



Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік  
фармацевтика академиясының

# ХАБАРШЫСЫ

• ВЕСТНИК •

“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy

REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

**ТОМ I**

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ

№3(68), 2014

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА  
АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

# ХАБАРШЫСЫ

№ 3 (68), 2014, ТОМ I

РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛ   РЕСПУБЛИКАНСКИЙ НАУЧНЫЙ  
ЖУРНАЛ

“VESTNIK”

of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy  
REPUBLICAN SCIENTIFIC JOURNAL

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

«Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Южно-Казakhstanская государственная фармацевтическая академия»

Журнал зарегистрирован Министерством связи и информации Республики Казахстан  
Регистрационное свидетельство №11321-ж от 24.02.2011 года.  
ISSN 1562-2967

«Вестник ЮКГФА» зарегистрирован в Международном центре по регистрации сериальных изданий ISSN(ЮНЕСКО, г.Париж,Франция), присвоен международный номер ISSN 2306-6822  
Журнал индексируется в КазБЦ; в международной базе данных Information Service, for Physics, Electronics and Computing (InspecDirect)

Компьютерный набор и верстка: Суюнбаева Н.С.

**Адрес редакции:**  
160019 Республика Казахстан,  
г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1  
Тел.: 8(725-2) 40-22-08, 40-82-22(113)  
**Факс: 40-82-19**

E-Mail: [medacadem@rambler.ru](mailto:medacadem@rambler.ru)  
Тираж 300 экз. Журнал отпечатан в типографии ОФ «Серпилис», г. Шымкент.

**Главный редактор**

Сексенбаев Б.Д., доктор мед. наук., профессор, академик КазНАЕН

**Заместитель главного редактора**

Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук

**Редактор научного журнала**

Шаймерденова Р.А., член Союзов журналистов СССР и Казахстана

**Редакционная коллегия:**

Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент  
Булешов М.А., доктор мед наук, профессор  
Дуцанова Г.А., доктор мед.наук, профессор  
Карабеков А.К., доктор мед.наук, профессор  
Махатов Б.К., доктор фарм.наук, профессор, академик КазНАЕН

Ордабаева С.К., доктор фарм.наук, профессор  
Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор  
Оспанова С.А., доктор мед.наук, профессор  
Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор  
Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор  
Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор

**Редакционный совет:**

Азизов И.К., д.фарм. н., профессор (г. Ташкент, Узбекистан)  
Галимзянов Х.М., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)  
Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated Professor (Dudley, UK)

Гладух Е.В., д.фарм.н., профессор (г. Харьков, Украина)  
Исупов С.Д., д.фарм.н., профессор (г. Душанбе, Таджикистан)

Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г. Курск, Россия)  
Корчевский А. Phd, Doctor of Science(г. Колумбия, США)  
Костенко Н.В., д.м.н., профессор (г. Астрахань, Россия)  
Маркарян А.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)  
Попков В.А., д.фарм.н., профессор (г. Москва, Россия)  
Тихонов А.И., д.фарм.н., профессор (г. Харьков, Украина)  
Чолпонбаев К.С., д.фарм.н., проф. (г. Бишкек, Кыргызстан)  
Nannette Turner, Phd.MPH(г. Колумбия, США)  
Шнитовска М., Prof., Phd., M.Pharm (г. Гданьск, Республика Польша)

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясына - 35 жыл!  
"Фармацевтикалық білім, ғылым және өндіріс - "Қазақстан-2020" стратегиясы  
бағытында" халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясы"  
**Қазақстан Республикасы, Шымкент, 23-24 қазан 2014 жыл**

Южно-Казахстанская государственной фармацевтической академии – 35 лет!  
Международная научно-практическая конференция "Фармацевтическое  
образование, наука и производство - ориентир на стратегию "Казахстан-2020"  
23-24 октября 2014 года, Шымкент, Республика Казахстан

South – Kazakhstan State Pharmaceutical Academy – 35 years!  
International Scientific and Practical Conference “Pharmaceutical education, science  
and production – a reference to the strategy “Kazakhstan – 2020”  
October 23-24, 2014, Shymkent, Republic of Kazakhstan

## ИННОВАЦИОННЫЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

УДК 615.453.6:615,015

**А.В. Черкасова** - д.фарм.н., проф. Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация, e-mail: [Chirikys@list.ru](mailto:Chirikys@list.ru)

**Е.В.Флисюк** - докт. фарм. наук, проф. Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

### ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК ИНДАПАМИДА ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ

#### АННОТАЦИЯ

В результате проведенного исследования разработана технология таблеток индапамида 1,5 мг пролонгированного действия. Состав и технология получения разрабатываемой лекарственной формы обеспечивает соответствие таблеток требованиям проекта нормативной документации (проект ФСП) и получение требуемого профиля высвобождения активной фармацевтической субстанции. Кинетика перехода действующего вещества (индапамида) в среду растворения из разрабатываемого препарата эквивалентна кинетике перехода действующего вещества из оригинального препарата «Арифон<sup>®</sup> ретард таблетки с контролируемым высвобождением, покрытые оболочкой, 1,5 мг» производства Лаборатории Сервье Индастри, (Франция).

**Ключевые слова:** пролонгированное высвобождение, индапамид, гипромелоза, профиль высвобождения, сравнительная кинетика растворения

#### Цель исследования

Разрабатываемые таблетки-ядра Индапамида пролонгированного высвобождения 1,5 мг является аналогом зарегистрированного препарата «Арифон<sup>®</sup> ретард таблетки с контролируемым высвобождением, покрытые оболочкой, 1,5 мг» производства Лаборатории Сервье Индастри, (Франция). Поэтому кинетика перехода действующего вещества (индапамида) в среду растворения из разрабатываемого препарата должна быть эквивалентна кинетике перехода действующего вещества из оригинального препарата Арифон ретард.

#### Материалы и методы

В качестве АФИ (активного фармацевтического ингредиента) использовали субстанцию индапамида фирмы Ченгде Миракл Фармасаеутикал Ко.Лтд, Китай (НД 42-14781-07). Данная субстанция представляет собой мелкодисперсный кристаллический порошок, имеющий пластинчатую форму кристаллов с размерами основной фракции до 12 мкм, не обладает сыпучестью и прессуемостью. Субстанция индапамида описана в монографиях Европейской, Британской и Американской фармакопей.

Сухое смешение компонентов таблетсмеси проводили в лабораторном миксере YB-5 (ф. Erweka). Влажное гранулирование смеси осуществляли в лабораторной сушилке-грануляторе Midi Glatt (ф. Glatt). Потерю в массе при высушивании определяли на электронном анализаторе влажности MA-30 (ф. Sartorius). Сыпучесть порошков определяли на приборе GTL (ф. Erweka), объёмную плотность до и после уплотнения измеряли на приборе типа SVM-121 (ф. Erweka). Прессуемость определяли на приборе ТВН-30 (ф. Erweka). Таблетирование проводили на лабораторном однопуансонном прессе Cambsavi C600B&C6 (ф. BEIJING C&C CAMBCAVI). Форму и размер частиц определяли с помощью автоматизированной системы для анализа формы и размера частиц Morphologi G3S (ф. Malvern Instruments Ltd.).

#### Результаты и обсуждение

Субстанция индапамида имеет неудовлетворительные технологические характеристики, которые представлены в таблице 1, но т.к. его дозировка в лекарственной форме очень мала, в первую очередь была исследована возможность использования метода прямого прессования, как самого эффективного и рационального метода получения таблетированных форм. Использовались

вспомогательные вещества фирмы DFE Pharma (различные типы лактозы моногидрата, рекомендованные для технологии прямого прессования) и фирмы Dow Chemical Company (марка гипромеллозы типа К для прямого прессования). В качестве скользящего вещества использовали кремния диоксид коллоидный (Aerosil 200 Pharma), в качестве смазывающего – магния стеарат. Однако результаты анализа полученных масс для таблетирования на однородность распределения лекарственного вещества показали, что все смеси были неоднородны по составу.

**Таблица 1 - Физико-химические и технологические свойства субстанции индапамида**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Значение показателя</b>
1.	Описание	почти белый кристаллический порошок
2.	Растворимость	растворим в безводном этаноле, практически нерастворим в воде
3.	Форма частиц (автоматизированная система для анализа формы и размера частиц Morphologi G3S фирмы Malvern Instruments Ltd)	плоские пластины
4.	Размер частиц, мкм (лазерный анализатор размера частиц Mastersizer 3000 Malvern Instruments Ltd)	D10=2,26±0,071; D50=6,02±0,262; D90=12,3±0,390
5.	Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup> (прибор SVM-121, ф. Erweka) (до уплотнения)	0,38±0,02
6.	Насыпная плотность, г/см <sup>3</sup> (прибор SVM-121, ф. Erweka) (после уплотнения)	0,51±0,02
7.	Сыпучесть, г/с (прибор GTL, ф. Erweka)	0,2±0,02
8.	Прессуемость, кгс (прибор ТВН-30, ф. Erweka)	1,9±0,05

В связи с этим, было принято решение о применении технологии влажного гранулирования. Использовались вспомогательные вещества, предназначенные для данной технологии: Pharmatose 200 М (лактозы моногидрат, наполнитель), Plasdon К-29/32 (повидон, связующее), Methocel К4М Premium (гипромеллоза с вязкостью 3000–5600 сР, типом замещения 2208, пролонгатор), Tablube® (магния стеарат, лубрикант). Качественный и количественный состав таблеток индапамида пролонгированного действия 1,5 мг представлен в таблице 2.

**Таблица 2 - Состав таблетки-ядра Индапамида пролонгированного действия 1,5 мг**

<b>Наименование компонента</b>	<b>Состав на 1 таблетку-ядро, мг</b>
Индапамид	1,5
Лактозы моногидрат	134,5
Повидон К-30	4,0
Гипромеллоза К4М	56,0
Кремния диоксид коллоидный	2,0
Магния стеарат	2,0
Масса таблетки-ядра:	200,0

Изготовление массы для таблетирования осуществляли в лабораторной сушилке-грануляторе Midi Glatt (ф. Glatt). При включенном нагреве перемешивали отвешенные количества индапамида, кремния диоксида коллоидного и лактозы моногидрата, затем увлажняли

полученную смесь 10 % раствором повидона. После окончания подачи увлажнителя производили сушку гранулята. После чего производили опудривание гипромелозой и магния стеаратом.

Параметры стадии гранулирования и их оптимальные значения были определены экспериментально [3]. Был выбран следующий режим технологического процесса получения массы для таблетирования:

время сухого перемешивания компонентов 5 мин;  
скорость подачи увлажнителя 3,4 - 3,8 мл/мин;  
температура сушки смеси (в слое) 36 - 40 °С;  
потеря в массе при высушивании 1,5 - 2,0 %;  
время опудривания 2-3 мин.

Таблетирование проводили на лабораторном однопуансонном прессе Cambcavi C00B&C6 (ф. BEIJING S&C CAMBCAVI). Таблетки-ядра Индапамида 1,5 мг пролонгированного высвобождения — круглые двояковыпуклые таблетки диаметром 8 мм, радиусом кривизны 0,9 Д, массой 0,2 г.

Показатели качества таблеток индапамида пролонгированного действия 1,5 мг представлены в таблице 3.

**Таблица 3 - Таблетки-ядра Индапамида 1,5 мг**

Наименование показателя	норма		критические значения	
Средняя масса и однородность массы таблеток, г	0,2 г ± 7,5 % (0,185 - 0,215 г)		менее 0,285	более 0,215
Прочность таблеток на истирание, %	97	-	менее 97	-
Прочность таблеток на излом, кгс	8	10	менее 8	более 10

Тест «Растворение» таблеток-ядер индапамида проводили в соответствии с требованиями ОФС 42-0003-04 (прибор типа «Лопастная мешалка», среда растворения - 0,01 М раствор хлористоводородной кислоты, объем среды растворения – 500 мл, скорость вращения мешалки – 50 об/мин, отбор проб – 4, 8 и 16 ч).

Нормы растворения разрабатываемого препарата согласуются с нормами по высвобождению активной фармацевтической субстанции в препарате «Арифон® ретард, таблетки с контролируемым высвобождением покрытые пленочной оболочкой 1,5 мг». В раствор должно перейти C16H16ClN3O3S (индапамида): от 17 % до 35 % через 4 ч, от 35 % до 55 % через 8 ч и не менее 75 % через 16 ч.

Разработанная технология изготовления обеспечивает соответствие всех показателей качества требованиям проекта нормативной документации, а также эквивалентность кинетики растворения разрабатываемого препарата кинетике растворения оригинального препарата. Эквивалентность кинетики растворения лекарственного вещества оценивали, исходя из фактора сходимости ( $f_2$ ) [4], который составил 77,3.

#### **ВЫВОДЫ**

В результате проведенной научно-исследовательской работы разработана технология производства таблеток-ядер индапамида 1,5 мг с пролонгированным высвобождением активного фармацевтического ингредиента. Произведен выбор оптимального режима процесса производства разрабатываемой лекарственной формы для обеспечения требуемого профиля высвобождения активной фармацевтической субстанции.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Е.В. Флисюк, А.В. Палечкин, М.А. Буракова, Л.М. Маркова, Е.И. Саканян, Б.К. Котовский. Моделирование процесса истирания гранул с растительными экстрактами в псевдоожиженном слое//Хим.-фарм. журнал, №7- 2005, - с. 54-56.
2. Государственная фармакопея СССР XI издания, вып. 1. – М.: Медицина, 1987.
3. ОФС 42-0003-04 «Растворение»
4. Оценка биоэквивалентности лекарственных средств. Методические указания, Приложение 4, Москва.- 2008.

