достигнута значительная экономия собственных средств больницы.

Другая половина средств была инвестирована в обучение врачей в образовательных учреждениях дальнего и ближнего зарубежья (Россия, Литва, Республика Корея, Израиль). Кроме того, осуществлялось зарубежные командировки по приглашению фармацевтических фирм и по приказам уполномоченного органа.

К сожалению, большая часть этих образовательных программ имела презентационное содержание, инновационная отдача от них была недостаточной, и не сопоставимой с понесенными расходами.

Организационно-клинический анализ обучения зарубежом показывает, что необходимо ограничить ознакомительные и часто просто культурные программы обучения врачей, особенно в дальнем зарубежье, от которых нет соответствующей инвестиционной отдачи. Здесь приоритет должен быть отдан подготовке не в образовательных учреждениях, а на рабочих местах в лучших зарубежных университетских клиниках. При этом освоение конкретных клинических технологий, укладываемых в формат модернизации высокотехнологичных медицинских услуг в больнице должно быть целевой установкой [3].

Не менее важное, а может быть большее значение имеют технологии повышения квалификации, используемых в самой больнице (НПК, семинары, клинические разборы, консилиумы), а также интернет и библиотека. К сожалению, часто тематика внутрибольничного обучения излишне теоретизирована, оторвана от клинической практики, а полученные новые знания мало используются в повседневной работе. Нужно добиваться того, чтобы

самостоятельный поиск новых знаний, освоение новых технологий клинической деятельности, стало для врачей внутренней потребностью и ежедневной практикой.

Больница располагает беспрецедентным научным потенциалом, а по численности докторов и кандидатов медицинских наук, исследовательским возможностям, превосходит многие научные и образовательные отечественные организации.

Поэтому, перспективным направлением эффективного использования собственных научно-педагогических ресурсов, может стать получение в МЗ РК в МОН РК лицензии на научно - исследовательскую и образовательную деятельность.

Это даст возможность больнице участвовать в конкурсах МЗ РК на получение государственного заказа по разработке наиболее актуальных проблем практического здравоохранения, фундаментальных исследований в клинической медицине, а также в проведении клинических испытаний новых фармакологических средств, методов диагностики и лечения.

Еще одним весомым источником дополнительных доходов больницы станет образовательная деятельность, направленная на подготовку практических врачей на рабочих местах в больнице для освоения лучших клинических практик использования высокотехнологичных и информативных методов лабораторной, инструментальной и клинической диагностики, эффективных методов медикаментозного и восстановительного лечения, а также передовых методов больничного менеджмента с выдачей легитимных сертификатов о последипломном образовании.

Отдельная тема - эффективность инноваций и внедрения. Здесь следует отметить, что исторически сложилась несовершенная система отчетности перед уполномоченным органом, ориентированная не на их качество и практическую ценность, а на количество.

Между тем, все проекты дальнейшей

медико-технологической и клинической модернизации больницы должны научно обосновываться и в дальнейшем сопровождаться комплексной оценкой их экономической эффективности и клинической результативности. При этом основные результаты научно-инновационных достижений больницы должны публиковаться в цитируемых печатных изданиях и шире представляться на республиканских научно-практических конференциях, международных симпозиумах.

Естественно, что для выполнения этой задачи необходимо повысить качество публикаций; они должны быть доказательны, философия изложения полученных результатов и их обсуждения должна соответствовать классическим принципам и международным стандартам.

Учитывая, что большую часть клинических подразделений возглавляют кандидаты или доктора медицинских наук, необходимо проводить кропотливую, настойчивую работу по формированию в больнице именных научно-клинических школ, которые будут обеспечивать имидж и станут дополнительным инструментом привлечения больных.

В достижение таких целей, конечно, нужны более значимые экономические мотивации и возбуждение позитивной амбициозности

ведущих специалистов больницы.

Все эти инструменты образовательной и научно-инновационной деятельности, обеспечат высокий уровень конкурентоспособности больницы на рынке научно-исследовательских и образовательных услуг и, в дальнейшем станут объективной доказательной базой для придания больнице научно-образовательного статуса, обеспечивающего большую финансовую устойчивость в условиях возможных внешних экономических рисков.

### Литература:

1. Аканов А.А., Камалиев М.А. Система здравоохранения Республики Казахстан: современное состояние, проблемы, перспективы. //Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». - №3. - 2010(15).

2. Дудник В.Ю. К вопросу о программно - целевом планировании развития больницы. - Материалы научно-практической конференции «Метаболический синдром: состояние, проблемы, пути решения». Алматы. - 2010г. - С.35-38

3. Дудник В.Ю. О перспективах совершенствования деятельности больницы. - Ж. «Вестник Медицинского центра УДП РК». 2011г. - № 2 (40). - С.29-31

## СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Рамазанова М.А.

КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова,

Алматы, Республика Казахстан

**Резюме:** В последние десятилетия в развитых странах мира, а также и в Казахстане, происходят демографические изменения, характеризующиеся ростом лиц пожилого и старческого возраста. Состояние здоровья населения Казахстана за последние десятилетие улучшилось, на что указывает увеличение ожидаемой продолжительности жизни с 2000 года по 2011 год.

**Ключевые слова:** демографические процессы, долголетие, пожилые.

## КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КАЛКЫНЫҢ ЖАШОО ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮН САЛЫШТЫРУУ

Рамазанова М.А.

С.Д. Асфендияров атындагы Казахстан мамлекеттик медициналык университети,

Алматы, Казахстан Республикасы

**Корутунду:** дүйнө жүзүндөгү өнүккөн өлкөлөр арасында жана Казахстан Республикасында дагы акыркы он жыл ичинде демографиялык өзгөрүүлөр болуп карылардын жана улгайгандардын санын көбөйгөндүгү байкалууда. Казахстандын калкынын ден соолугу акыркы он жылда жакшыра баштагандыгы жана узак жашоо мөөнөтү 2000 -2011 жылдарда жүргүзүлгөн иликтөөлөрдө аныкталган.

**Негизги сөздөр:** демографиялык процесстер, узак жашоо, карылар.

## COMPARATIVE FEATURES OF POPULATION VIABILITY IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Ramazanova M.A.

Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov,

Almaty, Republic of Kazakhstan

**Summary:** In the last decades in developed countries of the world, as well as in Kazakhstan taking place demographic changes, characterized by the growth of elderly and senile age persons. The state of population health of Kazakhstan for the last decades has improved, as indicated by the increase in life expectancy from 2000 to 2011.

**Key words:** demographic processes, longevity, elderly.

Протекающие в мире демографические процессы ведут к обществу, в котором, как никогда ранее, будет широко представлена группа населения, состоящая из лиц пожилого возраста. Эти процессы и уже происходящие на их основе изменения представлены в докладе ООН “Старение населения мира: 1950-2050 годы”. Наряду с ростом контингента пожилых лиц происходит обратный процесс - снижение в структуре населения доли молодых людей. Прогнозируется, что к 2050 году число пожилых людей в мире впервые в истории человечества превысит число молодых людей.

В 2005 году, по данным статистики, более 1 миллиарда человек перешагнуло 60-летний рубеж. Ежегодно пожилое население мира в настоящее время увеличивается на 2 процента,

что опережает темпы роста населения в целом. В 2025-2030 гг. этот показатель вырастет еще больше - на 2,8 процента в год. К 2050 году численность населения Земли, по оценкам экспертов ООН увеличится почти на 50%: с 6,5 млрд. до 9,1 млрд. человек. Почти два миллиарда из них будут составлять пожилые люди.

Для Казахстана вышеописанные демографические явления также имеют высокую актуальность. В Казахстане, по данным Отчета «Гендерное равенство и положение женщин в Казахстане» (2005) [1], экономический кризис, который привел к падению уровня жизни населения, возникали трудности социально-экономической адаптации, что в целом отрицательно сказалось на показателях здоровья и продолжительности жизни населения РК.

За период с 2006 года ожидаемая продолжительность жизни увеличилась с 66,19 лет до 69,01 лет в 2011 году. Ожидаемая продолжительность жизни у мужчин по сравнению с 2006 годом повысилась с 60,55 до 64,23 лет в 2011 году. У женщин показатель ожидаемой продолжительности по сравнению с 2006 годом увеличился с 72,03 до 73,79 лет в 2011 году [2-6]. Продолжающаяся сохраняться более низкая продолжительность жизни у мужчин, по мнению исследователей гендерных процессов, связана с более высоким уровнем заболеваемости и смертности мужчин от сердечно-сосудистых заболеваний.

Важной характеристикой возрастной структуры населения является долголетие, под которым в современном представлении понимается достижение человеком возраста 90 лет и старше. Долголетие зависит от многих факторов: 1) социально-экономических, таких, как материальные условия, образ жизни, уровень культуры и медицинского обслуживания населения, условия жизни и труда; 2) наследственности человека; 3) экологической среды.