## ТҮЙІН

**А.В. Черкасова** – фарм.ғ.д., проф. Санкт-Петербург мемлекеттік химия-фармацевтикалық академиясы, Санкт-Петербург қ., Ресей, e-mail: [Chirikys@list.ru](mailto:Chirikys@list.ru)

**Е.В.Флисюк** - фарм.ғ.д., проф. Санкт-Петербург мемлекеттік химия-фармацевтикалық академиясы, Санкт-Петербург қ., Ресей

### ӘСЕРІ ҰЗАРТЫЛҒАН ИНДАПАМИД ТАБЛЕТКАСЫНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Жүргізілген зерттеу нәтижесінде әсері ұзартылған индапамид 1,5 мг таблеткаларының технологиясы жасалынды. Өндірілген дәрілік түрдің құрамы мен дайындау технологиясы таблетканың нормативті құжат талаптарына жауап береді (УФМ проекті) және белсенді фармацевтік субстанцияның босап шығу профилінің талабын қамтамасыз етеді. Әсер ететін заттың (индапамид) еру ортасына өту кинетикасы, Сервье Индастри (Франция) зертханасында өндірілген «Қабықшамен қапталған және босап шығу бақыланатын Арифон® ретард 1,5 мг таблеткасы» оригинал препаратының кинетикасына эквиваленті.

*Кілт сөздер:* босап шығу әсері ұзартылған, индапамид, гипромелоза, босап шығу профилі, еру кинетиксын салыстыру

## RESUME

**Anna V. Cherkasova** - doctor of pharmaceutical sciences, Prof ., e-mail: [Chirikys@list.ru](mailto:Chirikys@list.ru)  
St. Petersburg State Chemical-Pharmaceutical Academy, St. Petersburg, Russian Federation

### TECHNOLOGY OF PRODUCING TABLETS OF INDAPAMID WITH SUSTAINED RELEASE OF API

In this research manufacturing technology of Indapamid tablets 1.5 mg with sustained API release have been developed. Manufacturing process conditions for the new drug dosage form and for required API release have been chosen. The kinetics of the transition of the active ingredient (indapamide) in the dissolution medium from the development of the drug is equivalent to the transition kinetics of the active ingredient from the original drug "Arifon® retard controlled release tablets, coated tablets, 1.5 mg" Servier Laboratories manufacturing Industry, (France).

*Key words:* sustained release, indapamid, hypromellose, release profile, comparative dissolution kinetics

УДК 615.011:547.272.35

**Ковалевская И.В.** – к.фарм.н., Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

**Рубан Е.А.** – д.фарм.н., проф., Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

### СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЙ С КВЕРЦЕТИНОМ

## АННОТАЦИЯ

В настоящее время является актуальной разработка состава и технологии лекарственных средств, имеющих комплексное воздействие на патогенетические звенья как основной, так и сопутствующих патологий. Для предотвращения развития патологических процессов, сопровождающихся гипоксическим состоянием, в последнее время применяется кверцетин.

Сложность разработки лекарственных форм на его основе связана с низкой растворимостью. Данная статья является частью работы, посвященной повышению биодоступности кверцетина путем создания твердых дисперсий на основе высокомолекулярных веществ.

**Ключевые слова:** кверцетин, биодоступность, твердые дисперсии.

**Цель исследования.** В настоящее время доказана ведущая роль интенсификации свободнорадикальных процессов (СРП) в развитии патологических процессов, сопровождающихся гипоксическим состоянием. Одним из способов предотвращения окислительного стресса является активирование антиоксидантных соединений, способных в малых концентрациях тормозить чрезмерное образование свободных радикалов в результате окислительного стресса. Большой интерес среди антиоксидантов вызывает кверцетин (КВ). Это природный флавоноид, выделенный из древесины лиственницы. Он обладает широким спектром биологической активности: способствует уменьшению проницаемости и ломкости капилляров, снимает спазмы гладкой мускулатуры, имеет выраженную антиоксидантную активность, нормализует процессы функционирования эндокринной, сердечно-сосудистой и др. систем организма человека. Следует отметить, что кверцетин угнетает процессы не только неферментного, но и ферментного перекисного окисления липидов. Кроме того, препарат защищает от окисления кислоту аскорбиновую и адреналин, продукты окисления которых способны дополнительно активировать перекисное окисление липидов. Параллельно кверцетин активизирует ферменты антиоксидантной защиты (каталаза, супероксиддисмутаза и др.). Антиоксидантными свойствами обладает и ряд его метаболитов [7]. Поэтому разработка фармацевтических препаратов с КВ является актуальной задачей фармацевтической науки.

При разработке состава и технологии фармацевтического препарата большое внимание уделяют улучшению растворимости активного фармацевтического ингредиента (АФИ). Согласно проведенным ранее исследованиям, субстанция кверцетина не растворима в воде. Изменение pH приводит к незначительному увеличению растворимости. На основании полученных данных его можно отнести к IV классу по биодоступности согласно системе биофармацевтической классификации лекарств. Одним из направлений увеличения биодоступности АФИ является использование его в форме твердых дисперсий (ТД) со вспомогательными веществами [4,5].

Твердые дисперсии - это би- или многокомпонентные системы, состоящие из лекарственного вещества и носителя с частичным образованием комплексов переменного состава с материалом носителя. Использование твердых дисперсий в медицине перспективно для оптимизации высвобождения лекарственного вещества из лекарственной формы (ЛФ); повышения биодоступности и усиления фармакологической активности лекарственного вещества за счет увеличения его растворимости; модифицирования скорости высвобождения активного фармацевтического ингредиента; устранения нежелательных побочных реакций на организм за счет снижения дозировки; устранения неприятного запаха, вкуса и так далее [7].

Рациональный выбор вспомогательных веществ позволяет обеспечить максимальный терапевтический эффект АФИ лекарственного средства, уменьшить побочные эффекты, а в некоторых случаях усилить действие введенной субстанции. Применение твердых дисперсий с использованием полимеров заслуживает особого внимания вследствие биоадгезивных свойств полимеров. При попадании на слизистые оболочки и кожу макромолекулы высокомолекулярных веществ адсорбируются на их поверхности, и как правило, увеличивают проницаемость клеточных мембран (в низких концентрациях), обеспечивают активный трансмукозный транспорт АФИ [2].

Поэтому целью нашей работы стало изучение технологических и биофармацевтических показателей твердых дисперсий кверцетина на основе различных высокомолекулярных веществ.

#### **Материалы и методы.**

Объектами исследования стали твердые дисперсии с кверцетином на основе  $\beta$ -циклодекстрина, поливинилпирролидона, полиэтиленгликоля-6000, которые были получены жидкофазным и твердофазным методом. Жидкофазный метод основывается на том, что кверцетин вводится в носитель в виде спиртового раствора при перемешивании и нагревании до 75 °С до полного удаления растворителя с получением кристаллического комплекса. Твердофазный метод заключается в механическом измельчении смеси кристаллического кверцетина и носителя в вибромельнице. Технологические показатели (насыпную плотность, сыпучесть, растворимость,

влажность и т.д.) определяли согласно методикам, приведенным в Государственной Фармакопее Украины [1,3].

**Результаты и обсуждение.**

Для проведения сравнительного анализа характеристик твердых дисперсий были получены образцы, состав которых приведен в таблице 1.

**Таблица 1 - Состав модельных образцов твердых дисперсий.**

№	Исследуемый материал
1	кверцетин
5	*кверцетин + $\beta$ -циклодекстрин 1:1
6	*кверцетин +ПВП 1:1
7	*кверцетин + ПЕО1:1
8	*кверцетин +ПЕО 1:2
9	*кверцетин +ПВП 1:2
10	*кверцетин + $\beta$ -циклодекстрин 1:2
11	кверцетин + ПВП 1:1
12	кверцетин +ПЕО 1:1
13	кверцетин + $\beta$ -циклодекстрин 1:1

Примечание. 1:1, 1:2 – соотношение кверцетина и носителя, \* - образцы, полученные твердофазным методом.

Для всех образцов были проведены исследования по изучению характеристик твердых дисперсий, которые приведены в таблице 2.

**Таблица 2 - Технологические показатели полученных дисперсий**

№	Индекс Карра	К пресс, (г/мм)	Сыпучесть, г/с	Влажность, %	Увеличение растворимости
1	29,72	0,735	2,02	0,95	-
5	30,00	1,265	0,12	3,33	3,53
6	12,00	1,388	3,50	2,07	3,94
7	12,06	1,315	4,92	1,00	4,94
8	5,70	1,296	6,01	0,93	3,52
9	4,99	1,388	2,68	0,71	3,47
10	11,64	1,492	2,60	0,85	2,94
11	12,50	1,538	4,60	0,62	7,35
12	7,51	2,280	5,10	1,12	31,65
13	30,23	1,531	2,56	1,98	28,53

Как видно из данных, приведенных в таблице, все образцы за исключением чистого кверцетина, сохраняют способность к сохранению формы после прессования. Показатель коэффициента прессуемости изменяется в сторону увеличения для всех образцов по сравнению с субстанцией кверцетина в соответствии с изменением вязкостно-реологических и текстурных свойств полученных образцов, что можно пояснить наличием пластифицирующих свойств носителей. Введение в состав ТД ПЭО-6000 позволяет увеличить в 2-3 раза сыпучесть исходной субстанции. Наличие  $\beta$ -циклодекстрина в ТД увеличивает способность к удержанию влаги, что в свою очередь может привести к нестабильности препарата в процессе производства и хранения. Увеличение количества носителя при получении образцов не принесло желаемого результата повышения растворимости. Но полученные результаты свидетельствуют, что на данный показатель влияет выбор метода получения. Так ТД, полученные жидкофазным методом, имели значения растворимости кверцетина в 7,35 раз (ПВП), 31,65 раз (ПЭО-6000), и 28,53 раз ( $\beta$ -циклодекстрина) больше по сравнению с исходным материалом.

**ВЫВОДЫ.**

Показано, что использование в качестве носителя  $\beta$ -циклодекстрина увеличивает способность к сохранению остаточной влаги в полученных образцах, а добавление ПВП способствует уменьшению количества влаги в активном фармацевтическом ингредиенте.

Образцы, где в качестве носителя использовались ПВП и ПЭО-6000 увеличивают сыпучесть в 1,5 - 3 раза по сравнению с кверцетином

Установлено, что прессуемость твердых дисперсий зависит от пластичности материала носителя и повышается с увеличением молекулярной массы носителя.

Использование жидкофазного метода способствует увеличению значения растворимости кверцетина в 31,65 раза (ПЭО-6000).

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Державна фармакопея України / Державне п-во «Науково-експертний фармакопейний центр». – 1-е вид., 2 допов. – Х.: PIPEГ, 2008. – 620 с.
2. Допоміжні речовини, що використовуються для варіювання біофармацевтичних показників Ковалевская И.В, Кутова О.В// *Materialy IX mezinarodni vedecko – prakticka conference «Aktualni vymozenosti vedy – 2013» - Dil 15. Lekarstvi. Chemie a chemicka technologie: Praha. Publishing House « Education and Science» s.r.o – stran. 99 – 101.*
3. Душкин А.В. Возможности механохимической технологии органического синтеза и получения новых материалов /Душкин А.В. // *Химия в интересах устойчивого развития. – 2004. – Т.12, №3. – С. 251–274.*
4. Классификация лекарственных средств перорального применения в образцовом списке основных лекарственных средств Всемирной организации здравоохранения согласно системе биофармклассификации. ЕЈРВ; сентябрь 2004 год. - № 58(2). - с.265-78.
5. Ковалевская И.В. Визначення фізико-хімічних характеристик кверцетину/Ковалевская И.В// *Актуальні питання фа-рмацевтичної і медичної практики. – 2014. – № 1. – с. 9 – 11.*
6. Ковалевская И.В. Перспективы использования антиоксидантов в медикаментозной терапии гипоксических состояний/Ковалевская И.В// *Фармация Казахстана. – 2014. – № 8. – С. 31–34.*
7. Повышение биодоступности малорастворимых лекарственных веществ с помощью твердых дисперсий с полиэтиленгликолем/И.И. Краснюк (мл.), В.А. Попков, В.Ю. Решетняк, Ю.В. Оковпень//*Российский медицинский журнал. 2005. - №6. - С. 34-37.*

### **ТҮЙІН**

**Ковалевская И.В.** – фарм.ғ.к., Ұлттық фармацевтикалық университеті, Харьков қ., Украина

**Рубан Е.А.** – фарм.ғ.д., проф., Ұлттық фармацевтикалық университеті, Харьков қ., Украина

### **КВЕРЦИТИНМЕН ҚАТТЫ ДИСПЕРСИЯНЫҢ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТІН ТАЛДАУЫН САЛЫСТЫРУ**

Қазіргі кезде патогенетикалық буындарда негізгі ілеспелі патологияға кешенді әсері бар, дәрілік құралдардың құрамы мен технологиясын өндіру актуальды болып саналады. Соңғы уақытта гипоксиялық жағдаймен қосылған патологиялық үдерістің дамуын алдын алу үшін кверцетин қолданылады. Оның негізінде дәрілік түрлерді дайындау күрделі ерігіштіктің төмен болуында. Берілген мақала жоғары молекулалы қосылыс негізінде қатты дисперсияны өндіру жолымен кверцетиннің биотиімділігін артыруға арналған жұмыстардың бөлігі болып табылады.

*Кілт сөздер:* кверцетин, биотиімділік, қатты дисперсия.

### **RESUME**

**Kovalevskaya I.V.** – candidat of pharmaceutical sciences, National University of Pharmacy, Kharkov, Ukraine

**Ruban E.A.** - doctor of pharmaceutical sciences, Prof., National University of Pharmacy, Kharkov, Ukraine

## THE COMPARATIVE ANALYSIS TECHNOLOGICAL PROPERTIES OF SOLID DISPERSIONS WITH QUERCETIN

He is currently the actual development of technology and drugs having a complex effect on the pathogenetic links of both the main and co-morbidity. To prevent the development of pathological processes involving hypoxic state recently applied quercetin. Complexity of design of dosage forms based on it due to the low solubility. This article is part of the work dedicated to improving the bioavailability of quercetin by creating solid dispersions based on macromolecular substances.

*Keywords:* quercetin, bioavailability, solid dispersions

УДК 615.453:615.213:001.891.58

**Е.С.Шакин**, аспирант, **Т.Г.Ярных** – д.фарм.н., профессор, **В.Г.Никитюк** - канд. фарм. наук, Ph.D  
Национальный фармацевтический университет (НФаУ), г. Харьков, Украина, e-mail: [sh.e.s@list.ru](mailto:sh.e.s@list.ru)

## НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МАСШТАБИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ И ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ В ПРОИЗВОДСТВО ТВЕРДЫХ ДОЗИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ

### АННОТАЦИЯ

Последняя актуализация правил надлежащего производства лекарственных средств и внедрение требований фармацевтической системы качества расширило нормативы GMP на все этапы жизненного цикла лекарственных средств, включая этап масштабирования процессов и трансфера технологии при внедрении в производство. Этот подход, в свою очередь, требует документирования всех процедур, которые должны быть основаны на структурировании (схематизации) процесса масштабирования и трансфера технологии в целом, чему и посвящены исследования, изложенные в данной статье.

**Ключевые слова:** лекарственное средство, жизненный цикл лекарственного средства, масштабирование процесса, трансфер технологии, фармацевтическая система качества, твердые лекарственные формы.

### Цель исследования.

Современная система обеспечения качества лекарственных средств базируется на фармацевтической системе качества (PQS – Pharmaceutical Quality System), которая установлена ICH (*International Conference on Harmonization of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Humane Use*) [1,2]. основополагающий принцип системы PQS – качество каждого лекарственного средства может быть гарантировано для конечного потребителя только при условии, что оно встраивается и обеспечивается на каждом этапе жизненного цикла продукта. В соответствии с последней актуализацией правил надлежащего производства требования GMP распространены (расширены) на все этапы жизненного цикла лекарственного средства [1,2].

Одним из этапов жизненного цикла лекарственного средства, предшествующего его рутинному серийному промышленному выпуску, является масштабирование процесса производства до уровня промышленного и трансфер технологии (Technology Transfer) [2]. Выработка единообразных (стандартизованных) процедур в рамках общего процесса трансфера технологии позволит регламентировать и унифицировать их применительно к любому продукту, а также реально на практике обеспечить качество лекарственного средства на следующем этапе его жизненного цикла – производстве коммерческих серий продукции (Commercial Manufacturing).

Задачами данной работы являлось: схематизация подходов к процедурам масштабирования процессов и трансфера технологии при внедрении в производство лекарственных средств, применительно к производству твердых дозированных лекарственных

форм, а так же определение основных направлений разработки письменных процедур (методик, SOPs) для полноценной письменной регламентации этого процесса.

#### **Материалы и методы.**

Разработка процедур для этапа масштабирования процесса и трансфера технологии, как отдельного процесса в рамках PQS, возможна, если существуют (разработаны) процедуры встраивания качества в лекарственное средство на предыдущем этапе его жизненного цикла – в рамках процесса фармацевтической разработки (Pharmaceutical Development) [2,3].

Один из основополагающих принципов фармацевтической системы качества, который регламентирован последней актуализированной редакцией правил GMP EU: «*управление продукцией и знаниями должны осуществляться на всех этапах жизненного цикла продукта*» [1]. Применение системы управления знаниями (*Knowledge Management*) на этапе масштабирования техпроцесса и трансфера технологии должно позволить не только не потерять полученные и накопленные на этапе фармразработки знания, но и максимально полно использовать их для решения следующих задач (в рамках системы PQS):

- сформировать программу мероприятий по переносу технологии (*Technology Transfer*), включая испытания по масштабированию технологии (в лабораторных условиях, на «пилотном» участке, в условиях промышленного производства) с учетом требований ICH;
- составить и обосновать программу мониторингов параметров процесса получения (производства) и качества продукта (*Process Performance and Product Quality Monitoring System*), в соответствии с требованиями PQS и основываясь на системе управления рисками (*QRM – Quality Risk Management*) [4];
- провести масштабирование технологического процесса до стандартизованных размеров коммерческих серий продукта (с учетом производственной рецептуры / формулы, приводимой в регистрационном досье на продукт), осуществить перенос технологии на реальные производственные мощности производственного участка, а также обзор (мониторинг, анализ) предварительно оцененных рисков (*Risk Review*);
- разработать программу проверки правильности, воспроизводимости и стабильности процесса промышленного производства продукта и схему валидации технологического процесса (*Process Validation Scheme*), если это необходимо и допустимо (например, при формировании регистрационного досье в формате CTD) [5];
- провести валидацию технологического процесса (*Process Validation*), как проверку его правильности, воспроизводимости и стабильности (в соответствии с разработанной программой и схемой) согласно традиционных требований GMP EU (annex 15) [1] и/или актуализированных подходов к валидации процессов (*Process Validation: General Principles and Practices*) [6].

Как результат – обеспечить внедрение продукта, введя в действие окончательно утвержденные версии основной производственной документации и системы мониторингов качества каждой коммерческой серии продукта.

Специфика производства твердых дозированных лекарственных форм – таблеток и твердых желатиновых капсул – требует особого внимания при переносе технологии (масштабировании процессов и трансфере технологии) из-за сложности самого технологического процесса производства. Наиболее значимым, для воспроизводимости процессов при их масштабировании и трансфере, является применение стрессовых, в отношении действующих и вспомогательных веществ, технологических операций. К таким операциям можно отнести: получение смеси компонентов (аспекты совместимости, стабильность), получение гранул (воздействие влаги, температуры, кислорода воздуха), получение массы для таблетирования или инкапсулирования (аспекты обеспечения однородности распределения гранулята и опудривающих компонентов), получение лекарственной формы (механические воздействия) и др. Каждая из этих операций характеризуется значительным количеством регулируемых и изменяемых параметров, что способствует возникновению риска ухудшения показателей качества ... как промежуточных продуктов, так и готового лекарственного средства, поддержания стабильности качественных показателей при установленном сроке хранения. Правильный подбор параметров ведения каждой из операций процесса, а также правильная программа мониторингов этих параметров, обоснованные результатами оценивания рисков (*Risk Assessment*) – залог успешной практики масштабирования технологических процессов и трансфера технологии этого вида фармацевтической продукции.

**Результаты и обсуждение.**

В результате проведенной работы для последующей организации практических и систематизированных мероприятий по масштабированию процесса и трансферу технологии, нами:

- обоснована необходимость выделения комплекса процедур по масштабированию процессов и трансферу технологии как отдельной самостоятельной системы/процесса в рамках требований PQS и с учетом системного/процессного подхода;
- определены варианты ситуаций, предшествующие трансферу (переносу) технологии на промышленный производственный участок, как факторы, определяющие вариабельность процедур масштабирования и трансфера технологии (схематично представлена на Рис.1);
- сформулирована и схематично визуализирована систематизация основных групп мероприятий в рамках процесса масштабирования и трансфера технологии (схематично представлена на Рис.2 – с отображением основных составляющих процесса и ожидаемых документально оформляемых результатов по каждой из этих составляющих), а так же блок-схема этого процесса.

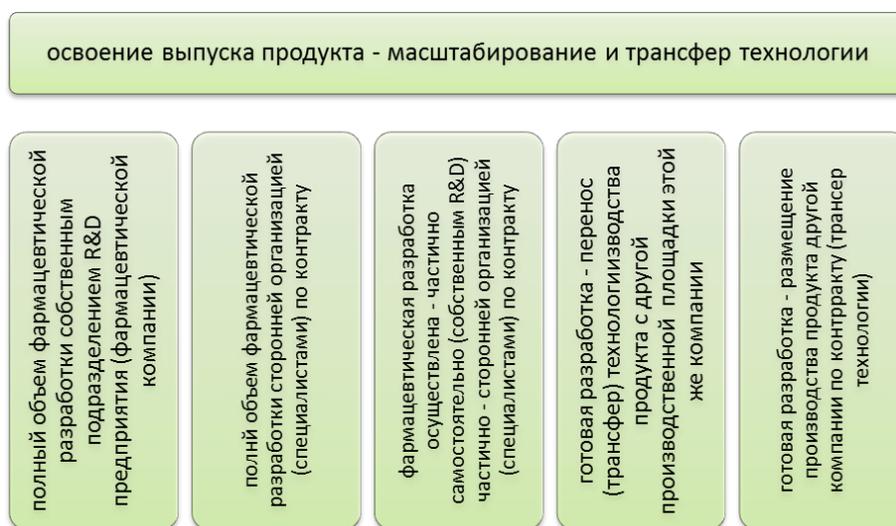


Рисунок 1 - Этапы создания и внедрения в производство лекарственного средства – варианты ситуаций, предшествующие трансферу технологии

Предложенная схематизация процесса масштабирования и трансфера технологии обеспечивают рациональный алгоритм создания (разработки) системы документации, детально регламентирующей соответствующие процедуры. Документирование процедур в рамках системы масштабированию процесса и трансфера технологии позволит, в свою очередь, стандартизовать соответствующие действия и их последовательность, распределить ответственность между подразделениями и отдельными специалистами (персонал), максимально на практике оптимизировать весь процесс. В конечном итоге, в соответствии с требованиями современной системы PQS – обеспечить встраивание качества в продукт на данном этапе жизненного цикла продукта и, соответственно, повысить гарантии для конечного потребителя в качестве, безопасности и эффективности лекарственного средства, производимого в промышленных масштабах и реализуемого в коммерческих объемах.



Рисунок 2 - Основные составляющие процесса масштабирования процесса и трансфера технологии и ожидаемые результаты

#### ВЫВОДЫ.

Таким образом, в результате проведенной работы была предложена схематизация подходов к процедурам масштабирования процессов и трансфера технологии при внедрении в производство лекарственных средств (применительно к производству твердых дозированных лекарственных форм), а также определены основные процедуры, для которых потребуются письменно прописанные методики (SOPs).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. The Rules Governing Medicinal Products in the European Union. Volume 4. EU Guidelines to Good Manufacturing Practice Medicinal Products for Human and Veterinary Use. – 2013. - Chapter 1. Pharmaceutical Quality System.
2. Document ICH Q10. Pharmaceutical Quality System. 2009.
3. Document ICH Q8(R2). Pharmaceutical Development. 2009.
4. Document ICH Q9. Quality Risk Management. 2006.
5. The rules governing medicinal products in the European Union. - V.2B. - Notice to applicants. Medicinal products for human use. Common Technical Document. – 2008.
6. Guideline on Process Validation. – 2013 – EMA/CHMP/CVMP/QWP/70278/2012.

#### ТҮЙІН

Е.С.Шакин, аспирант, Т.Г.Ярных – фарм.ғ.д., профессор, В.Г.Никитюк - фарм.ғ.к., Ph.D.  
Ұлттық фармацевтік университеті, Харьков қ., Украина, e-mail: [sh.e.s@list.ru](mailto:sh.e.s@list.ru)

#### ҚАТТЫ ДОЗАЛАНҒАН ДӘРІЛІК ТҮРЛЕР ӨНДІРІСІН ЕНДІРУ КЕЗІНДЕГІ ҮДЕРІСТІ МАСШАБТАУ ЖӘНЕ ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ КЕЙБІР СҰРАҚТАРЫ

Дәрілік құралдардың тиісті өндіріс ережелерін актуализациялау және фармацевтік сапалық жүйенің талаптарын ендіру, дәрілік құралдардың өмірлік циклінің барлық сатыларында GMP

нормативтерін кеңейті. Бұл барлық рәсімдер құрылымдық масштабтау және трансфер технологиясы негізінде құжаттарды толтыруды қажет етеді.

*Кілт сөздер:* дәрілік құрал, дәрілік құралдың өмірлік циклі, үрдістерді масштабтау, трансфер технологиясы, фармацевтік сапалық жүйе, қатты дәрілік түрлер.

#### **RESUME**

**E.Shakin**, aspirant, **T.Yarnykh** - doctor of pharmaceutical sciences, Prof ., **V.Nikityuk** - candidate of pharmaceutical sciences, PhD  
National University of Pharmacy, Kharkov, Ukraine, e-mail: [sh.e.s@list.ru](mailto:sh.e.s@list.ru)

#### **QUESTIONS SCALING PROCESSES AND TRANSFER OF TECHNOLOGY UNDER IMPLEMENTATION IN THE PRODUCTION OF SOLID DOSAGE FORMS**

Last updated by the rules of good manufacturing drugs and implementation of the requirements of the pharmaceutical quality system expanded GMP guidelines for all stages of the life cycle of drugs, including the step of scaling processes and technology transfer into production. This requires documentation of all procedures, which should be based on structuring (schematic) process scaling and transfer of technology in general, which are devoted to the research outlined in this article.

*Key words:* drug, the life cycle of the drug, the scaling process, transfer of technology, the pharmaceutical quality system, solid dosage forms.

УДК 619:615.015.14.61.45

**Ф.Х.Кильдияров** - к.фарм.н., доц., Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия, e-mail:dekanat.farm@yandex.ru

**Р.М.Габитов** – аспирант, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

**В.А.Катаев** - д.фарм.н., профессор, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

**В.Н.Кильдияров** - студент 4 курса, Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа, Россия

#### **ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАЩИТНОЙ МАЗИ ДЛЯ ВЕТЕРИНАРИИ**

#### **АННОТАЦИЯ**

В статье отражены результаты разработки состава, технологии защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена с метилурацилом и исследованы ее технологические и биофармацевтические свойства. Показано, что защитная мазь на основе метилурацила обладает удовлетворительными технологическими и биофармацевтическими свойствами и может быть рекомендована для дальнейших углубленных фармакологических исследований на сельскохозяйственных животных.

**Ключевые слова:** низкомолекулярный полиэтилен, метилурацил, защитная мазь, реология, высвобождение.

В связи с широким развитием промышленного животноводства в последнее время широкое распространение приобретают маститы (воспаление молочной железы). Этиология мастита разнообразна. Особенностью современных условий производства, как правило, является комбинированное, сочетанное и комплексное воздействие на организм сельскохозяйственных животных различных неблагоприятных производственных факторов (физических, химических, биологических и психогенных), каждый из которых усиливает суммарный патогенный эффект. В

этиологии мастита главную роль (около 80% случаев) играют нарушения ветеринарно-зоотехнических правил кормления, содержания и доения коров, травмы и послеродовые осложнения. Причем основное значение придается кормлению, а микроорганизмам отводится второстепенная роль. Также предполагают травмы вымени, неправильное машинное доение, климатические условия (холод, жара), возрастные изменения, генетическая предрасположенность к заболеваниям вымени и сосков, высокая молочная продуктивность, физиологическое состояние организма – запуск, роды, послеродовый период и другие. Особо следует учитывать отсутствие на коже сосков вымени отсутствие потовых и сальных желез, что предрасполагает к образованию трещин, возникновению воспаления, инфицированию и дальнейшему возникновению мастита [1,3,4]. Поэтому, создание защитных мазей обладающих противовоспалительным действие для профилактики маститов коров при машинном доении коров, является актуальным.