Достичь активного долголетия можно путем познания многочисленных явлений природы и установления закономерностей, объясняющих эти явления. Наблюдаемые изменения демографических процессов являются по существу универсальными в силу воздействия на объект исследования различных социально-экономических факторов. Объединение знаний в целостную систему учеными, занимающимися проблемами здоровья и долголетия, не простая задача, которая постоянно решается в рамках как биологических, так и социальных наук [7-14].

В проводимом нами исследовании акцент делается на контингенте лиц 45 лет и старше. Определена модель движения поколения, рассчитаны краткие таблицы дожития (таблицы смертности) населения – математические модели действительного процесса убывания поколения сверстников с возрастом в 1989, 1999, 2009-2011 гг. для изучения жизнеспособности населения

рассчитаны числа доживающих и отсроченная ожидаемая продолжительность предстоящей жизни в возрастном интервале 45 лет и старше.

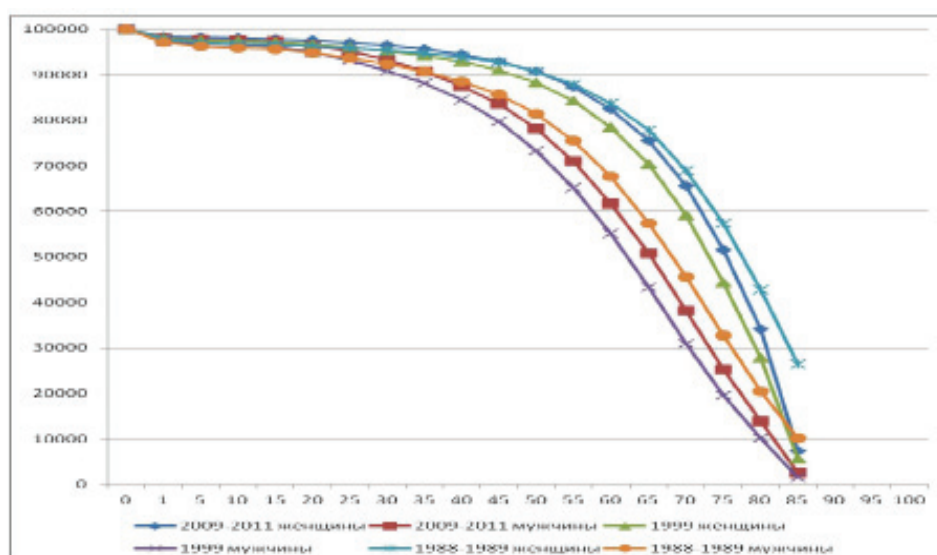
Для количественной характеристики процесса смертности мы использовали функцию дожития или функцию от возраста, равную вероятности того, что новорожденный доживет до некоторого точного возраста (числа доживающих в таблицах смертности или таблицах дожития).

В результате расчета элементов таблиц смертности в динамике с 2000 года по 2010 год мы находим: отсроченная продолжительность предстоящей жизни в возрастном интервале 45-49 лет в 2010 году составляла среди мужского населения 23,09 лет (среди городских мужчин – 22,78 лет, сельских – 23,45 лет), среди женского населения – 29,91 год в целом по Казахстану (среди городских женщин – 30,08 лет, сельских – 29,66 лет). В динамике за пять лет с 2000 года отмечается снижение этих показателей к 2005 году среди мужчин и повышение их до наиболее высоких возрастов к 2010 году. В таблице смертности мужчин имели место изменения продолжительности жизни в сторону снижения интервальной ОПЖ в 2005 году. Напротив, среди женского населения Казахстана можно отметить непрерывное увеличение ОПЖ с 2000 года до 2010 года.

Вариации интервальной продолжительности жизни мужского населения в 2010 году составили в городских поселениях 5,7 лет (от 26,8 лет в Астане до 21,1 лет в Акмолинской области), в сельской местности – 3,08 лет (от 25,12 лет в Южно-Казахстанской области до 22,04 лет в Павлодарской области).

Область применения функции дожития – математическое моделирование воспроизводства населения, где функция дожития используется в качестве основной характеристики режима смертности (рис. 1). На вертикальной оси графика откладываются значения чисел доживающих ( $l_x$  от базовой численности гипотетического населения) до различных возрастов, а на горизонтальной – возраст от 0 до 100 лет (пятилетние возрастные интервалы).





**Рис. 1. График функций дожития при различных значениях ожидаемой продолжительности жизни в Республике Казахстан**

Жизнеспособность населения Казахстана в 1989, 1999, 2009-2011 гг. представлена в виде монотонно убывающих функций (траекторий) с разным уклоном от  $l_0=100000$  (начальная численность населения) до  $l(\infty)=0$ . Последнее отражает тот факт, что никто из моделируемого поколения не может остаться в живых при неограниченном увеличении возраста. Линии с резким уклоном иллюстрируют низкий уровень дожития в 1999 году в период кризисных явлений в республике, пологие линии дожития соответствуют более благоприятным условиям жизни в 1989 и 2009-2011 гг., при которых порядок дожития улучшился.

Согласно нашим расчетам, приуроченным к 1989 г. до 45 – 49 лет доживало 85,6% мужчин и 92,7% женщин, к 60 - 64 годам оставалось в живых 67,6% мужчин и 83,8% женщин из гипотетического числа родившихся в республике. Через 20 лет (2009-2011 гг.) до 45 – 49 лет доживало 83,6% мужчин и 92,9% женщин, а доля доживающих до 60 – 64 лет уже составила 61,8% у мужчин и 82,5% у женщин. Такому порядку вымирания соответствовала ожидаемая продолжительность жизни при рождении 64,1 года среди мужчин и 73,6 года среди женщин по сравнению с 1999 годом, когда продолжительность жизни у мужчин упала до 58

лет, у женщин – до 69,4 лет [15-17].

Позитивными изменениями следует считать увеличение чисел доживающих во всех возрастных группах. Тенденция увеличения чисел доживающих за последние годы среди мужчин происходит более интенсивными темпами, чем среди женщин.

Линии дожития населения свидетельствуют о том, что во всех возрастах числа доживающих в 1989, 1999, 2009-2011 гг. среди мужчин ниже, чем среди женщин. Поэтому снижение уровня смертности мужчин до уровня смертности женщин может служить резервом повышения ожидаемой продолжительности жизни населения.

Сопоставление линий дожития в исследуемых возрастных группах населения показывает, как с увеличением смертности снижаются числа доживающих и уровни ожидаемой продолжительности жизни к 1999 г., и, наоборот, происшедшее снижение смертности привело к увеличению чисел доживающих и продолжительности предстоящей жизни населения в 2009-2011 гг. в Казахстане. Однако уменьшение чисел доживающих в рассматриваемом контингенте 45 лет и старше с 1989 года к 1999 году не компенсировалось увеличением чисел доживающих к 2009-2011 гг.

### Литература:

1. Аканов А.А., Тулебаев К.А., Третьякова С.Н. К вопросу о методах изучения процессов старения в Казахстане. Сб. трудов юбилейной научно-практической конференции с международным участием. – Санкт-Петербург, 21-22 апреля, 2011. - С. 285-286.
2. Бедный М.С. Медико-демографическое изучение народонаселения. – М.: Статистика, 1979. – 223 с.
3. Гаврилов И.В., Мещанинов В.Н. Влияние полиорганной патологии на биологический возраст пациентов мужского и женского пола разного календарного возраста// Успехи геронтологии. – Санкт-Петербург: Эскулап, 2012. – т. 25. - №2. – 176 с.
4. Гендерное равенство и положение женщин в Казахстане: Отчет UNDP. - Алматы, 2005. – 83 с.
5. Демографический ежегодник Казахстана, 2009 / Статистический сборник. - Астана, 2010. – 521 с.
6. Демографический ежегодник Казахстана / Статистический сборник на казахском и русском языках. – Астана, 2012. – 608 с.
7. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2006 году. - Статистический сборник. - Астана-Алматы, 2007. – 262 с.
8. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2009 году. - Статистический сборник. - Астана-Алматы, 2010. - 310 с.
9. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2009 году. - Статистический сборник. - Астана-Алматы, 2010. - 310 с.
10. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2010 году. - Статистический сборник. - Астана-Алматы, 2011. 312 с.
11. Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году. – Статистический сборник. - Астана, 2012. - 320 с.
12. Поляков И.В., Кудрявцев А.А. Об оценке динамики смертности в короткие промежутки времени // Проблемы социальной гигиены и история медицины. - №2. – 1998.- С. 25-29.
13. Урланис Б.Ц. Перспективы эволюции продолжительности жизни / Геронтология и гериатрия, 1979. Ежегодник. Продление жизни: прогнозы, механизмы, контроль. – Киев, 1979. – С. 11-12.
14. Фролькис В.В., Мурадян Х.К. Старение, эволюция и продление жизни. - Киев: Наук, думка, 1992. - 336 с.
15. Хавинсон В.Х., Коркушко О.В., Шатило В.Б., Антонюк-Щеглова И.А. Возможности замедления ускоренного старения у пожилых людей: Результаты 15-летнего наблюдения // Актуальные проблемы геронтологии и гериатрии. Сб. трудов юбилейной научно-практической конференции с международным участием. – Санкт-Петербург, 21-22 апреля, 2011. - С. 281-282.
16. Чеботарев Д.Ф. Комплексная научная программа «Продление жизни» / Геронтология и гериатрия, 1979. Ежегодник. Продление жизни: прогнозы, механизмы, контроль. – Киев, 1979. – С. 5-10.
17. K. Tulebayev, S. Tretyakova, S. Kalmakhanov, B. Zhanturiyev. About biometric features tables of mortality in Kazakhstan // International scientific conference on regenerative medicine & Healthy aging. - Astana, Kazakhstan, November 1-2, 2012. - P. 104.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНЕКСАМОВОЙ КИСЛОТЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ НОСОВЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ В ЛОР – ОТДЕЛЕНИИ НГ МЗ КР

Муртазалиев К.А., Тургумбеков А.З., Насирдинова Ж.М.