**Цель исследования.** Настоящая работа посвящена разработке состава защитной мази с метилурацилом и исследованию ее технологических, биофармацевтических свойств.

**Материалы и методы.** В качестве объектов исследования в работе использовали: метилурацил (ГФХП, ст.644), низкомолекулярный полиэтилен (ТУ 6-05-18-3782), натрий карбоксиметилцеллюлозу (ФС 42-2980-93), вазелин (ГФХ, ст.746), эмульсию консистентную вода/вазелин (ФС 42-125-72). В качестве методов исследования использовали: определение физической совместимости изучаемого компонента основы, определение типа эмульсии, определение кинетической устойчивости эмульсионных композиций центрифугированием, методику определения рН водного извлечения, методику определения метилурацила в мази, методику микроскопического исследования, методику исследования реологических показателей, методику определения высвобождения метилурацила из мази.

**Результаты и обсуждение.** Ранее был разработан состав защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена [2]. Для создания лекарственной формы с метилурацилом необходимо было изучить технологические свойства данного препарата, в частности его совместимость со вспомогательными веществами. Совместимость метилурацила со вспомогательными веществами определяли путем наблюдения за однородностью композиций метилурацила и вспомогательных веществ, взятых в разных соотношениях. Приготовление защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена с метилурацилом предполагает использование в качестве вспомогательных веществ - пластификаторов и эмульгаторов, так как основа защитной мази является эмульсией состоящей из гидрофобного компонента (низкомолекулярного полиэтилена), гидрофильных компонентов (глицерина, натрий карбоксиметилцеллюлозы, эмульгатора – Т-2). Результаты исследований представлены в таблице 1.

**Таблица 1- Совместимость компонентов мази**

№ п/п	Наименование вспомогательных веществ	Совместимость					
		После приготовления			Через один месяц хранения		
		1:10	1:1	10:1	1:10	1:1	10:1
1	Низкомолекулярный полиэтилен	+	+	+	+	+	+
2	Эмульгатор Т-2	+	+	+	+	+	+
3	Глицерин	+	+	+	+	+	+
4	Натрий карбоксиметилцеллюлоза	+	+	+	+	+	+

Примечание: «-» - несовместимая композиция (расслаивается, либо совсем не смешивается)  
 «+» - совместимая композиция

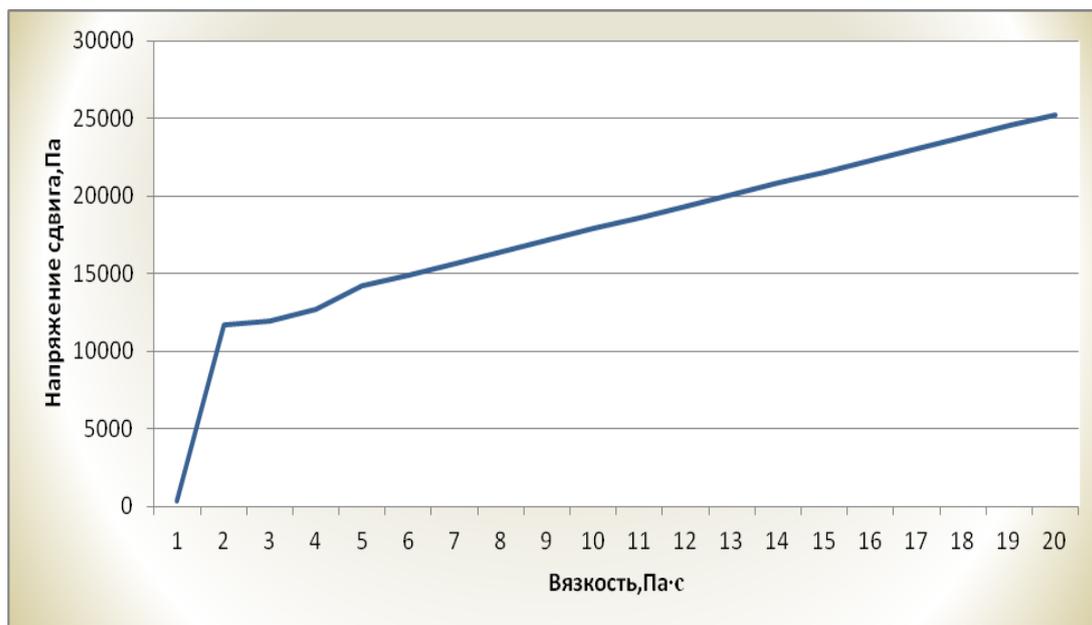
На основании полученных данных можно сделать вывод о совместимости метилурацила с эмульгатором Т-2, натрий карбоксиметилцеллюлозой, глицерином и низкомолекулярным полиэтиленом. Все исследованные вспомогательные вещества могут быть использованы для получения защитной мази с метилурацилом. Защитную мазь готовили в фарфоровых ступках. Ступку помещали на водяную баню, так как некоторые вспомогательные вещества представляют собой твердые массы и необходимо получение их расплава.

Компоненты мази вносили в ступку в определенной последовательности: в первую очередь в фарфоровую ступку помещали необходимое количество эмульгатора Т-2, затем в ступку к эмульгатору добавляли частями низкомолекулярный полиэтилен при тщательном перемешивании, затем в снятую с водяной бани ступку при перемешивании частями вливали подогретую воду с растворенными в ней натрий карбоксиметилцеллюлозой и метилурацилом, эмульгирование композиции проводили при интенсивном перемешивании до полного остывания композиции.

Все приготовленные композиции подвергались дальнейшему исследованию. Для этого проводили определение качества композиций, оценивая их внешний вид и кинетическую устойчивость. Внешний вид оценивали по однородности (отсутствие расслоения). Непосредственно после приготовления все изучаемые композиции представляли собой однородные массы. Композиции на основе метилурацила имеют густую сметанообразную консистенцию. Определение рН водных извлечений исследуемых защитных мазей показало значения в среднем – 7,5.

Микроскопические исследования мазей показали однородность их структуры и неоднородность размера частиц, что в свою очередь также обусловлено свойствами исходных компонентов мазевой композиции. Исследование вязко-пластичных свойств основы и защитной мази с метилурацилом проводили с использованием вискозиметра РВ-8, с последующим построением и анализом кривых кинетики деформации, отражающих зависимость скорости деформации от напряжения сдвига. Измерения реологических параметров проводили в стандартных условиях.

Для оценки консистентных свойств мазей изучались реограммы течения в диапазонах скоростей сдвига. Для этого строили графики зависимости эффективной вязкости от напряжения сдвига, соответственно для возрастающих и убывающих значений скоростей сдвига. Полученные значения представлены на реограмме течения исследуемых мазей на рис. 1.



**Рисунок 1 - Структурно-механические (реологические) свойства защитной мази с метилурацилом.**

Анализ полученной реограммы показывает, что с увеличением напряжения сдвига наблюдается прямо пропорциональная зависимость вязкости от напряжения сдвига, что характеризует исследуемую основу и мазь как вязкопластичные системы. Введение метилурацила в основу защитной мази увеличивает начальное напряжение сдвига, что является свидетельством того, что метилурацил оказывает стабилизирующее действие на состав основы и структурообразовательные процессы в ней.

Полноту высвобождения метилурацила из 10% и 20% защитной мази с метилурацилом проводили методом диализа по Кривчинскому. Количественную оценку метилурацила в диализате проводили спектрофотометрическим методом.

Исследование биодоступности проводили с использованием в качестве полупроницаемой мембраны мембрану из целлофана Р60 и нейлона марки Nylon 66 Membrans 0,45µm×47 mm 11C00505 фирмы «Supelco».

Так как не наблюдалось высвобождения через полупроницаемую мембрану из целлофана марки Р60, то в качестве полупроницаемой мембраны была использована мембрана Nylon 66 и увеличена концентрация метилурацила до 20%. Результаты представлены на рис.2.

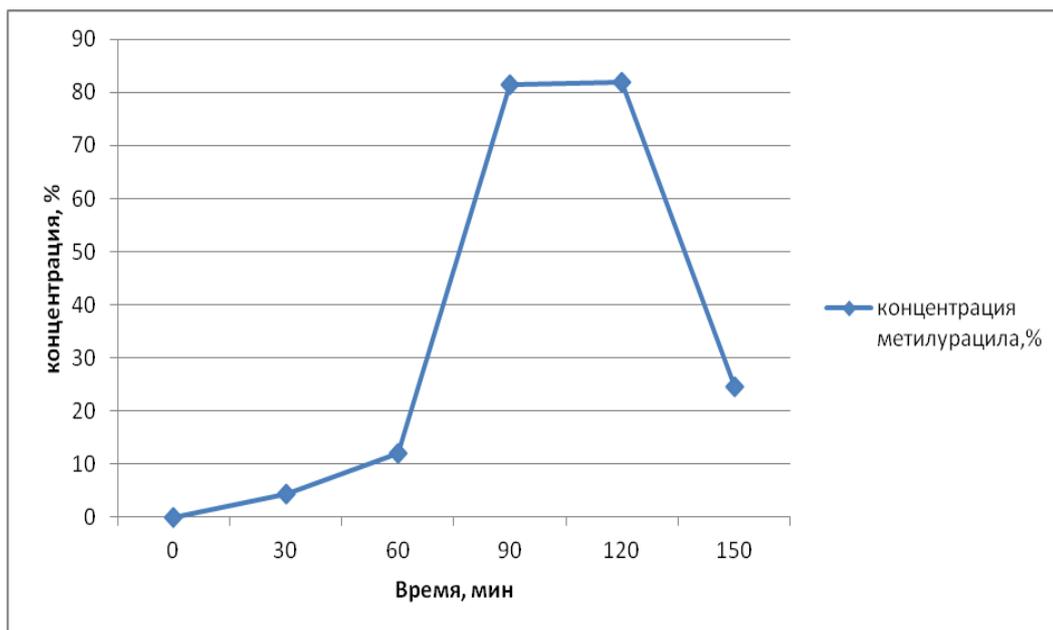


Рисунок 2 - Биодоступность метилурацила из 20% защитной мази.

Из рисунка видно, что увеличение концентрации метилурацила до 20% привело к значительному улучшению биодоступности метилурацила из защитной мази. На рисунке наблюдаются два пика. Первый пик на 30 минуте диализа (21,5%) и второй пик-плато на 90 и 120 минутах (81,5% и 82,0%). Таким образом максимальное высвобождение метилурацила наблюдается на промежутке между 90 и 120 минутами. Это согласуется с основным защитным действием мази.

На основании комплекса проведенных исследований нами разработана следующая рецептура защитной мази с метилурацилом для ветеринарного использования:

Низкомолекулярный полиэтилен	9,0
Натрий- карбоксиметилцеллюлоза	3,0
Полисорб МП	1,0
Эмульгатор Т-2	0,9
Глицерин	10,0
Метилурацил	20,0
Вода очищенная	до 100,0

Анализ полученных реограмм показывает, что с увеличением напряжения сдвига наблюдается прямо пропорциональная зависимость скорости деформации от напряжения сдвига, что характеризует исследуемую основу и мазь как вязкопластичные системы. Введение метилурацила в основу защитной мази увеличивает начальное напряжение сдвига, что является свидетельством того, что метилурацил оказывает стабилизирующее действие на состав основы и структурообразовательные процессы в ней.

#### ВЫВОДЫ.

Показана возможность получения защитной мази на основе низкомолекулярного полиэтилена с метилурацилом. Исследования защитной мази показали однородность ее состава. Исследование реологических свойств основы и защитной мази показали, что они относятся к вязкопластичным структурам и их свойства зависят от соотношения компонентов и концентрации метилурацила.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ивашура, А.И. Мастит коров: диагностика, санитарно-техническая оценка молока, лечение, генетическая профилактика / А.И. Ивашура // Дисс. в форме научного доклада д-ра вет. наук. –М.,-1990.-49с.
2. Кильдияров, Ф.Х. Использование низкомолекулярного полиэтилена при создании защитных мазей / Ф.Х. Кильдияров, А.Г. Ялкаев, И.Я. Фаттахов, Муртазина И.З. // Сборник материалов 5-ой Российской научной конференции, посвященной 450-летию добровольного вхождения Башкирии в состав России. Роль природных факторов и туризма в формировании Здоровья населения. – Уфа,-2007.-С.87-88.
3. Шахов, А.Г. Неотложные задачи профилактики мастита коров/А.Г.Шахов, В.Д. Мисайлов, В.А. Париков, Н.В. Притыкис, В.И. Слободяник// Журнал Ветеринария, -2005 -№8 - С.3-7.
4. Maisi P., Junttila J., Seppfnet J. Detection of subclinical mastitis in eves //Brit.Veter. J.-1987.- 143.5:-P.4023-409.

#### **ТҮЙІН**

**Ф.Х.Кильдияров** – фарм.ғ.к., доценті, **Р.М.Габитов** – аспирант, **В.А.Катаев** - фарм.ғ.д., профессор, **В.Н.Кильдияров** - 4 курс студенті  
Башқұрт мемлекеттік медициналық университет, Уфа қ., Ресей, е - mail: [dekanat.farm@yandex.ru](mailto:dekanat.farm@yandex.ru)

#### **ВЕТЕРИНАРИЯДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ҚОРҒАНЫС ЖАҒАР МАЙЫН ЗЕРТТЕУ**

Мақалада метилурацилдің төменмолекулалы полиэтиленоксидті негізінде қорғаныс жағар май құрамын, технологиясын жасау және оның технологиялық және биофармацевтикалық қасиеттерін зерттеу нәтижелері берілген. Метилурацил негізінде дайындалған қорғаныс жағар майы қанағаттанарлық технологиялық және биофармацевтикалық қасиеттеріне ие және ауылшаруашылық малдарда кейінгі фармакологиялық зерттеулерді терең жүргізу үшін ұсынылады.

*Түйін сөздер:* төменмолекулалы полиэтиленоксид, метилурацил, қорғаныс жағар майы, реология, босап шығу.