Кафедра ЛОР – болезней бКГМА имени И. К. Ахунбаева,  
Бишкек, Кыргызстан

**Резюме:** Проведен сравнительный анализ результатов применения транексамовой кислоты (ТК) у 25 больных с группой больных без применения ТК с носовыми кровотечениями ретроспективно в ЛОР – отделении НГ МЗ КР. Выявлена высокая гемостатическая эффективность препарата по сравнению с традиционными методами лечения носовых кровотечений.

**Ключевые слова:** носовые кровотечения, транексамовая кислота.

## КР ССМ УГ КУЛАК МУРУНТАМАК БӨЛҮМҮНДӨ ТРАНЕКСАМ КИСЛОТАСЫНЫН МУРУНДАН КАН КЕТҮҮДӨГҮ КОМПЛЕКСТИК ДАРЫЛООДО КОЛДОНУУНУН НАТЫЙЖАЛАРЫ

Муртазалиев К.А., Тургумбеков А.З., Насирдинова Ж.М.

Кулак, мурун жана тамак кафедрасы И.К. Ахунбаев атындагы КММА,  
Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Кулакмурунтамак бөлүмүнө келип түшкөн 25 ооруга мурундан кан кетүүдө колдонгон транексам кислотасынын (ТК) тажрыйбасынын жыйынтыктарын ТК колдонулбаган оорулар менен салыштырып, анализ жүргүздүк. Кан кетүүнү токтотууда транексам кислотасынын жогорку эффективдүүлүгү аныкталды.

**Ключевые слова:** мурундан кан кетүү, транексам кислотасы.

## THE RESULTS OF USED THE TRANEXAMIC ACID IN COMPLEX THERAPY IN CASES NASAL BLEEDING IN ENT-DEPARTMENT OF NH MH KR.

Murtazaliev K.A., Turgumbekov A.Z., Nasirdinova J.M.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy  
Otorhinolaryngology department

**Summary:** This article presents comparison analysis of the results of use the tranexamic acid (TA) et 25 patients with group patients without use of the TA with nasal bleeding, which admitted to the department of otorhinolaryngology. This work shows a high hemostatical effect of tranexamic acid, than traditional methods of treatment nasal bleeding.

**Key words:** nasal bleeding, tranexamic acid.

**Актуальность.** Травмы – главная причина смертности среди молодежи во всем мире. Ученые считают, что применение ТК поможет предотвратить до 100 000 смертей во всем мире ежегодно. Согласно результатам исследования, опубликованные в журнале Archives of Surgery, назначение ТК улучшает выживаемость после тяжелой боевой травмы, сопровождаемой массивным кровотечением. Из 896 пострадавших в Афганистане солдат 293 получили ТК по назначению, а 603 препарат не вводился. Госпитальная летальность была ниже в группе ТК (17,4%), по сравнению с

контрольной группой (23,9%;  $p=0,03$ ) сообщают исследователи.

В Кыргызстане проблема носовых кровотечений в структуре патологий ЛОР-органов занимает одно из ведущих мест, диагностика и лечение данной патологии на протяжении последних пяти десятков лет не утратила своей актуальности. Больные с рецидивирующими носовыми кровотечениями, из верхнезадних отделов носовой полости, у которых не представляется возможным определить источник кровотечения, составляют группу высокого риска развития геморрагического шока [1].

На сегодняшний день применение традиционных методов остановки НК с использованием гемостатиков не достаточно эффективно, и часто развиваются различные осложнения. Данная проблема приводит к необходимости поиска все более эффективных препаратов, которые позволяют достоверно снизить процент тяжелых осложнений.

Одним из таких препаратов применяемых для профилактики и остановки кровотечений различного генеза является – транексамовая кислота (ТК). Транексамовая кислота является синтетическим ингибитором фибринолиза, обладает гемостатическим местным и системным действием при кровотечениях связанным с повышением фибринолиза [4,6,7].

В связи с вышеизложенными данными по нашей инициативе впервые в ЛОР - отделении Национального госпиталя, учитывая применение ТК в медицинской практике России и других стран, с целью остановки НК была использована транексамовая кислота.

Цель исследования: оценить эффективность гемостатического действия транексамовой кислоты при носовых кровотечениях.

Задача исследования: провести сравнительный анализ кровосберегающего эффекта транексамовой кислоты при носовых кровотечениях между основной и контрольной группами исследования, на основании:

- объема кровопотери после введения транексама;
- потребности в гемотрансфузии;
- проведение необходимости передней и задней тампонады носа, перевязки наружных сонных артерий.

Материалы и методы исследования. Мы исследовали эффективность препарата транексамовой кислоты у 25 больных с НК, поступивших в ЛОР - отделение Национального госпиталя за период 2011-2012гг. Для сравнения и контроля был использован ретроспективный анализ историй болезни у 20 больных с НК поступивших в ЛОР - отделение за 2009 -

2010гг. с традиционными методами остановки НК, без применения транексамовой кислоты. Исследуемые группы были сопоставимы по возрасту и полу как показано в таблице №1.

Транексам вводили внутривенно по 500 мг (10 мг/кг) на 200 мл физ. раствора – 2 раза в сутки в течение 1- 5 суток. При проведении исследования нами были использованы традиционные методы диагностики: общий анализ крови, контроль объема кровопотери и показателей коагулограммы. В стандартную терапию входило введение этамзилата натрия по 250 мг через каждые 8 часов, свежезамороженной плазмы (СЗП), эритроцитарной массы по показаниям.

Результаты и их обсуждение. В результате выяснения причин НК из анамнеза больных в двух группах, было выявлено, что в 13,0% случаев НК были вызваны гипертонической болезнью пациента. В 6,0% случаев причинами НК служили нарушения коагуляционных показателей крови. В то время как посттравматические НК составили – 11,0% случаев, искривление носовой перегородки имело место в 8,0% случаев. Передний сухой ринит – в 6,3% случаев; при рецидивирующих носовых кровотечениях – 6,3% случаев. В остальных случаях не выявлены причины НК. При проведении анализа мероприятий по остановке носовых кровотечений, следует отметить, что в группе транексама пациентам потребовалась проводить менее сложные оперативные мероприятия, чем в группе контроля (таблица №2).

Однако использование передней тампонады в 100% случаев было применено в обеих исследуемых группах, так как данный метод является одним из первых методов остановки носовых кровотечений.

В основной группе меньше была использована задняя тампонада, чем в группе контроля. Применение перевязки наружной сонной артерии понадобилось, так же в группе контроля в 2 раза чаще, чем в основной группе, где он составил - 20% против 40% случаев. Достоверно, является положительным эффектом

**Таблица 1. Характеристика исследуемых групп.**

Критерии	Основная гр. Транексам n=25	Контрольная гр. n=20
Возраст	42,8 (21-68)	43,5 (20-72)
Пол: мужчин / женщин	18/7	16/4

**Таблица 2. Показатель объема неотложной помощи при НК (в %).**

Методы остановки НК	Транексам n=25 в %	Контроль n=20 в %
Передняя тампонада носа	100	100
Задняя тампонада носа	36,0	60,0
Перевязка наружных сонных артерий	20,0	40,0
Рецидив НК	20,0	60,0

**Таблица 3. Сравнительный анализ показателей крови в исследуемых группах (M±m)**

Показатели крови	Транексам n=25		Контроль n=20	
	1	3	1	3
Сутки исследований				
Hb, г/л	88,0±7,8	100,0 ± 16,9*	85,0 ± 21,5	90,0 ± 20,1*
Ht, %	24,0±5,2	32,0 ± 4,8	22,0 ± 5,1	29,0 ± 2,9
Общий белок г/л	50,0 ± 5,9	54,0 ± 4,3	46,0 ± 6,1	54,0 ± 4,3
Фибриноген г/л	4,6 ± 0,32	3,0 ± 0,23	4,9 ± 0,08	4,0 ± 0,34
ПТИ, %	64,7 ± 4,3	70,0 ± 5,1	55,0 ± 4,5	69,0 ± 6,8
Кровопотеря, мл	580 ± 56,0*	70,0 ± 23,4***	650 ± 50,5	200,0 ± 45,0*
Трансфузия: СЗП, мл	650 ± 65,5	0***	670 ± 56,9	200,0 ± 45,5*
Трансфузия Эритроцитарной массы, мл	500 ± 65,9	0***	560 ± 65,7	200,0 ± 54,9*

(таблица №2, p<0,005), что количество случаев развития повторного кровотечения в основной группе составило – 20,0%, по сравнению с группой контроля – 60%.