#### **RESUME**

**F.H. Kildiyarov** – candidate of pharmaceutical sciences, PhD  
**R.M. Gabitov** - graduate student  
**V.A. Kataev** - doctor of pharmaceutical sciences, Prof  
**V.N. Kildiyarov** - student 4 courses  
Bashkir State Medical University, Ufa, Russia, e-mail: [dekanat.farm@yandex.ru](mailto:dekanat.farm@yandex.ru)

#### **STUDY OF PROTECTIVE OINTMENT FOR VETERINARY**

The paper presents results of the development of technology-based protective cream on low molecular weight polyethylene c metiluratsilom and investigated its technological and biopharmaceutical properties. It is shown that the protective ointment based metiluratsila has satisfactory technological and biopharmaceutical properties and can be recommended for further in-depth studies on the pharmacological farm animals.

*Key words:* low molecular weight polyethylene, metiluratsil, protective ointment, rheology, release.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

УДК 615.12:614.27

Шертаева К.Д., фарм.ғ.д.проф, ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы  
Жұматаева М.М., 1 оқу жылы магистранты, ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан  
Республикасы

Утегенова Г.И., фарм.ғ.к. ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы.  
[gulnara64.64@mail.ru](mailto:gulnara64.64@mail.ru)

### ҚР АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРЫН ДӘРІЛІК ЗАТТАРМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ

#### ТҮЙІН

Аудан орталықтарынан ұзақ жерде тұратын ауыл тұрғындарына дәрі-дәрмектермен қамтамасыз етудің әлеуметтік бағытталған моделін жасау туралы.

**Кілт сөздер:** дәріханалық пункт, фельдшерлі-акушерлі пункт, әлеуметтік дәріхана, ауыл тұрғындары.

Денсаулық сақтау ұйымы азаматтарды медициналық және фармацевтикалық көмекпен қамтамасыз етудің мемлекеттің ерекше әлеуметтік саясатын ұсынды. Қазіргі уақытта халыққа ұсынылатын фармацевтикалық көмектің көлемі мен сапасы, көбінесе, оның орналасқан орнына байланысты өзгешеленеді. Аудандардан алыс ауыл тұрғындары үшін бұл келесі кешенді факторлардың әсер етуімен шарттастырылған: транспорттың қол жетімділігінің төменділігі; аудандық жерлерде тұрғындардың сирек орналасуы; әлеуметтік инфрақұрылыс көрсеткішінің азаюы; әлеуметтік –демографиялық жағдайдың қолайсыздығы; ауыл тұрғындары табысының деңгейі төмендігі; аурушаңдық және жарақаттанушылық көрсеткішінің жоғарлығы. [1.2]

Қазіргі уақытта шалғайдағы ауыл мекендер тұрғындары іс-жүзінде жергілікті дәрілік көмек алу мүмкіншілігінен айрылып отыр. Қайта құру кезеңінде фельдшер-акушерлі пунктін маңындағы ауылдық дәріханаларды және дәріханалық пункттерді тарату, ауылдық жерлерде дәріханалық ұйымдардың ашылуының экономикалық қолайсыздығы елді мекендегі ауыл тұрғындарына дәрілік көмектің іс-жүзінде қол жетімсіздігіне алып келді. [3]

Статистикалық деректер бойынша ҚР тұрғындарының жартысы дерлік ауылдық жерлерде тұрады. Осылайша, республика бойынша 7660 ауылдық елді мекенде халық саны 7,4 млн. адам деп есептеледі. Бұл елді мекендерде базада медициналық қызметті 1718 ауылдық дәрігерлі-амбулаториялық, 163 фельдшер-акушерлік пункттер және 3847 медициналық пункттер көрсетеді. [4]

Көбінесе, науқастанған адам ауылдан жақын орналасқан дәріханасы бар ірі елді мекенге дейін ұзақ жол жасайды. Бұл мәселенің себебі қарапайым және түсінікті: еш бір коммерциялық дәріханалық жүйе ауылда жұмыс істеуді қаламайды, себебі, бұл бизнестің рентабельділігі жиі жағдайда теріс болады.

Осы жағдайға байланысты шалғайдағы аудан тұрғындары іс-жүзінде тұрғылықты жерінен дәрілік көмек алу мүмкіндігінен айрылып отыр.

Денсаулық сақтау министрлігі жүргізген медициналық және фармацевтикалық көмек көрсету туралы бақылауға сараптама жүргізу арқылы, жетуге жолы қиын және шалғайда тұратын науқастар қала және елді мекен тұрғындарымен салыстырғанда өмір сүру сапасы төмен екенін белгілеуге болады. Бұл үйлеспеушілік бірінші кезекте экономикалық факторлармен және көптеген әлеуметтік-экономикалық шарттармен байланысты.

Ауыл тұрғындарына фармацевтикалық көмек көрсету жағдайын жақсарту үшін үкімет көптеген шаралар қолданып жатыр. Осыған орай ҚР ДСМ 9 қазан 2009ж №515 “Дәріханасы жоқ шалғайдағы ауылдық жерлерде, дәріханалық пункттерде фармацевтикалық білімі бар мамандар болмаған жағдайда, дәрілік заттар және медициналық мақсаттағы бұйымдарды өткізуді денсаулық сақтау ұйымының арнайы уәкілетті органмен аттестатталған медициналық білімі бар маман

жүзеге асыру қажет” ҚР ДСМ 22 қыркүйек 2011ж №642 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. [5]

Алайда, өткізілген шаралар жеткіліксіз: ауылды жерлерге дәрілік заттар жеткілікті болуына мемлекет пен бизнестің бірігуі арқылы жақсарту керек.

Жоғарыда аталғандардың барлығы осы зерттеудің маңыздылығына себепші болады.

**Зерттеудің мақсаты:**

Шалғайдағы аудандардағы ауылдық жерлердегі тұрғындарды дәрілік заттармен қамтамасыз етудің әлеуметтік моделін жасау.

**Зерттеудің негізгі міндеттері:**

-алыс және жақын шет елдердің шалғайдағы аудандар тұрғындарын дәрілік заттармен қамтамасыз етуді ұйымдастырудың заңды және нормативті құқықты құжаттарын, ғылыми әдебиеттерін зерттеу;

-ауыл тұрғындарын дәрілік заттармен қамтамасыз етуге сараптама жүргізу, елді мекендердегі ауыл тұрғындарына медико-демографиялық мінездеме беру;

-дәріханалық пункттердегі ДЗ ассортиментіне талдау жасау, елді мекендердегі ауыл тұрғындарының тұрақты сұранысын қолданатын ДЗ тізімін айқындау;

-ауылдық дәріханалар қызметінің экономикалық көрсеткішін зерттеу;

-шалғайдағы аудан тұрғындарына қызмет ететін мемлекеттік дәріханалардың әлеуметтік моделін ұсыну;

-қазіргі нормативті-құқықты алаң шеңберінде халықты дәрілік заттармен қамтамасыз ету ұйымы оңтайландыруды ұсыну және әдістемелік тәсілдерді жасау.

**Материалдар және зерттеу әдістері:**

Зерттеу объектілері ретінде Оңтүстік-Қазақстан облысы, ОҚО дәріханалық ұйымдардың фармацевтикалық мамандары болып табылады.

Зерттеу процесі кезінде мына әдістер қолданылады: аймақтық, системалық талдау, статистикалық, әлеуметтік, нормативтік, функциональдық талдау, логикалық модельдеу.

**Зерттеудің ғылыми жаңалығы:**

Зерттеудің ғылыми жаңалығы болып, ауыл тұрғындарын дәрімен қамтамасыз ету ОҚО-да жүргізіледі.

Шалғайға стандарттарды енгізу жолы арқылы ауыл тұрғындарын дәрімен қамтамасыз етуді оңтайландыру бойынша ұсыныс бірінші болып өңделеді.

Шалғайдағы аудандардағы ауылдық жерлердегі тұрғындарды дәрімен қамсыздандырудың әлеуметтік-бағдарлық моделін өңдеу бірінші болып ұсынылады.

Сөйтіп, шалғайдағы аудандардағы ауылды жерлердегі тұрғындарды дәрілік заттармен қамтамасыз етудің дәріханалық орындалған моделі фармацевтикалық көмектің қол жетімділігін жоғарлауына мүмкіндік береді.

**АННОТАЦИЯ**

**К.Д.Шертаева**, д.фарм.н., проф. ЮКГФА. г.Шымкент .Республика Казахстан  
**М. Жуматаева**, магистрант 1 года обучения ЮКГФА г.Шымкент. Республика Казахстан  
**Утегенова Г.И.**, к.фарм.н. ЮКГФА. Шымкент. Республика Казахстан.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РК.**

В данной статье определены целевые задачи для разработки социально ориентированной модели лекарственного обеспечения населения в отдаленных районах сельской местности.

*Ключевые слова:* аптечный пункт, фельдшерско-акушерский пункт, социальная аптека, сельские жители

**SUMMARY**

**Shertaeva K.D.**, doctor of pharmaceutical sciences, professor, **Zhumataeva M.M.**, magistrant, **Utegenova G.I.**, candidate of pharmaceutical sciences  
South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy the HM of RK

**INNOVATIVE APPROACHES TO IMPROVE DRUG SUPPORT RURAL RK.**

This article defines the targets for the development of socially oriented model of drug supply in remote areas of the countryside.

Keywords: pharmacy, midwifery centers, social pharmacy, villagers

УДК 615.322:613.2

**Р.М. Абдуллабекова**, д.фарм.н, проф. Карагандинский государственный медицинский университет, Казахстан

**Ш.С. Бегалиев**, к.фарм.н., доц. Жалалабадский государственный университет, Кыргызская Республика

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ К ПИЩЕ И УЛУЧШЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА**

**АННОТАЦИЯ**

В статье приводится обзор литературных источников о пользе и применении биологически-активных добавок к пище для решения задачи оздоровления населения. Включение в рацион биологически активных добавок подразумевает употребление витаминов, минералов и других питательных веществ природного происхождения, которые способствуют поддержанию здоровья, профилактике заболеваний и ускорению процесса выздоровления.

**Ключевые слова:** биологически-активные добавки, нутрицевтика, парацевтика, лекарственная пища

Актуальность: Биологически активные добавки (БАД) к пище или foodsupplements, как их называют зарубежом, нутрицевтики, парафармацевтики - термины, вошедшие в современную медицину сравнительно недавно [1,2].

Единственным высокоэффективным и быстрым путем решения задачи оздоровления населения является широкое применение биологически активных добавок к пище, назначение которых заключается в восполнении недостатка необходимых человеку веществ, регуляции физиологических функций организма, выведении ненужных веществ из организма [3].

Не вызывает сомнения, что применение биологически активных добавок к пище способствует профилактике болезней, которые определяют высокий уровень смертности в большинстве развитых стран. Включение в рацион БАД к пище подразумевает употребление витаминов, минералов и других питательных веществ природного происхождения, которые способствуют поддержанию здоровья, профилактике заболеваний и ускорению процесса выздоровления [4, 5].

БАД к пище в Японии применяется более 50 лет, в США БАД применяют более 20 лет, в России БАД употребляют 5-10% населения. Поэтому такие факты, как самая высокая продолжительность жизни в Японии, рост продолжительности жизни в США подтверждают целесообразность применения БАД к пище с профилактической целью и вспомогательной терапевтической целью [4, 6].

Наука обращает медицину к древним истинам. Действительно, как современно звучат сегодня слова великого врача древности Гиппократ, сказанные более 2500 лет назад: «Пусть Ваша пища будет Вашей медициной, а Вашими лекарствами станет пища» [1].

Кроме того, интересно заметить, что в «Каноне врачебной науки» Авиценны часто упоминается о значении «лекарственной пищи». А также, в древних трактатах традиционной китайской, индийской и тибетской медицины основное место отводится лечебному действию различных пищевых веществ растительного, животного и минерального происхождения.

Еще в 60-е годы много шума наделал прогноз академика Несмеянова А.Н. о том, как будет питаться человек в XXI веке: вместо супа, мяса и картошки - таблетки, капсулы, порошки..... И

хотя картошка с нашего стола сегодня не вытеснена пиллюлями, тем не менее прогноз академика в определенной степени оправдывается. Без некоторых таблеток в виде добавок к пище человек XXI века не сможет сохранить свое здоровье. Так считает академик РАМН Тутельян В.А. [2, 5]

Вероятно, известные слова Томаса Эдисона окажутся пророческими: «Врач будущего не будет давать лекарств, а привлечет внимание пациента к заботе о своем теле, диете, к поиску причины и способов предотвращения болезни».

Тутельян В.А. с соавторами (1999) утверждают, что последние годы характеризуются бурным развитием новой, пограничной между наукой о питании и фармакологией области знаний, которую можно назвать **фармаконутрициологией** [2].

Предпосылками развития этой науки являются:

1. Успехи собственно науки о питании, расшифровавшей роль и значение для жизнедеятельности человека отдельных пищевых веществ, включая так называемые микронутриенты и доказавшей, что в экономически развитых странах достижение оптимальной обеспеченности всех групп населения энергией и пищевыми веществами практически возможно лишь при широком использовании БАД.

2. Успехи биоорганической химии и биотехнологии, позволившие получать в достаточно очищенном виде биологически и фармакологически активные компоненты практически из любого биосубстрата.

3. Успехи фармакологического и фармацевтического комплекса, расшифровавшего механизм действия и особенности биотрансформации многих природных соединений и создавшего новые технологии получения их эффективных лекарственных форм [2].

Применение средств природного происхождения для профилактики многих заболеваний и повышения эффективности их лечения является определенной ступенью эволюции взглядов общества на здоровье человека.

Медики-исследователи в настоящее время имеют в своем арсенале знания и технологии, необходимые для глубокого, всестороннего изучения всех возможностей природной терапии [4].

Несомненно, что многие средства природного происхождения могут быть выделены и усовершенствованы благодаря научным достижениям. Наука прокладывает путь для медицины будущего - медицины, которая признает целительную силу природы [1, 3].

Цель исследования: изучить данные литературных источников о пользе и применении биологически-активных добавок к пище для решения задачи оздоровления населения.

Термин «биологически активные добавки к пище» показывает, что природные продукты и вещества являются дополнительными мерами на пути к укреплению здоровья. Не вызывает сомнений, что применение биологически активных добавок к пище способствует профилактике диабета, атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний, рака - то есть заболеваний, которые определяют уровень смертности в большинстве развитых стран [1,6].

За последние несколько лет американцы стали принимать значительно больше биологически активных добавок к пище. Статистика утверждает, что более 100 миллионов американцев использует их регулярно [1].

Включение в рацион биологически активных добавок подразумевает употребление витаминов, минералов и других питательных веществ природного происхождения, которые способствуют поддержанию здоровья, профилактике заболеваний и ускорению процесса выздоровления.

В результате многочисленных исследований было показано, что диета большинства американцев неадекватна по своим питательным качествам и ценности, у многих людей наблюдается критический дефицит питательных веществ. Уровень дефицита обычно не приводит к каким-либо отчетливым или специфическим клиническим проявлениям [4].

При дефиците определенного питательного вещества и отсутствии серьезных классических симптомов во многих случаях признаками недостатка витамина или минерала являются усталость, нарушение способности к концентрации внимания, ощущения общего дискомфорта или другие слабовыраженные неспецифические симптомы. Диагностика таких состояний - чрезвычайно трудный процесс, требующий подробного изучения диеты пациента, исследования клинических и лабораторных показателей функций организма [5].

Таким образом, мы постоянно стоим перед дилеммой: уменьшить потребление пищи с целью профилактики ожирения и усугубить тем самым дефицит эссенциальных микронутриентов или увеличить потребление пищи, ликвидировав дефицит микронутриентов, но резко увеличив

риск развития ожирения и сопутствующих ему заболеваний. По-видимому, единственным высокоэффективным и быстрым путем решения этой задачи является широкое применение **биологически активных добавок** к пище (Тутельян В.А. с соавт. 1998г.) или, другими словами, **микронутриентов**[5].

**Биологически активные добавки** - концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активные вещества, включая эссенциальные пищевые вещества, предназначенные для непосредственного приема и/или введения в состав пищевых продуктов. БАД по своей природе могут быть продуктами растительного, животного, минерального, микробного происхождения или имеют комбинированный состав. Они позволяют восполнять все дефициты питания современного человека и пополнять его рацион необходимыми организму витаминами, минеральными веществами, микроэлементами и растительными волокнами и другими ингредиентами.

Биологически активные добавки к пище принято условно делить на нутрицевтики, парафармацевтики и эубиотики.

**Нутрицевтики** - эссенциальные нутриенты, природные ингредиенты пищи. К ним относят витамины, провитамины, витаминоподобные соединения (например, полиненасыщенные жирные кислоты), некоторые микроэлементы, отдельные аминокислоты, некоторые моно- и дисахариды, пищевые волокна.

**Парафармацевтики** - это органические кислоты, биофлаваноиды, кофеин, биогенные амины, регуляторные ди- и олигопептиды, некоторые олигосахариды и многие натурпродукты направленного фармакологического действия.

**Эубиотики** - перспективная группа БАД, обеспечивающих нормальный состав и функциональную активность микрофлоры кишечника [2].

БАДы занимают промежуточное положение между лекарственными средствами и пищей. В чём же отличие БАДов от лекарств или продуктов питания?

Важным и возможно единственным критерием отличия БАД от лекарств является количественная оценка конечного эффекта: если регуляция или стимуляция функций осуществляется в физиологических границах нормы - то это БАД, если ответная реакция выходит за эти границы - то это лекарство [6].

Отличие БАД от пищи заключается в следующем: потребление с пищей необходимых элементов трудно контролировать, так как в свежих овощах и фруктах содержится достаточное количество необходимых элементов, но при хранении и тепловой обработке их содержание уменьшается. Содержание необходимых человеку элементов в БАД строго контролируется, указываются в инструкциях и при хранении не изменяется [3].

Биологически активные добавки к пище также отличаются от пищевых добавок. К пищевым добавкам относят натуральные или идентичные натуральным синтетические вещества, вводимые в пищевые продукты в процессе их производства с чисто технологическими целями.

Согласно определению ВОЗ, пищевые добавки - это химические вещества и природные соединения, которые сами по себе не употребляются в пищу, а добавляются в нее для улучшения качества сырья и готовой продукции.

Пищевые добавки используются для:

- удлинения сроков хранения пищи - консерванты;
- ускорения технологического процесса при ее производстве - ферменты, микроорганизмы;
- придания продуктам определенного цвета - красители, запаха - ароматизаторы, консистенции - загустители, желеобразователи;
- препятствия слеживанию муки, сахара и других продуктов;
- эмульгирования и стабилизации при производстве майонеза, мороженого - эмульгаторы;
- предотвращения окисления жира при его хранении -антиоксиданты;
- отбеливания муки.

Пищевые добавки, как правило, не имеют пищевого значения, то есть они не участвуют в обмене веществ, построении тканей органов и систем. Они для обмена веществ нейтральны. В

отличие от пищевых добавок биологически активные добавки к пище служат для изменения структуры питания человека и коррекции его здоровья [1].

Биологически активные добавки к пище производят в виде капсул, таблеток, бальзамов, чаев, желе, леденцов, пастилок, сиропов, масел, сухих порошков и гранул, водных и спиртовых экстрактов, концентратов, дистиллятов и других форм.

**ВЫВОДЫ:**

Биологически активные добавки к пище могут быть рекомендованы для сохранения здоровья и профилактики различных заболеваний за счет использования компенсаторно-восстановительных возможностей и адаптации организма к различным неблагоприятным факторам окружающей среды. То есть за счет повышения неспецифических защитных реакций организма, а также для восстановления или улучшения функционального состояния различных органов и систем при различных нозологических формах заболеваний [1,3,4,6].

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Пилат Т.Л., Шарманов Т.Ш., Абдуллабекова Р.М., Костенко В.В. Основные принципы фармаконутрициологии (биологически активные добавки к пище).- Астана – Алматы – Шымкент. – 2001- 312 с.
2. Тутельян В.А., Суханов Б.П., Австриевских А.Н., Позняковский В.М. Биологически активные добавки в питании человека (оценка качества и безопасности, эффективность, характеристика, применение в профилактической и клинической медицине). - Томск: Издательство НТЛ, 1999.-296 с.
3. Семенова С.Б. Оздоровительные добавки в питание (Справочник)- М.:ДеКА, М.: 1998 - 256 с.
4. Майкл Рисман. Биологически активные пищевые добавки: неизвестное об известном./Перевод с англ. М.А. Новицкой, А.М. Славиной. - Арт - Бизнес - центр. -М.-1998-489 с.
5. Тутельян В.А. Биологические активные добавки к пище: и чтобы не заболеть, и чтобы выздороветь. - Медицинский курьер, 1998. - т.3. - № 4. - . 9-10.
6. Тутельян В.А. Биологически активные добавки - неизбежный элемент пищи XXI века. - В кн.: Биологически активные добавки - нутрицевтики и их использование с профилактической и лечебной целью при наиболее распространенных заболеваниях: III Международный симпозиум. - Тюмень, 1997.-с. 7-8.

**ТҮЙІН**

**Р.М. Абдуллабекова**, фарм.ғ.д, проф. Қарағанды мемлекеттік медицина университеті, Қазақстан Республикасы

**Ш.С. Бегалиев**, фарм.ғ.к. доц. Жалалабад мемлекеттік университет. Бишкек қ. Қырғыз Республикасы

**АСҚА ҚОСЫЛАТЫН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІРЕТІН ҚОСПАЛАР ЖӘНЕ АДАМНЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН ЖАҚСARTУ**

Тұрғындардың денсаулығын нығайту мақсатында тамаққа биологиялық белсендіретін қоспалардың пайдасы мен қолдану туралы әдебиеттер көздерінен алынған мәліметтер. Тамақтану рационына биологиялық белсендіретін қоспалардың қолдануы дәрумендер, минералдар және табиғаттан алынған басқа көректенетін заттардың қолдануын түсінеді, сонымен денсаулықты сақтауға, ауруларды сауықтыру және тез жаздыруына ықпал етеді.

*Кілт сөздер: биологиялық белсендіретін қоспалар, нутрицевтік, працевтік, дәрілік тағам*

**SUMMARY**

**Abdullabekova R.M.**, d.farm.n, prof. Karaganda State Medical University, Kazakhstan  
**Begaliyev S.S.**, Jalalabad State University, Kyrgyz Republic

## **BIOLOGICAL ACTIVE ADDITIVES TO FOOD AND IMPROVEMENT OF HEALTH OF THE PERSON**

The article provides an overview of the literature on the benefits and application of biologically active additives to food to solve the problem of population health improvement. Inclusion in the diet dietary supplements involves the use of vitamins, minerals and other nutrients of natural origin, which contribute to the maintenance of health, prevention of diseases and accelerate the healing process.

Keywords: dietary supplements, nutraceuticals, paratsevtika, medicinal food

УДК 616.052 : 615.1

**А.О. Егорова** – аспирант кафедры Управления и экономики фармации ГОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России, г. Тюмень, Россия, e-mail: alexa\_kizim@mail.ru

**О.И. Кныш** - д.фарм.н, профессор ГОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России, г. Тюмень, Россия, e-mail: knysho@mail.ru

**Ю.С. Родина** – к.фарм.н., старший преподаватель ГОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России, г. Тюмень, Россия, e-mail: [rodina-us@list.ru](mailto:rodina-us@list.ru)

## **ИЗУЧЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

### **АННОТАЦИЯ**

Цель исследования: изучить медико-социальный профиль больных с сахарным диабетом (СД) в Тюменской области. Исследование проводилось на базе Областной клинической больницы №2 г. Тюмени, изучались амбулаторные карты 400 больных СД, имеющих право получать лекарственные препараты (ЛП) бесплатно за счёт денежных средств территориального бюджета. В процессе исследования было выявлено, что преимущественно СД страдают граждане старше 61 года с преобладанием инсулиннезависимой формы. При этом на одного больного приходится от 1 до 26 диагнозов. Полученные результаты актуализируют проблему необходимости комплексной лекарственной терапии у больных СД.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, портрет больного, фоновая заболеваемость, сопутствующая заболеваемость, лекарственное обеспечение.

Введение. Сахарный диабет (СД) является одной из серьезнейших болезней современной цивилизации, которой страдает население всех стран мира, включая Россию. Масштабы угрозы здоровью населения страны, исходящие от СД очень велики, и выражены большим количеством осложнений, присоединением сопутствующих заболеваний, как следствие инвалидизацией и летальным исходом [1,2]. Несмотря на широкий ассортимент лекарственных препаратов (ЛП) на фармацевтическом рынке России, проблема лекарственной помощи больным СД на сегодняшний день остаётся актуальной [4,5]. Основным аспектом которой является недостаточность перечней ЛП, отпускаемых на льготных условиях, для данной категории граждан в отношении лекарственной терапии фоновой и сопутствующей заболеваемости [2]. Изучение медико-социального профиля больных с СД позволит наиболее рационально определять потребность в ЛП, формировать стратегию по планированию затрат на закуп ЛП и обоснованно организовывать лекарственную помощь на амбулаторном этапе для данных категорий граждан в рамках реализации программ по льготному лекарственному обеспечению [3,5].

Исходя из вышесказанного поставлена цель: изучить медико-социальный профиль больных с сахарным диабетом в Тюменской области.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе взрослой поликлиники Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Тюменской области "Областной клинической больницы №2". Выбор в пользу данного учреждения был сделан на основании того, что это одно из крупнейших учреждений здравоохранения Тюменской области с функцией областной больницы для жителей г. Тюмени и Тюменского района. Нами были изучены амбулаторные карты 400 больных СД с пометкой «код льготы 948», указывающий на право больного получать ЛП бесплатно в рамках реализации территориальной программы по мерам социальной поддержки (МСП), в связи с наличием заболевания «Сахарный диабет». Необходимое для исследования количество больных с СД определялось с помощью метода бесповторной выборки, где за генеральную совокупность было принято количество больных с СД, имеющих право на МСП в Тюменской области по состоянию на 31 декабря 2013 г., которое составило 19890 человек. Данные из амбулаторных карт больных с диагнозом СД заносились в разработанную анкету, включающую следующие графы: пол больного, возраст, место проживания, социальный статус, год, в котором больному был поставлен диагноз СД, тип СД, сопутствующие и фоновые заболевания.

В исследовании использовались методы: социологический, контент-анализ, математико-статистический, аналитический, графический.

**Результаты и обсуждение.** Из общего числа проанализированных амбулаторных карт больных СД 50,5% составили амбулаторные карты мужчин и 49,5% - амбулаторные карты женщин. Анализ возрастной структуры больных СД показал, что наиболее многочисленной группой являются больные в возрасте 61 года и старше и составляют 43,5% от общего числа исследуемых, практически каждый пятый больной – это гражданин в возрасте от 51 до 60 лет (21,3%); 13,5% составили граждане в возрасте 41-50 лет; 11,3% - в возрасте от 18 лет до 31 года, 9,8% - в возрасте 31-40 лет, и самую малую долю (0,75%) составили граждане младше 18 лет (что объясняется проведением исследования на базе взрослой поликлиники). Результаты указывают на то, что СД преимущественно болеют люди старших возрастных групп. По социальному статусу больные распределились следующим образом: 48% - пенсионеры, 24% - служащие, 21% - рабочие, 7,5% - безработные, 2,3% - учащиеся, что во многом определяется их возрастной структурой. Более половины больных (88%) проживают в городе, 12% - жители сельской местности, что объясняется местонахождением поликлиники, в которой проводилось исследование.

В результате анализа было выявлено, что 27,5% больных страдают инсулинзависимой формой СД (СД 1 типа), 72,5% - инсулинонезависимой формой (СД 2 типа), однако у 35,5% больных СД 2 типа классифицирован как инсулинпотребный. Следует также отметить, что в возрасте до 40 лет граждане преимущественно болеют СД 1 типа: в возрастной группе до 18 лет СД 1 типа регистрируется у 66,7% больных, в группе 18-31 лет – у 95,6% больных, в группе 31-40 лет – 84,6% больных. В возрасте старше 40 лет у больных преимущественно страдают СД 2 типа: в возрасте 41-50 лет – 64,8% больных, в возрастной категории 51-60 лет - 87,1% и в возрасте от 61 и старше – 98,9% больных.