Проведение сравнительного анализа показателей крови в исследуемых группах в динамике на 1 и 3 сутки (таблица 3), наглядно демонстрирует о положительный эффект применения Транексама в основной группе, чем в группе контроля. Показатели крови Hb, Ht, и общего белка оставались практически без значимой разницы. Во всех случаях в основной группе показанием к назначению препарата

явилось кровотечение, уровень гемоглобина и гематокрита, потребность в трансфузии препаратов крови.

В ЛОР – отделение по мере остановки кровотечения, нормализации показателей крови и клинического статуса пациента Транексам отменяли. Объем кровопотери в основной группе был достоверно ниже на 3 день так 70,0 мл в основной группе, чем 200 мл в гр. контроля, данное обстоятельство, безусловно, свидетельствует о гемостатическом эффекте ТК. Результаты работы в сравнительном аспекте в группе ТК показали, что потребовалось

трансфузия препаратов крови только впервые сутки. Очевиден эффект применения ТК, отсутствием показания на 3 сутки для повторного проведения трансфузии препаратов крови, чем в группе контроля.

Следовательно, ТК имеет обоснованное показание к применению при носовых кровотечениях в ЛОР - практике. Применение транексамовой кислоты при НК различного генеза уменьшает кровопотерю и снижает потребность в трансфузии препаратов крови и его заменителей, что имеет также огромное преимущество в применении данного препарата при НК в комплексной терапии с другими препаратами.

**Заключение.** Анализ результатов использования основных методов остановки НК показал: достоверно низкий процент (таблица №2, 20% против 40%) применения их в группе транексама, чем в контрольной. Все вышеизложенные данные свидетельствуют, о гемостатическом эффекте транексамовой кислоты при носовых кровотечениях, вызванных различными причинами, что соответствует данным отечественной и зарубежной литературы [2,3,4,5,6]. При использовании наиболее рационального и корректного метода остановки НК с применением высокоэффективных гемостатических средств, транексамовая кислота является препаратом выбора.

Применение ТК при НК, на основании проведенных исследований, дает возможность снизить процент выполнения задней тампонады носа и технически сложной - перевязки наружных сонных артерий. Применение транексамовой кислоты позволяет нам улучшить качество оказания неотложной помощи пациентам с носовыми кровотечениями, снизить риск развития ДВС синдрома, геморрагического шока.

### Литература

1. Гапонюк А.В., Гапонюк В.А., Тереховский А.И., Рецидивирующие носовые кровотечения: значение гемостазиологических нарушений в патогенезе. Лечебная тактика //Российская ринология. Москва. – 2006. - № 1.– С.10-15.
2. М.С. Мусуралиев. Малоинвазивная, органосберегающая технология при коагулопатических, массивных, акушерских кровотечениях //Методическое пособие для врачей и студентов. Изд-во МЗКР, - Бишкек. – 2010. – 36с.
3. Шевченко Ю.Л., Стойко Ю.М. Замятин М.Н. Кровосберегающий эффект транексамовой кислоты: клиническое значение //Фарматека, Москва.–2008.-№ 16. – С.17-22.
4. Виноградов В.Л., Васильев С.А., Гемджян Э.Г. ТРАНЕКСАМ — А Н Т И Ф И Б Р И Н О Л И Т И Ч Е С К И Й ГЕМОСТАТИК //Тромбоз гемостаз и реология, Москва. –2008. - № 1. – С.28-34.
5. Миронов С.Н., Кузнецов В.А. Организационные вопросы по оказанию экстренной помощи больным с носовым кровотечением в ЦГБ имени Г.А. Захарьина //II – Захарьинские чтения /Научно – практическая конференция: Тезисы докладов. – Пенза, 1995. – С. 49-50.
6. Hoylaerst M., Lijnen H.R., Collen B., Studies on the mechanism of the antifibrinolytic action of tranexamic acid. //BiochimBiophysActa 1981; 673:75-85p.
7. Giuffre G., Caputo G., Misso S. et al. Platelet-rich plasma treatment and hemostasis in patient with hemorrhagic risk. //Minerva.Stomatology. – 2006. – Vol. 55, #11-12. – p. 599-609.

## ДИАГНОСТИКА РЕЦИДИВНОГО ЭХИНОКОККОЗА

Касыев Н.Б.

Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева,

Бишкек, Кыргызстан

**Резюме:** В данной статье приводятся результаты применения ИХЛ (иммунохемиллюминесценции) в диагностике рецидивного эхинококкоза. При сопоставлении ИХЛ с известной серологической реакцией установлены преимущества ИХЛ-это быстрота получения результата, малое количество применяемой жидкости ( крови- 0,02 мл), объективность оценки и специфичность реакции равнялась 97%, а чувствительность- 98-99%. По мере увеличения срока после операции идет снижение интенсивности ИХЛ приотсутствии рецидива и нарастании степени имтенсивности ИХЛ, либо остается на прежнем уровне- прирецидиве. Реакция может быть использована в диагностике рецидива эхинококкоза.

**Ключевые слова:** рецидивный эхинококкоз, серологическая диагностика, иммунохемиллюминесценция.

## РЕЦИДИВДИК (КАЙРА КАЙТАЛАНГАН)

### ЭХИНОКОККОЗДУ АНЫКТОО

Касыев Н.Б.

И.К.Ахунбаев атындагы Кыргыз мамлекеттик медицина академиясы,

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Изилдөө иши эхинококкозду диагностикалоонун жаныдан иштелип чыккан имуннохемиллюминесценциялык методдун ыкмасына арналган.

Иштелип чыккан иммунохемиллюминесценциялык (ИХЛ) ыкмасын баалай келгенде анын кыска мөөнөт ичинде жообун алууга жооп бере алды. ИХЛ специфика боюнча 97% жана сезгичтиги боюнча 98-99% болуу менен серологиялык башка ыкмалардан (РЛА, РНГА) да калышай тургандыгы, колдонулуучу суюктуктун (кан) аз гана көлөмдө (0,02мл.) иштетилүүсү айкындалды.

ИХЛ аркылуу аныктап динамика көрсөткөндөй, операциядан кийинки мөөнөттүн узарышы радикалдуу кийлигишүүдө ИХЛнын интенсивдүүлүгүнүн денгээли акырындык менен төмөндөгөн, ал эми рецидивдик (кайра кайталанган) эхинококкозду ИХЛ көрсөткүчү операцияга чейинки алынган маалыматтарга салыштырмалуу айырмаланган эмес.

Ошондуктан аткарылган изилдөөлөрдүн негизинде ИХЛ методу рецидивдик (кайра кайталанган) эхинококкозду аныктоодо эн маанилүү экендиги белгиленди.

**Туйундуу создор:** рецидивдик эхинококкоз, сеологиялык аныктоо, иммунохемиллюминесценция.

## DIAGNOSTICS RELAPSE EHINOCOCCOSIS

N.B. Kasiev

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Biskek, Kyrgyz Republic

**Resume:** In this article the results of using IHL immunochemiluminescence in relapse ehinococcus diagnostics are given. Comparing IHL with well know serological reactions the following advantages of IHL were determined / rapidity of result achieving/ small quantity of used liquid(0,02ml), objectiveness of reaction equals 97%, a u sensitivity equals 98-99%. With increasing of after surgery period the decline of relapse is going. IHL with relapse absence and increase of intensity level remains on the same level. The reaction could be used in relapse ehinococcosis diagnostics.

**Keywords:** relapse ehinococcosis, serological reactions immunochemiluminescence.

### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время с ростом первичного эхинококкоза, также увеличивается количество больных с рецидивным и резидуальным эхинококкозом.

Диагностика и лечение этих форм эхинококкоза представляет значительные трудности по сравнению с первичным эхинококкозом в связи с длительным существованием паразита и ослаблением защитных сил организма. Иммунологические

методы диагностики РЛА, РНГА) мало пригодны при рецидивном и резидуальном эхинококкозе из-за длительного сохранения следовой реакции в послеоперационном периоде (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12).

С целью улучшения иммунологической диагностики рецидивного и резидуального эхинококкоза нами апробирован новый хемиллюминесцентный метод, в основе которого лежит регистрация изменений излучений биологических жидкостей в норме и патологии

(10,11).

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под нашим наблюдением находились 101 больных рецидивным эхинококкозом, 43 больных с первичным эхинококкозом, 68 больных с остаточными полостями после эхинококэктомии различной локализации. В качестве контроля обследовано 186 больных с другими заболеваниями (гепатиты, цирроз печени, опухоли печени и легких, холециститы и др.), имеющими определенное клиническое сходство с эхинококкозом и требующими проведения дифференциальной диагностики, а также 30 человек доноров.

Исследования проводились на специальном аппарате - хемилюминометре КШДА – 1, работа которого основана на регистрации возникшей вспышки хемилюминесценции, расположенном на невидимом спектре излучений.