Анализ больных СД по длительности заболевания дал следующие результаты: чуть больше 1/3 больных (38%) имеют в анамнезе СД менее 5 лет, 28,8% больных – от 5 до 9 лет, 14,8% больных – от 10 до 14 лет, 8,5% больных – от 15 до 19 лет, у 6% больных длительность заболевания составляет от 20 до 24 лет, у 2,5% больных – от 25 до 29 лет и только 1,5% больных страдают СД от 30 лет и выше (табл. 1). Снижение количества больных с увеличением длительности заболевания можно объяснить тем, что развитие серьезных осложнений СД и присоединение сопутствующих заболеваний приводит к снижению продолжительности жизни данной категории граждан, что в очередной раз подтверждает необходимость полной и качественной лекарственной помощи на начальных этапах терапии основного и сопутствующих заболеваний у больных СД. Кроме этого, из таблицы 1 видно, что длительность заболевания зависит от типа СД. Длительность заболевания до 10 лет приходится на 88,9% больных с СД 2 типа, доля больных СД 1, страдающих заболеванием менее 10 лет составляет 70,9% больных. Данная ситуация объясняется тем, что СД 2 типа развивается преимущественно в зрелом возрасте, а СД 1 типа – это заболевание «молодых».

Таблица 1 – Распределение больных с разными типами СД по длительности заболевания

Тип СД	Длительность заболевания														Общая кол-во пациентов, чел
	До 5 лет		5-9 лет		10-14 лет		15-19 лет		20-24 лет		25-29 лет		30 лет и выше		
	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	Кол-во пациентов, чел	Доля пациентов, %	
СД 1	52	47,3	26	23,6	14	12,7	9	8,2	5	4,5	2	1,8	2	1,8	110
СД 2	55	37,2	58	39,2	21	14,2	5	3,4	9	6,1	0	0,0	0	0,0	148
СД 2 и/потр	45	31,7	31	21,8	24	16,9	20	14,1	10	7,0	8	5,6	4	2,8	142
СД всех типов	152	38,0	115	28,8	59	14,8	34	8,5	24	6,0	10	2,5	6	1,5	400

В получении медико-социального профиля больного СД важное значение имеет изучение сопутствующей и фоновой заболеваемости, оказывающей влияние на характер течения основного заболевания и прогноз больного. Так, в процессе информационно-аналитического исследования нами было установлено, что только 1 больной СД не имеет никаких осложнений и сопутствующих патологий, что объясняется возрастом больного (от 18 – 30 лет, учащийся) и длительностью заболевания менее 1 года. У остальных больных СД в амбулаторных картах указано от 1 до 26 диагнозов помимо основного заболевания. Следует отметить, что максимальное количество сопутствующих и фоновых заболеваний на одного больного с СД 1 типа не превышает 17, а у больных СД 2 типа достигает 26. Кроме этого, была изучена зависимость влияния типа СД на количество диагнозов фоновых и сопутствующих заболеваний на одного больного. Установлено, что у 53,6 % больных СД в амбулаторных картах зафиксировано не более 5 диагнозов, а у 51% больных СД 2 типа более 10 (рис.1).



Рисунок 1 – Распределение больных СД разных типов по числу фоновых и сопутствующих заболеваний на одного больного

Всего нами было выявлено 169 фоновых и сопутствующих заболеваний, указанных в амбулаторных картах больных СД. Преимущественно больные СД имеют в анамнезе артериальную гипертонию (70,3% больных), хронический атрофический гастрит (61,8%), диабетические полиневропатии (54,3%), дисциркуляторную энцефалопатию (48,8%), калькулезный холецистит (46,4%), диабетическую энцефалопатию (35,8%), диабетические ангиопатии (32,5%), описторхоз (35,8%), диабетическую ретинопатию (28%), хроническую болезнь почек (28,5%) и др.

Обращает на себя внимание и то обстоятельство, что с увеличением длительности заболевания СД возрастает число диагнозов фоновых и сопутствующих заболеваний на одного больного, в совокупности влияющих на качество жизни и прогноз пациента.

#### ВЫВОДЫ.

Изучение медико-социального профиля больных СД в Тюменской области позволило выявить, что преимущественно данным заболеванием страдают граждане старше 61 года с преобладанием инсулиннезависимой формы СД. Кроме этого, было установлено, что 64,8% болеют СД менее 10 лет, однако, число фоновых и сопутствующих заболеваний у данной категории граждан достигает 169. При этом на одного больного приходится от 1 до 26 диагнозов. Более 10 диагнозов на одного больного приходится в основном на больных с СД 2 типа. Полученные результаты актуализируют проблему необходимости комплексной лекарственной терапии у больных СД с учетом фоновой и сопутствующей заболеваемости у них и могут быть полезны при формировании перечней ЛП и планировании расходов на лекарственное обеспечение для данной категории граждан на уровне региона.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Дедов, И.И. Перспективы развития системы оказания медицинской помощи, направленной на предупреждение инвалидизации и снижения бремени последствий сахарного диабета / И.И. Дедов // Аналитический вестник «Актуальные вопросы оказания медицинской и социальной помощи больным с сахарным диабетом в Российской Федерации». – 2011.- №10. – С. 9-15.
2. Миронов, С.М. Проблемы оказания медицинской и социальной помощи инвалидам с сахарным диабетом / С.М. Миронов // Аналитический вестник «Актуальные вопросы оказания медицинской и социальной помощи больным с сахарным диабетом в Российской Федерации». – 2011.- №10. – С. 5-7.
3. Сунцов, Ю.И. Фармаэкономика сахарного диабета 2-го типа / Ю.И. Сунцов, И.И. Дедов, В.П. Комарова, Л.Ф. Веденева // Здоровоохранение и медтехника. - 2005. - №3 – С. 46-51.
4. Сунцов, Ю.И. Эпидемиология сахарного диабета и прогноз его распространенности в Российской Федерации / Ю.И. Сунцов, Л.Л. Болотская, О.Л. Маслова, И.В. Казаков // Сахарный диабет. - 2011. - №1. - С.15-18.
5. Шибяева А. Сахарный диабет: все об эффективном и экономически обоснованном лечении. Часть 1 [Электронный ресурс] / А. Шибяева. – Режим доступа: <http://www.apteka.ua/article/85365> (дата обращения: 20.09.2014).

### **ТҮЙІН**

**А.О. Егорова** – Фармацияны Басқару және Экономикасы каф. аспиранты ГОУ ВПО ТюмГМА. Ресей ДСМ. Төмен қ, Ресей, e-mail: [alexa\\_kizim@mail.ru](mailto:alexa_kizim@mail.ru)

**О.И. Кныш** - фарм.ғ.д., профессор ГОУ ВПО ТюмГМА Ресей ДСМ. Төмен қ, Ресей,, e-mail: [knysho@mail.ru](mailto:knysho@mail.ru)

**Ю.С. Родина** – фарм.ғ.к., аға оқытушы ГОУ ВПО ТюмГМА Ресей ДСМ. Төмен қ, Ресей,, e-mail: [rodina-us@list.ru](mailto:rodina-us@list.ru)

Төмен облысында қант диабеті аурулардың медициналық - әлеуметтік профилін зерттеу. Зерттеулер Төмен қ. №2 облыстық клиникалық ауруханасында жүргізілді. Дәрілік заттарды тегін түрде алуға құқықтары бар 400 аурулардың амбулаториялық карталары зерттелді. Зерттеудің нәтижесінде ҚД көбінен 61 жастан жоғары ауратын азаматтар анықталды, олардың көпшілігі инсулинге тәуелді емес формаларымен ауыратындары. Бір ауруға шаққанда 1 ден 26 диагноз келеді. Алынған нәтижелерге сүйеніп ҚД аурулардың дәрілік терапияны кешенді түрінде жүргізудің қажеттілігін өзектейді.

**Кілт сөздер:** қант диабеті, аурудың суреті, алшысынан түс- аурушандық, дәрілік заттармен камтамасыз ету.

### **SUMMARY**

**A.O.Egorova** – Postgraduate at the Department of organization and economy of pharmacy, Tyumen State Medical Academy, Tyumen, the Russian Federation, e-mail: [alexa\\_kizim@mail.ru](mailto:alexa_kizim@mail.ru)

**O.I.Knysh** - Doctor of pharmaceutical Sciences, Professor of Tyumen State Medical Academy, Tyumen, the Russian Federation, e-mail: [knysho@mail.ru](mailto:knysho@mail.ru)

**U.S. Rodina** - Candidate of pharmaceutical Sciences, senior lecturer of Tyumen State Medical Academy, Tyumen, the Russian Federation, e-mail: [rodina-us@list.ru](mailto:rodina-us@list.ru)

## **MEDICAL AND SOCIAL PROFILE INVESTIGATION OF PATIENTS WITH PANCREATIC DIABETES IN TYUMEN REGION**

Research aim: to study medical and social profile of patients with pancreatic diabetes in Tyumen region. The research was based on Tyumen regional clinical hospital №2, 400 ambulance cards of pancreatic diabetes diseased patients who have the right to receive free drugs at the expense of territorial budget were analysed. During the research it was revealed that citizens upwards 61 year old mainly suffer from insulin independent type of pancreatic diabetes.. At the same time one patient falls on from 1 to 26 diagnoses. These findings update the problem of complex drug therapy necessity in pancreatic diabetes treatment taking into account background and attendant disease

Keywords: pancreatic diabetes, patient`s profile, background morbidity, attendant morbidity, drug provision.

УДК616.2:616.31]-085.001.5

**Е.М. Васева**, к.фарм.н., ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация, Yuga-21@yandex.ru

**О.И. Кныш**, д.фарм.н, профессор, ГБОУ ВПО ТюмГМА Минздрава России, г. Тюмень, Российская Федерация

## **ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕРАПИИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ЖЕЛАТИНОВЫМИ ПЛЕНКАМИ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ ЛЕЧЕНИЯ В ОТОЛАРИНГОЛОГИИ И СТОМАТОЛОГИИ**

### **АННОТАЦИЯ**

Стоимость лекарств является одним из критериев доступности фармакотерапии населению. Применение лекарственных желатиновых пленок (ЛЖП) в лечении воспалительных заболеваний полости рта и горла в ЛОР практике и стоматологии демонстрирует высокий уровень эффективности и безопасности данного метода. Настоящее исследование, проведенное с применением методов фармакоэкономики, призвано показать экономический эффект от применения метода лечения ЛЖП, по сравнению с традиционным лечением.

**Ключевые слова:** лекарственные желатиновые пленки, фармакоэкономика.

Введение. Применение известных и хорошо зарекомендовавших себя лекарственных средств (ЛС), применяемых в стоматологии и ЛОР – практике, в виде иммобилизованных систем – желатиновых пленок, позволяет оптимизировать терапию многих патологических состояний. Исследования показывают, что иммобилизация в желатиновой основе хорошо изученных ЛС позволяет получать сравнимый терапевтический эффект при значительно более низкой дозе ЛС (1/10 от традиционной терапевтической дозы, или менее), что достигается за счет непосредственной доставки ЛС в очаг поражения (минуя ЖКТ) и длительной фиксации ЛС в очаге поражение (2 - 5 часов). [1,2]

**Цель исследования:** дать сравнительную экономическую характеристику методов лечения воспалительных заболеваний полости рта и горла с применением ЛЖП и традиционным методом.

**Материалы и методы:** Для исследования были отобраны ЛЖП, наиболее часто применяемые в стоматологической и ЛОР практике. В расчётах нами была применена стоимость лекарственных препаратов, затраченных на лечение. Средняя стоимость лекарственных

препаратов рассчитывалась исходя из данных прайс-листов национальных оптовых дистрибьюторов и стоимости ЛЖП производимых экстенпорально ООО «Аптека «РЕАГЕНТ». Стоимость курсовой дозы рассчитана исходя из средних курсовых дозировок препаратов. Длительность курса лечения определялась исходя из усредненных данных. Результаты и обсуждение. Проведенное нами исследование показало, что применение метода лечения ЛЖП сравнимо по стоимости с традиционными методами либо более экономично. Данные приведены в таблице.

**Таблица - Сравнительная стоимость лечения воспалительных заболеваний полости рта и горла традиционным методом и с применением ЛЖП**

Наименование ЛЖП	Стоимость 1 дозы (руб.)	Дозы в сутки	Курс лечения (сутки)	Стоимость курса лечения (руб.)	Наименование ЛП	Стоимость 1 дозы (руб.)	Дозы в сутки	Курс лечения (сутки)	Стоимость курса лечения (руб.)
ЛЖП с линкомицином 0,01 (суббукально)	6	2	5	60	Капсулы Линкомицин 0,25 №20 (внутрь)	2,5	3	7	52,5
ЛЖП с колларголом 0,006 (суббукально)	12	2	7	168	Р-р Колларгола 3% - 10,0 (для смазывания)	28	2	7	392
ЛЖП с прополисом 0,1 мл настойки (суббукально)	6	2	5	60	Настойка прополиса 10% (полоскание раствором 1/10)	4	5	5	100
ЛЖП с эвкалиптом 0,05	6	2	5	60	Хлорофиллипт 1% спиртовой	6,9	5	5	69

мл (суббукально)					(полоскание раствором 1/10)				
ЛЖП с ромазуланом 0,03 мл (суббукально)	6	2	5	60	Ромазулан (полоскание раствором 1/10)	9	5	5	90
ЛЖП с пиобактериофагом 0,1 мл (суббукально)	7	3	10	210	Пиобактериофаг (секстафаг) (орошение зева 2 мл)	19,75	3	10	592,5
ЛЖП с метронидазолом 0,01 (суббукально)	6	3	7	126	Метрогил дента гель стоматологич. (аппликация)	8	3	7	168

Из представленных данных видно, что лечение ЛЖП с линкомицином дороже лечения капсулами на 14%, остальные виды ЛЖП показали в исследовании экономическое преимущество по сравнению с традиционными методами (полоскание, смазывание, аппликации, орошение). Стоимость курса лечения ЛЖП с прополисом экономичнее полоскания на 66%, ЛЖП с эвкалиптом на 15%, ЛЖП с ромазуланом на 50%, ЛЖП с метронидазолом на 33% соответственно. Самые высокие уровни экономичности по сравнению с традиционным лечением показали ЛЖП с пиобактериофагом (на 182% экономичнее по сравнению с орошением) и ЛЖП с колларголом (на 133% по сравнению со смазыванием).