С целью сравнения и определения чувствительности хемилюминесценции проводили серологические тесты : реакция латекс –агглютинации ( РЛА) у 52 больных с рецидивным эхинококкозом различной локализации, подтвержденным на операции.

Методика основана на изучении интенсивности излучения иммунохемилюминесценции (ИХЛ) активированной люминалом. Преимущество данного метода заключается в том, что благодаря использованию цельной крови, как внутри, так и во вне клетки происходят сложные иммунохимические реакции с антигеном эхинококковой жидкости и антителом цельной крови, тем самым усиливает свечение, повышая информативность и специфичность метода.

Методика осуществляется следующим образом:

В кювету хемилюминометра, содержащую 0,02 мл цельной крови, добавляют 0,02 мл эхинококковой жидкости и 0,01 мл  $1,4 \cdot 10^{-4}$  М раствора люминола ( для активации свечения ХЛ ). Исследуемые смеси помещают в

светонепроницаемую камеру, открывает шторку от ФЭУ, возникает вспышка ХЛ и ее оценивают по амплитуде максимального показателя медленной вспышки. Измерения проводили без перемешивания, при температуре 37 С. Цельную кровь человека брали из пальца или из вены.

Реакцию латекс - агглютинации ( РЛА ) ставили по методике В. И. Зориховой (1962), для постановки которой необходима сыворотка крови больного, боратно -солевой буфер (рН-8,2) и эхинококковый латексный диагностикум, выпускаемый Ставропольским НИИ вакцин и сывороток.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов исследования показал, что при оценке показателей иммунохемилюминесценции цельной крови имеет значение два показателя: интенсивность хемилюминесценции и время достижения максимального показателя свечения.

Контрольную группу составили больные с заболеваниями печени и желчевыводящих путей, больные с опухолями печени и легких, которые имели сходную клиническую картину с эхинококкозом. У больных с другими заболеваниями печени и легких интенсивность свечения составила  $15,0 \pm 0,9 \times 10^5$  квант/с  $\times 4\pi$ , а время-  $16,7 \pm 1,7$  мин. У доноров показатели были соответственно  $20,1 \pm 1,8 \times 10^5$  кв/с  $\times 4\pi$ .

Из 101 больных с рецидивным эхинококкозом у 32 был неосложненный, у 19 человек -осложненный эхинококкоз. Сроки, прошедшие после операции, были от 1 года до 10 лет и больше. У лиц с неосложненным эхинококкозом показатели хемилюминесценции составили:  $83,5 \pm 1,4 \times 10^5$  квант/с  $\times 4\pi$ , а при осложненном эхинококкозе -  $63,4 \pm 1,5 \times 10^5$  квант/с  $\times 4\pi$ , а время достижения –  $12,1 \pm 2,2$  минут.

Исследуя в динамике послеоперационный период установлено, что при радикально выполненной операции интенсивность ИХЛ постепенно снижалась, а через 1,5 год после операции показатели ее не отличались



отданных полученных у доноров. В случаях нерадикальности операции и оставлении резидуальных кист интенсивность ИХЛ оставалась на прежнем уровне или незначительно снижалась.

Довольно часто трудно от дифференцировать в послеоперационном периоде остаточную полость после эхинококкэктомии от резидуального эхинококкоза. Известные нами иммунологические тесты часто дают ложноположительные или ложноотрицательные результаты. Показатель интенсивности ИХЛ у больных с остаточными полостями составил  $31,2 \pm 6 \times 10^5$  квант/с  $\times 4\pi$ , время -  $14,3 \pm 1,9$  минут, что в 2-2,5 раза меньше по сравнению с рецидивным эхинококкозом.

Реакция латекс-агглютинации в диагностике первичного эхинококкоза оказалась высоко информативной - до 95-96%, но в диагностике рецидива и, особенно, в дифференциальной диагностике остаточных полостей после эхинококкэктомии ценность этой реакции снижается, так как положительная реакция сохраняется длительное время и после удаления всех кист. Мы исследовали РЛА у 67 больных. Из 41 больных с рецидивным эхинококкозом, который в последствии был подтвержден на операции, у двух реакция была отрицательной и еще у двух сомнительной. Чувствительность составила менее 94%. У остальных больных реакция была положительной.

У 13 больных с наличием остаточной полости также исследована РЛА. Срок прошедший после операции был от одного года до 5 лет. Из 13 пациентов у одного реакция была отрицательной, у второго - сомнительной, у остальных - положительная, в более низком титре. Следовательно, реакция латекс-агглютинации не может быть использована с целью дифференциальной диагностики рецидива эхинококкоза от остаточной полости после эхинококкэктомии. Кроме того нужно отметить, что в связи с распадом связи с

бывшими республиками, возникли трудности в приобретении реактивов и диагностикума. В постановки реакции имеются элементы субъективизма, результаты получаем не ранее суток.

Таким образом разработанная нами реакция иммунохемилюминесценции цельной крови активированной люминолом, является простой в выполнении, дает возможность в короткое время и с меньшими затратами диагностировать рецидивный эхинококкоз. Чувствительность методики доходит до 98%.

Применение этой реакции совместно с инструментальными методами диагностики способствует раннему выявлению рецидива эхинококкоза и своевременному лечению с целью снижения осложнений и летальности.

Оперативное лечение рецидива эхинококкоза представляет собой трудности в техническом плане и в связи с тем, что у большинства больных имеют место осложненные формы эхинококкоза, наличие спаечного процесса и выраженной интоксикацией. Здесь необходимо избрать наиболее рациональный доступ, который бы позволял провести тщательное обеззараживание содержимого кисты и надежно ликвидировать полость фиброзной капсулы.

При рецидиве эхинококкоза проводилась боковая торакотомия в 6-м межреберье, при поражении правого легкого и печени лишь в одном случае применен торакоабдоминальный доступ, а в остальных случаях торакотомия, удаляли кисты легкого, а затем доступ Феодора-лапаротомия и осуществлялось эхинококкэктомия печени. При локализации кист в правой доли печени применялся в основном доступ по Федорову и лишь при диафрагмальной локализации - внеплеврально-внебрюшинный доступ по Мельникову, а при локализации кист в левой доли печени и брюшной полости - срединный доступ.

Обеззараживание содержимого кист осуществлялось термическим способом, разработанным Б.А. Акматовым (1985), и только при легочной локализации полость

фиброзной капсулы обрабатывалась спиртом и йодонатом. Наибольшие трудности представляла ликвидация фиброзной полости. При легочной локализации у больных применена методика Вишневого А.А., а у остальных использован капитонаж с использованием нерассасывающего материала, либо инвагинации, но с обязательным ушиванием бронхиального свища.

При локализации кист в печени и других органов брюшной полости метод ликвидации полости фиброзной капсулы зависел от локализации, размера и состояния кист. В основном использован закрытый метод, разработанный в клинике. При больших кистах, либо при нагноении применен полужакрытый метод: после обеззараживания содержимого кист быть положен органосохраняющий принцип эхинококкэктомия с последующей надежной ликвидацией или рациональным дренированием остаточной полости, предупреждающей развитие осложнений и рецидивов.

### ВЫВОД

ИХЛ цельной крови является высокочувствительным (98%) методом диагностики рецидивного, резидуального эхинококкоза.

Использование этой методики в динамике позволяет дифференцировать рецидивный, резидуальный эхинококкоза от остаточных полостей после эхинококкэктомии, что имеет значение в выборе тактики метода оперативного лечения.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Асанов М.А., Акматов Б.А., Чртбаев К.Ч. “Биохемилюминесценция в сельском хозяйстве” Тр. Моск. Вет. Академ. Имени К.И. Скрябина, М:1986, -с, 65-67.
2. Батуков И.В., Скачек А.Е. “Всес. Школа биотермо- хемилюминесценции-Суздаль,1990. –с. 77-78.
3. Владимиров Ю.А., Шерстнев М.П. “Итоги науки и техники. Сер.Биофизика. М: ВИНТИ. 1989. –Т.24. –с.176-179.
4. Гилевич М.Ю., Гилевич Ю.С. и др. “Хирургия, 1990. -№12. –с. 64-69.
5. Кешишьян А.Ш., Алексанян Ю.Т. “Мат. 19- всес. науч. конф. –Чимкент, 1989. –с. 72-79.
6. Милонов О.Б., Осмонов А.О. “Рецидивный, резидуальный эхинококкоз органов брюшной полости” Хирургия, 1985. -№1. –с. 37-40.
7. Моцартов В.Д., Мамилев В.К. “Хемилюминесценция в диагностике заболеваний брюшной полости”, “ Биохемилюминесценция в сельском хозяйстве”. Тр. Моск. Вет. Акад. им. К.И. Скрябина, М: 1986. –с. 62.
8. Петровский Б.В., Милонов О.Б., Двеничин П.Г. –В кн: Хирургия эхинококкоза. М: 1985.
9. Рустамов И.Р., Одиля А.Х. “Хирургическое лечение рецидивного эхинококкоза печени и легких” Клиническая хирургия. 1985. -№10. –с56-57.
10. Помелов В.С., Каримов Ш.И., Нишанов Х.Т. Осложнения после эхинококкэктомии печени и возможности их профилактики. //Хирургия. - 1992. - N 1. С.83-88.
11. Ds Sole P., Zippa S. and Zittaru G.P.; Chemiluminescence of phagocytose cell. “ Akta med. Rom. 1984. №22. –p.178-195.
12. Morel Ph., Robert I., Rohner A. et al. Surgical treatment of hydatid disease of the liver: A surgery of 89 patients. //Surgery. - 1988. - V.I 04. - N.5. - P.852-862.

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ Г. БИШКЕК В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Саякова А. Т., Бейшенбиева Г.Дж.

Кыргызская Государственная Медицинская Академия им. И.К. Ахунбаева

Кафедра акушерства и гинекологии №1

Бишкек, Кыргызская Республика

**Резюме:** С целью оценки состояния общего и репродуктивного здоровья было проведено обследование и опрос 190 старшеклассниц г. Бишкек. Выявлен относительно высокий уровень соматической и гинекологической заболеваемости девушек-подростков, в структуре которой преобладают нарушения менструального цикла, частые ОРВИ, кариес и головные боли.

**Ключевые слова:** состояние общего и репродуктивного здоровья, девушки-подростки, заболеваемость.

## БИШКЕК ШААРЫНДАГЫ ӨСПҮРҮМ КЫЗДАРДЫН РЕПРОДУКТИВДИК ДЕНСОЛУГУНУН УЧУРДАГЫ АБАЛЫ

Саякова А. Т., Бейшенбиева Г.Дж.

И.К. Ахунбаев атындагы Кыргыз Мамлекеттик Медициналык Академиясы

Акушердик жана гинекологиялык №1 кафедрасы

Бишкек, Кыргыз Республикасы

**Корутунду:** Бишкек шаарындагы жогорку класстагы өспүрүм кыздар менен репродуктивдик денсоолуктарынын абалын аныктоо үчүн өз ара маектешүү менен изилдөө жүргүзүлдү. Изилдөөнүн негизинде өспүрүм кыздардын арасында соматика жана гинекология жактан жабыркагандагы белгилүү болду. Азыркы өспүрүм кыздардын көпчүлүгү айыздары бузулуп, тез-тез сасык тумоо менен ооруп, тиштеринин кариес болуусу жана баш оорулары менен жабыркашкан.

**Негизги сөздөр:** жалпы жана репродуктивдик денсоолук, өспүрүм кыздар, жабыркоо.

## ESTIMATION OF REPRODUCTIVE ABOLESCENT GIRLS OF MODERN CONDITION IN BISHKEK

Saikova A.T, Beishenbieva G.D.

I.K. Akhunbaev Kyrgyz State Medical Academy

Chair of obstetrics and gynecology №1

Bishkek, Kyrgyz Republic

**Resume:** With the purpose of estimation of reproductive and general morbidity the complex medical examination and questionnaire of 190 senior schoolgirls in Bishkek was conducted. The findings are the high level of somatic and gynecological sickness rate among adolescent girls, in structure of which the prevailing part consists of menstrual cycle disturbance, frequent acute respiratory virus infections (ARVI), caries, and headache.

**Key words:** reproductive general morbidity, adolescent girls.

### Введение:

Современные социально-экономические и политические преобразования, происходящие в республике, оказывают негативное влияние на состояние здоровья всего населения, и в первую очередь самых незащищенных групп населения - детей, особенно неблагоприятная ситуация сложилась с состоянием здоровья детей подросткового возраста [8, 9].

В настоящее время во всех странах мира наблюдается рост заболеваемости детей, о чем свидетельствуют данные научной литературы. Имеется выраженное снижение индекса здоровья

современных подростков - так, здоровыми может быть признана лишь треть из них. Общая заболеваемость детей всех возрастов ежегодно увеличивается на 3 – 6%, особенно болезнями крови и мочеполовой системы. В современных условиях половина детей старшего возраста имеют хронические заболевания, в республике сохраняется высокая заболеваемость детей инфекционными и паразитарными болезнями [2, 5]. Кроме того, среди девочек-подростков встречаются разнообразные гинекологические заболевания и аномалии развития, которые в дальнейшем могут явиться причиной

серьезных нарушений половой, менструальной и детородной функции [3, 4].

Особой проблемой современного общества стал неуклонный рост числа социально обусловленных и социально значимых заболеваний в подростковом периоде.

Причины резкого ухудшения состояния здоровья подростков разнообразны. Одним из определяющих факторов ухудшения здоровья населения являются изменения в обществе с увеличением удельного веса бедных семей с низким уровнем дохода [1, 6, 7]. В основе высокой частоты различной патологии у детей могут также лежать и нарушения состояния здоровья их матерей во время беременности, родов и кормления, и нерациональное питание, и такие социально-гигиенические характеристики семьи, такие как степень материальной обеспеченности, число детей, социальное положение, уровень образования, медицинская активность родителей.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

С целью оценки состояния здоровья девушек-подростков, было проведено обследование и опрос 190 девочек – подростков, жительниц г. Бишкека, учащихся старших

классов в возрасте 16,5+ 0,4 лет. Определялась соматическая и гинекологическая заболеваемость старшеклассниц и ее структура.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ:

Проведенное нами исследование выявило, что имеется высокий уровень общей заболеваемости девочек-подростков, жительниц г. Бишкека. Таким образом, 56,7% из всех обследованных девочек признаны относительно здоровыми. Остальные имели различную патологию. В структуре заболеваемости девочек, преобладали частые, иногда тяжело протекающие ОРВИ - 33%, которые, как известно, часто обусловлены снижением иммунитета и могут привести к нарушению нервно-психического и физического развития подростков и формированию у них хронических воспалительных заболеваний органов дыхания (рис.1).

Второе место в структуре общей заболеваемости девочек – подростков занимал кариес (20%), который часто сопровождается интоксикацией организма, аллергизацией, а также возникновением различных воспалительных осложнений. Головные боли различной этиологии (17,8%) занимали третье место в

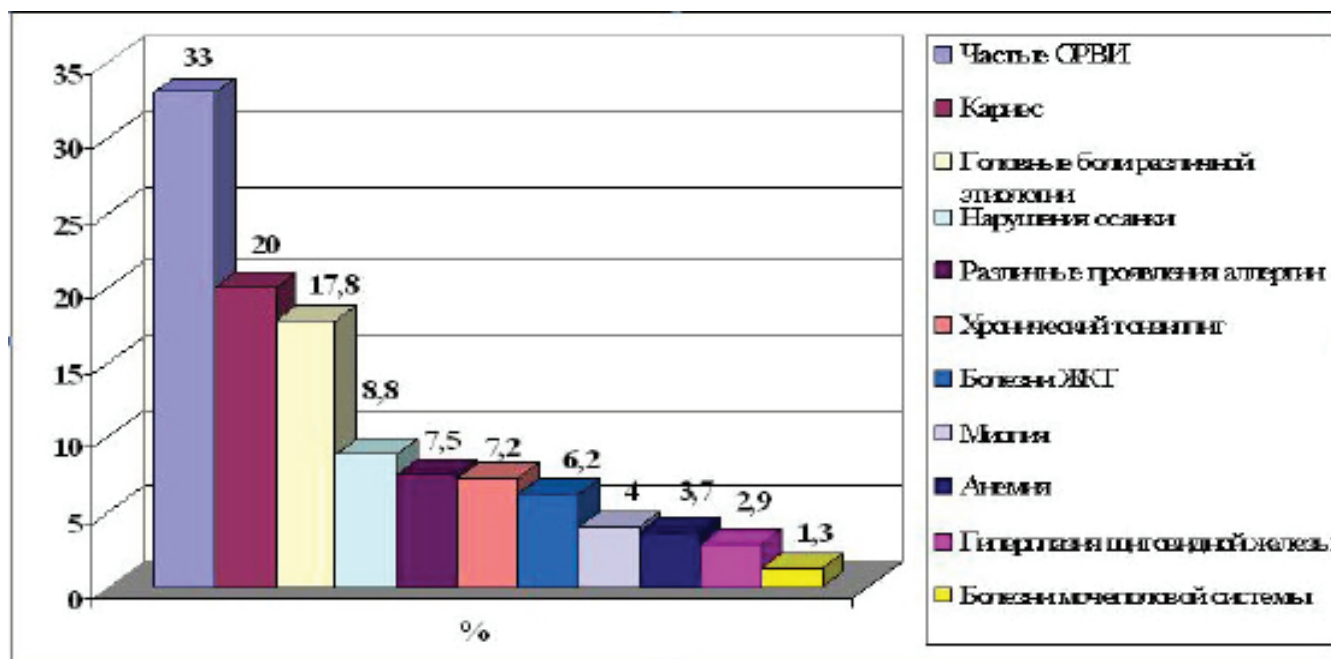


Рис. 1. Структура соматической заболеваемости девочек-подростков, жительниц г. Бишкека.

структуре заболеваемости старшекласниц. Среди другой патологии необходимо отметить нарушения осанки (8,8%), различные проявления аллергии (7,5%) и хронический тонзиллит (7,2%). Актуальными для девочек-подростков, постоянных жительниц г. Бишкека, являются также различные заболевания желудочно-кишечного тракта – каждая шестнадцатая старшекласница имело то или иное заболевание пищеварительной системы. Увеличение щитовидной железы обнаружено у 2,9 % старшекласниц, а анемия – у 3,7% обследованных городских старшекласниц.

Оценка состояния репродуктивного здоровья показала, что из общего числа, 18% обследованных девочек имеют различные нарушения менструальной функции, в структуре которых преобладали альгодисменорея (52%) и дисфункциональные маточные (ювенильные) кровотечения (17,7%).

### ВЫВОДЫ:

Таким образом, проведенный нами анализ данных обследования девушек-подростков выявил относительно высокий уровень общей и гинекологической заболеваемости старшекласниц, в структуре которой преобладают частые ОРВИ, кариес и головные боли. Исследование показало, что почти пятая часть из них имеет то или иное нарушение менструальной функции.

Все это свидетельствует о снижении профилактической направленности в работе подростковой службы, в том числе и гинекологической, качества, регулярности и эффективности санационной стоматологической работы среди школьников. В этих условиях возрастает значение гигиенического воспитания по формированию у детей здорового образа жизни.

### ЛИТЕРАТУРА:

1. Алиев А.Ф. Роль перинатальной патологии в формировании груза болезней [Текст] / А.Ф. Алиев // Рос. Вестник перинатологии и педиатрии. – 2002. - № 3. - С. 58.

2. Альбицкий В. Ю. Дети из многодетных семей: образ жизни, состояние здоровья, оптимизация медико-социальной помощи [Текст] / / В. Ю. Альбицкий, Г. М. Волкова // Российский педиатрический журнал. - 1999. - № 4. - С. 16 - 18.

3. Баранов А. А. Оценка здоровья детей и подростков при профилактических медицинских осмотрах [Текст] / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Л. М. Сухарева. - М., 2004. - 278 с.

4. Васильева Г.В. Охрана репродуктивного здоровья учащихся [Текст] / Г.В. Васильева, Е.А. Кривонкина, О.В. Станкевич и др. // Петрозаводские педиатрические чтения – IV: вопросы нейрорепедиатрии: сб. науч. тр. – Петрозаводск, 2007. – С. 10 - 11.

5. Калмыкова А. С. Динамика показателей соматического здоровья детей, посещающих детские образовательные учреждения [Текст] / А. С. Колмыкова, А. В. Ермоленко, Н. В. Ткачева // Экология человека. - 2006. - Приложение 3. - С. 125 -127.

6. Коколина, В.Ф. Гинекология детского возраста [Текст] / В.Ф. Коколина. - М: Медпрактика, 2003. – 115 с.

7. Максимова Т. М. Здоровье детей в условиях социальной дифференциации общества [Текст] / Т. М. Максимова, О. Н. Гаенко, В. Б. Белов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2004.- № 1.- С. 9- 14.

8. Национальная стратегия охраны репродуктивного здоровья населения Кыргызской Республики до 2015 года [Текст]: [утвержден Указом Президента Кыргызской Республики от 15 июля 2006г.] офиц. текст./ Бишкек, 2006. – 66 с.

9. Национальное исследование по детской бедности и неравенствам. [Текст]: отчет.- Бишкек, 2008. – 84 с.

## НУРЛАНУ НУРГАЗИЕВИЧУ БРИМКУЛОВУ – 60 лет



Н.Н.Бримкулов родился 22 июня 1953 года в поселке Токтогул Ошской области в семье педагогов. В 1970 году он поступает в Киргизский государственный медицинский институт (КГМИ), за отличную учебу удостоивается именной Ленинской стипендии, а на 4 курсе избирается председателем Студенческого научного общества (СНО КГМИ). На 5-6 курсах он активно участвует в работе СНО при кафедре факультетской терапии, которой заведовал известный ученый и выдающийся клиницист, академик РАМН и НАН КР, проф. М.М.Миррахимов. Он был удивительным организатором и сплотил вокруг себя талантливый коллектив прекрасных, увлеченных педагогов. Студенты запомнили увлекательные занятия ассистентов Раисы Ивановны Руденко на 4-м, и Жанны Серафимовны Дубининой на 6-м курсе, показательные лекции доцентов

Асана Джайлобаевича Джайлобаева, Бориса Яковлевича Гринштейна, Зулпукара Мамедовича Кудайбердиева и Абдухалима Раимжановича Раимжанова. Именно в студенческом научном кружке собирались пытливые студенты, желающие под руководством преподавателей кафедры глубже освоить клинические навыки и попробовать себя в научных исследованиях. Своим опытом со студентами делились молодые ассистенты и аспиранты – Р.О.Хамзамулин, Г.Ф.Шмидт, Т.Ф.Калько и другие, среди которых можно отметить таких известных сегодня ученых-медиков, как профессора Т.М.Мураталиев, Т.Б.Балтабаев. Нужно подчеркнуть, что на кафедре наряду с высокой требовательностью и дисциплиной была создана атмосфера исследовательской заинтересованности и товарищеской взаимопомощи, которая привлекала студентов.

В кружке кафедры Н.Н.Бримкулов не только провел первые научные исследования, но и подружился со многими студентами, которые сегодня известны всему Кыргызстану. Это Ишен Молдоташев, ныне профессор, директор Института курортологии и восстановительного лечения; Тилек Мейманалиев, также профессор, известный деятель здравоохранения; Сергей Калюжный, заведующий кафедрой КРСУ и другие.

В 1976г., с отличием окончив КГМИ, по приглашению академика М.М.Миррахимова Н.Н.Бримкулов поступает в клиническую ординатуру по специальности «Внутренние болезни», а затем с 1978 по 1978 г в аспирантуру на той же знаменитой кафедре факультетской терапии.

Благодаря обучению и росту в этом коллективе он в последующем стал старшим научным сотрудником Кыргызского НИИ кардиологии (с октября 1981г.), затем, в 1986г. - избран зав. лабораторией высокогорных адаптаций, в 1991г. – зав. отделением пульмонологии и высокогорной климатотерапии, а в 1999-2000гг назначался главным врачом Национального центра кардиологии и терапии.

С 2000г. Н.Н.Бримкулов избран заведующим кафедрой госпитальной терапии Кыргызской государственной медицинской академии (КГМА), с 2002 по 2004г. одновременно был руководителем Центра по научной работе – проректором по научной работе КГМА. В 2009-2010гг – инициатор организации и первый руководитель сектора менеджмента качества КГМА. Под его руководством был разработан и принят основополагающий документ системы менеджмента качества “Политика и цели в области качества образования КГМА”, направления которой изложены в контексте Стратегии развития КГМА на 2010 – 2020 гг.,

С апреля 2011г по настоящее время – проректор по клиническому обучению и научной работе КГМА имени И.К.Ахунбаева. Работая многие годы в Национальном центре кардиологии и терапии, а затем в Кыргызской

государственной медицинской академии имени И.К.Ахунбаева, Н.Н.Бримкулов внес большой вклад в развитие здравоохранения, медицинской науки и здравоохранения Кыргызстана.

Состуденческихлетонувлексяпроблемами пульмонологии и, поэтому, кандидатская работа его была посвящена изучению реологических свойств бронхиального секрета при хроническом бронхите. В последующем основные научные направления включали обоснование применения высокогорного климата для лечения больных бронхиальной астмой, а накопленные материалы были обобщены в докторской диссертации «Высокогорная климатотерапия больных бронхиальной астмой: механизмы действия и некоторые пути повышения эффективности» (1991).

Круг его интересов включал также изучение вопросов физиологии адаптации (в том числе флюктуирующей) человека к высокогорью; разработку методов отбора лиц для работы в высокогорье, а также методик профилактики, диагностики и лечения высокогорных дизадаптаций. Разработанные подходы были использованы медицинской службой МО СССР, реализованы при организации медицинской службы Кумтора. За эти научные достижения в 1996 году в составе коллектива авторов Н.Н.Бримкулов удостоен Государственной премии КР в области науки и техники.

Одновременно были начаты новые направления исследований: изучение сурфактантной системы легких, проблем качества жизни при заболеваниях внутренних органов, разработка образовательных программ для больных некоторыми внутренними заболеваниями, изучение эффективности внедрения стратегии ВОЗ PAL на уровне первичного звена здравоохранения, особенностей проявлений дефицита альфа-1-антитрипсина в кыргызской популяции, диагностики и лечения табачной зависимости, анализ публикационной активности ученых-медиков Кыргызстана и др. По результатам исследований им опубликовано более 500 научных трудов. Он соавтор

монографий «Бронхиальная астма у детей» (2000), «Оценка состояния сурфактантной системы легких» (2006), учебных пособий для студентов и врачей «Руководство по ведению больных с болезнями органов дыхания» (2004), «Пропедевтика внутренних болезней» (2005), «Руководство по обучению стратегии PAL ВОЗ (для преподавателей)» (2005), «Руководство по спирометрии для Кыргызстана» (2005), «Доказательная медицинская практика» (2008).

В рамках этих исследований под руководством Н.Н.Бримкулова было завершено и защищено 10 кандидатских и 2 докторские диссертационные работы. Диссертационное исследование Мирбакиевой Д.М. (1992) было посвящено исследованию системы мононуклеарных фагоцитов у больных бронхиальной астмой при высокогорной климатотерапии. Возможности прижизненной оценки сурфактантной системы легких у больных бронхиальной астмой и ее коррекции изучила Давлеталиева Н.Э. (1993). Бакирова А.Н. (1996) доказала эффективность высокогорной климатотерапии при кортикозависимой форме бронхиальной астмы. Докторская диссертация Сулайманова Ш.А. (2000) обобщила обширные материалы по эпидемиологии и особенностям течения бронхиальной астмы у детей Кыргызстана. Он впервые исследовал качество жизни маленьких пациентов астмой и их родителей, разработал и изучил эффективность образовательных программ. Оценке иммунологической активности ревматоидного артрита новыми цитофлюориметрическими экспресс-методами было посвящено исследование Лобанченко О.В. (2002). А.Д.Калиева (2003) внедрила в практику методы оценки качества жизни (КЖ) больных бронхиальной астмой с помощью опросников AQ-20 и SF-36 и показала, что под влиянием современных лечебных программ КЖ пациентов существенно улучшается. Д.В.Винников (2003) разработал подходы к оценке табачной зависимости и изучил эффективность программ отвыкания от

курения в комплексной реабилитации больных хроническим обструктивным заболеванием легких. Изучению эффективности комплексной программы реабилитации с образовательным компонентом у больных хроническим обструктивным заболеванием легких посвящена работа Р.А.Чолуровой (2004). Контроль и профилактику йододефицитных заболеваний в Кыргызстане тщательно изучила в докторской диссертации Султаналиева Р.Б. (2006). Ею были на законодательном уровне разработаны, внедрены и научно оценены современные методы контроля йододефицитных состояний. Л.Н.Эреджепова (2009) исследовала ведение пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) на первичном уровне здравоохранения в Кыргызстане и предложила оптимизировать менеджмент при этой болезни с учетом стратегии PAL ВОЗ. Впервые изучила уровень альфа-1-антитрипсина у этнических кыргызов с хронической обструктивной болезнью легких Сыдыкова С.Ж. (2011), разработавшая программу диагностики и ведения пациентов с дефицитом А-1-АТ, адаптированную к условиям Кыргызстана. Особенности табакокурения и эффективность антитабачных программ в условиях промышленного предприятия были предметом изучения Буржубаевой А.К. (2012).

Н.Н.Бримкулов является членом редколлегии журналов «Здравоохранение Кыргызстана», «Вестник Ассоциации пульмонологов Центральной Азии» (Ташкент), «Респираторная медицина» (Барнаул, Россия), «Клиническая фармакология и фармакоэкономика» (Москва). заместителем главного редактора журнал «Вестник КГМА». По его инициативе статьи «Вестника КГМА» индексируются в Российском индексе научного цитирования – РИНЦ.

В течение ряда лет Н.Н.Бримкулов состоял членом Экспертной комиссии НАКа и ВАКа КР, выполнял обязанности председателя Ученого Совета МЗ КР. В настоящее время Н.Н.Бримкулов координирует научно-исследовательскую деятельность кафедр КГМА,



подготовку аспирантов и докторантов. Он предложил ежегодное проведение Дней науки КГМА.

В 2012 году кафедрой начата учебно-исследовательская профилактическая программа «Студенты-медики за здоровый Кыргызстан».

Будучи заведующим кафедрой, как педагог-новатор, Н.Н.Бримкулов активно участвовал во внедрении модульно-рейтинговой интегрированной системы обучения (ИСО), мультимедийных технологий обучения, разработке Государственных образовательных стандартов (ГОС) третьего поколения (2009-2010гг). Являясь членом главного учебно-методического комитета (ГУМК) членом учебно-методического объединения по медицинскому образованию при Министерстве образования КР, активно участвовал в разработке проекта «Стратегии реформирования высшего медицинского и фармацевтического образования в Кыргызской Республике (2008)», Каталога компетенций выпускника ВУЗа по специальности «Лечебное дело», проектов Закона КР «О высшем и последипломном медицинском и фармацевтическом образовании» (2010-2011), «Концепции последиplomного образования в КР» (2012). В рамках разработки новых учебных программ участвовал во внедрении учебных модулей «От молекулы к клетке», «От клетки к органу» и «Человек, общество и здоровье», интегрировавшим основные теоретические и прикладные предметы, необходимые студенту-медику 1-го курса.

В течение многих лет (с 1984г) Н.Н.Бримкулов выполняет обязанности главного пульмонолога МЗ КР, является членом Координационного совета по разработке клинических протоколов МЗ КР и Национального лекарственного комитета, заместителем председателя Республиканского координационного Совета по неинфекционным заболеваниям (РКСНИЗ)

В 2003-2010гг под его руководством были разработаны и реализованы Республиканская программа по борьбе с заболеваниями органов

дыхания (2003-2007гг) и Республиканская программа «Легочное здоровье» на 2007-2010гг. Он был также одним из инициаторов (совместно с проф. Т.Ч.Чубаковым) и менеджером Кыргызско-Финской программы по легочному здоровью (2003-2007) и Кыргызско-Финского проекта «Укрепление легочного здоровья в Кыргызстане в 2007-2009 гг», на выполнение которых Правительством Финляндии были выделены два гранта (более 3 млн евро) и которые стали крупнейшими успешными международными проектами в период реформирования здравоохранения страны, заложившими основы новой национальной политики в области респираторных болезней. По РAL стратегии ВОЗ было обучено и обеспечено минимально необходимым инструментарием более 7000 медработников Кыргызстана; организованы и оснащены пульмонологические отделения во всех областях, подготовлены и изданы образовательные материалы (буклеты и плакаты) и видеофильмы для населения и пациентов общим тиражом более 100 тысяч экземпляров. Наиболее важные пульмонологические технологии стали доступны повсеместно (пикфлоуметрия, небулайзерная терапия, препараты для лечения БОД по списку ЖВЛС, оксигенотерапия концентраторами) или на уровне областей (спирометрия, неинвазивная вспомогательная вентимляция). По заключению экспертов ВОЗ, эти программы стали крупнейшими успешными международными проектами в период реформирования здравоохранения страны, заложившими основы новой национальной политики в области респираторных болезней. Важно подчеркнуть, что в целом, за последние 10 лет произошло снижение показателей смертности от БОД. Это проявилось как в снижении смертности от БОД в общей структуре смертности в КР, так и в снижении показателей смертности в целом от БОД и по отдельным нозологиям.

С целью повышения квалификации врачей, стимулирования научных исследований, развития международных контактов Н.Н.Бримкуловым

были организованы 3-й конгресс пульмонологов Центральной Азии (Бишкек, 2000), шесть Национальных конгрессов по болезням органов дыхания (в Бишкеке, 2003, 2005, 2011; Оше 2007, 2013; Караколе 2009), 1-й Кыргызско-Турецкий симпозиум по пульмонологии (2004г.). Одновременно в течение ряда лет ежегодно проводятся научно-практические конференции и акции в Международные дни борьбы с астмой (май), курением (31 мая), пневмонией (ноябрь), ХОБЛ.

Н.Н. Бримкулов активно участвует в работе Республиканского общества терапевтов (ныне - Ассоциация врачей по внутренней медицине Кыргызской Республики АВВМ КР), в 1995-2008г. – вице-президент, в 2008-2011гг – президент АВВМ. Он был одним из инициаторов создания и членом президиума (1994), в 2000-2004гг. – президент, а в 2004-2013гг. – вице-президент Ассоциации пульмонологов Центральной Азии.

Действительный член (с 1997г.), член Правления и первый Национальный делегат от Кыргызстана (2002-2005гг) Европейского Респираторного общества (ЕРО), участник

многих конгрессов ЕРО. Член Международного союза борьбы с туберкулезом и респираторными заболеваниями (IUTLD), Международного общества по горной медицине (с 2001г.). Инициатор создания и исполнительный директор Кыргызского комитета “Врачи за предотвращение ядерной войны” (КК ВПЯВ) с 1981г.

Награжден Почетной грамотой Министерства здравоохранения КР (1976), Почетной грамотой и медалью им. Боткина Всесоюзного научного общества терапевтов (1987); значком “Отличник здравоохранения” (1995), Почетной грамотой Кыргызской Республики (1996г).

И сегодня Н.Н.Бримкулов продолжает активную педагогическую, научно-исследовательскую и клиническую работу; вносит значительный вклад в развитие медицинской науки и здравоохранения Кыргызстана. Коллеги, ученики и студенчество КГМА поздравляют юбиляра и желают ему крепкого здоровья, неиссякаемой энергии и новых творческих достижений в его благородной деятельности врача, ученого и педагога.

Коллектив КГМА имени И.К. Ахунбаева