#### ВЫВОДЫ.

На основании полученных данных можно сделать вывод об экономической эффективности применения метода лечения ЛЖП по сравнению с традиционным местным лечением воспалительных заболеваний полости рта и горла в стоматологии и ЛОР практике.

Наиболее экономически эффективными показали себя методы лечения ЛЖП с пнобаактериофагом и колларголом.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Ананьев В.Н., Верховцева Л.И., Дашкевич А.В., Дурьгин Д.Н. др. Применение лекарственных желатиновых плёнок, желатиновых стоматологических шин, желатиновых гранул, ушных желатиновых трубочек, в основе механизма действия которых лежит нанотехнологическая матрица доставки лекарственных веществ // Методические рекомендации. - Издание пятое, переработанное и дополненное. – Тюмень, 2010.
2. Пантелеев В.С., Фурин В.А. Применение лекарственных желатиновых пленок в условиях военной поликлиники ТФВИУ // Матер. XXXVI Всеросс. научной конф. молодых ученых «Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной и клинической медицины». Тюмень: изд. центр «Академия», 2002. – С.220.

### **ТҮЙІН**

**Е.М. Васева**, фарм.ғ.к., ГБОУ ВПО ТюмММА Ресей ДСМ, Тюмень қ, Ресей Федерациясы, Yuga-21@yandex.ru

**О.И. Кныш**, фарм.ғ.д, профессор, ГБОУ ВПО ТюмММА Ресей ДСМ, Тюмень қ, Ресей Федерациясы

### **ДӘРІЛІК ЖЕЛАТИН ҮЛДІРЛЕР (ДЖУ) ТЕРАПИЯНЫҢ ДӘСТҮРЛІ ОТОЛОРИНГОЛОГИЯ ЖӘНЕ СТОМАТОЛОГИЯДА АРТЫҚШЫЛЫҚТАРДЫҢ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕРІ**

Тұрғындарға фармакотерапияның қолжетімділігінің шарттарының бірі дәрі-дәрмектердің құны. Дәрілік желатин үлдірлер (ДЖК) ауыз құыстарының және тамақ ауруыларында емдеуде ЛОР және стоматология тәжірибесінде қолдануы әдістін жоғарғы деңгейде эффектілігін және қауіпсіздігін дәлелдейді. Осы зерттеу фармакоэкономика әдістерімен қолданып ДЖК әдісімен емдеудің дәстүрлі әдісімен салыстырғанда экономикалық пайдасын көрсетеді

**Кілт сөздер:** дәрілік желатин үлдірлер, фармакоэкономика.

### **SUMMARY**

**E.M. Vaseva**, k.farm.n., SEI HPE TyumGMA Ministry of Health of Russia, Tyumen, Russian Federation, [Yuga-21@yandex.ru](mailto:Yuga-21@yandex.ru)

**O.I. Knish**, d.farm.n, professor, SEI HPE TyumGMA Ministry of Health of Russia, Tyumen, Russian Federation

### **PHARMACOECONOMIC RESEARCH OF BENEFITS OF MEDICAL APPLICATION OF GELATINOUS FILMS COMPARED TO CONVENTIONAL TREATMENT IN OTOLARYNGOLOGY AND DENTISTRY**

The use of medicinal gelatin films in the treatment of inflammatory diseases of mouth and throat in otolaryngology and dental practice demonstrates a high level of efficiency and safety of this method.

This study, conducted using the methods of pharmacoeconomics, intended to show the economic effect of a treatment using medical gelatinous films compared to conventional treatment.

**Key words:** medicinal gelatinous films, farmakoekonomika.

УДК 615.276:547.459.5

**Е.И. Рябова** - к.фарм.н., доц.ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России, г. Тюмень, Россия, [ryabova\\_72@mail.ru](mailto:ryabova_72@mail.ru)  
**Л.Н. Задираченко**-к. фарм.н., доц.ГБОУ ВПО Тюменская государственная медицинская академия  
Министерства здравоохранения России, г. Тюмень, Россия, [valer\\_svz@mail.ru](mailto:valer_svz@mail.ru)

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА И ОЖИРЕНИИ ВРАЧАМИ Г. ТЮМЕНИ

### АННОТАЦИЯ

Цель работы: выявить отношение врачей г. Тюмени к проблеме избыточного веса и ожирения, оценить проводимую ими терапию. Исследование проводилось путем анкетирования 56 врачей, 86% из которых являлись эндокринологами. Оказалось, что в среднем каждый врач ежемесячно консультирует 57 пациентов с избыточной массой тела и ожирением. Выявлены факторы, способствующие развитию ожирения, в основном это нарушение пищевого поведения. Проведен анализ ассортимента назначаемых для лечения лекарственных средств, побочных эффектов препаратов и приверженности больных к фармакотерапии.

**Ключевые слова:** ожирение, медикаментозное лечение, побочные эффекты.

Актуальность: Распространенность ожирения растет во всем мире. В 1998 г. ВОЗ отнесла ожирение к хроническому заболеванию, которое требует пожизненной терапии, и при отсутствии последней, прогрессирует, что приводит к развитию осложнений (атеросклероза и ишемической болезни сердца, сахарного диабета, гипертонической болезни) [2]. По прогнозам экспертов ВОЗ, при сохранении существующих темпов роста заболеваемости к 2025 г. в мире будет насчитываться более 300 млн. страдающих ожирением [1]. Ожирение оказывает значительное влияние на бюджет здравоохранения страны и обладает побочными эффектами, влияющими на качество жизни.

**Цель исследования:** выявить отношения врачей к проблеме избыточного веса и ожирения; оценить проводимую ими терапию.

**Материалы и методы:** исследование проводилось с использованием социологического метода – анкетирования врачей. Нами разработана анкета, в которой содержались вопросы, позволяющие установить: количество больных с ожирением, проконсультированных одним врачом за месяц; факторы развития ожирения, наиболее часто встречающиеся у пациентов; назначаемые лекарственные препараты и применяемые принципы лечения; побочные эффекты при приеме препаратов для лечения ожирения; приверженность больных к фармакотерапии; удовлетворенность врачей проводимой медикаментозной терапией.

В анкетировании приняло участие: 56 врачей. Среди анкетлируемых врачей 86% являлись эндокринологами, 10% терапевтами и 4% - врачи другой специализации. 50% респондентов ведут прием в поликлинике, 12% - в стационаре, 10% работники диспансера, по 8% составили врачи лечебно-консультационных центров и частных клиник.

**Результаты и обсуждение:** количество консультируемых пациентов каждым врачом в течении месяца составляет 57 человек. Диагноз ожирение в истории болезни указывают 86% респондентов. Выявлены факторы, способствующие развитию ожирения: на первом месте – нарушение пищевого поведения (31% анкетлируемых врачей), на втором – эндокринные нарушения (28%), третье место – генетические факторы (16%). Также был указан такой фактор, как дисфункция гипоталамуса (15%). Оказалось, что медикаментозную терапию назначают 90% врачей. Среди лекарственных препаратов, назначаемых пациентам с ожирением, первое место отвели Ксеникалу – 60%; на втором месте – Орсотен и Редуксин, набравшие по 16% каждый; 8% получил препарат Меридия

(рис.1)/

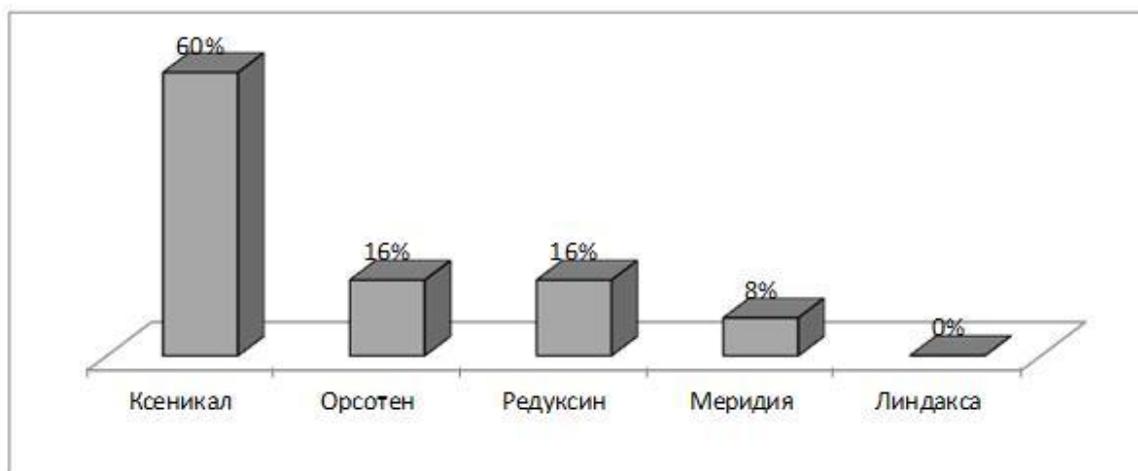


Рисунок 1 – Лекарственные препараты, назначаемые пациентам с ожирением

Врачами было отмечено, что у больных чаще наблюдаются следующие побочные эффекты при приеме препаратов: диарея (40% респондентов), тахикардия (12%), сухость во рту (12%), раздражительность (12%). Также были отмечены запор, головная боль, тошнота (рис. 2).

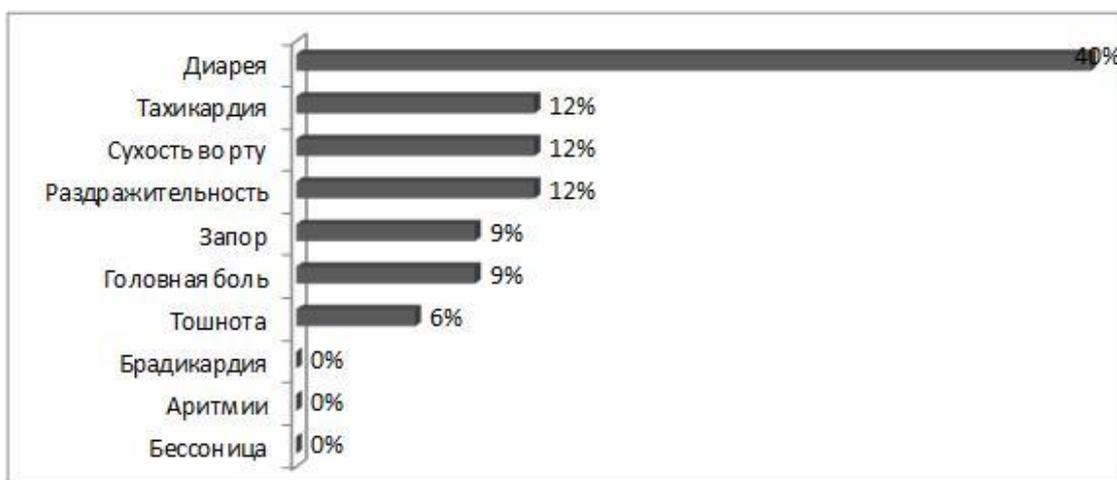


Рисунок 2 - Побочные эффекты, возникающие при приеме препаратов для лечения ожирения

По анкетным данным эффективностью медикаментозной терапии удовлетворены 24% врачей. Среди принципов лечения, которые чаще используют для терапии больных с ожирением, врачи отметили диету и физические нагрузки (по 39,5% каждый вариант); 18% респондентов в своей практике применяют психотерапию; хирургическое лечение назначают 3% анкетированных.

#### ВЫВОДЫ:

Выявлено, что из причин, способствующих развитию ожирения, на первое место врачи ставят нарушение пищевого поведения. Медикаментозную терапию назначают 90% опрошенных врачей. Среди лекарственных препаратов, назначаемых пациентам с ожирением, первое место отдели ксеникалу (60% респондентов), несмотря на такие побочные эффекты как: диарея, тахикардия, сухость во рту. По мнению врачей, на приверженность больных к фармакотерапии данной группой препаратов влияет отсутствие побочных эффектов, рекомендации врача, удобство приёма и эффективность, советы родственников. Ожирение требует проведения длительного

лечения, и очень важно, чтобы ведение пациента осуществлялось мультидисциплинарно с участием терапевтов, диетологов и хирургов [3]. От самих больных

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Анциферов, М.Б. Ожирение - эпидемия нашего столетия / М.Б. Анциферов // Эффективная фармакотерапия. - 2007. - №1. - С. 38.
2. Lean ME, Han TS, Seidell JC. Impairment of health and quality of life in people with large waist circumference. Lancet 1998; 351: 853–6.
3. WGO Global Guideline Obesity// World Gastroenterology Organization, 2009. Глобальные Практические Рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической Организации – 2009. – С.42.

### **ТҮЙІН**

**Е.И. Рябова** - фарм.ғ.к, доц.ГБОУ ВПО ТюмГМА.Ресей ДСМ. Ресей. Төмен қ.,  
[ryabova\\_72@mail.ru](mailto:ryabova_72@mail.ru)

**Л.Н. Задираченко**- фарм.ғ.к, доц.ГБОУ ВПО ТюмГМА.Ресей ДСМ. Ресей. Төмен қ.,  
[valer\\_svz@mail.ru](mailto:valer_svz@mail.ru)

### **ТӨМЕН ҚАЛАСЫНЫҢ ДӘРІГЕРЛЕРДІН АРТЫҚ САЛМАҒЫ МЕН СЕМІЗДІКТІ ДӘРІЛІК ТЕРАПИЯМЕН ЕМДЕУДІҢ ЭФФЕКТІЛІГІН БАҒАЛАУ**

Төмен қаласының дәрігерлер артық салмағы мен семіздік проблемаларына көзқарастарын анықтау, жасаған терапиясын бағалау. Зерттеулер сауалнама арқылы 56 дәрігермен жүргізілді, олардың 86% -эндокринологтар. Нәтижесінде ай сайын әр дәрігер артық салмағы мен семіздікпен орташа 57 пациент қабылдайды. Семіздікке әкелдіретін факторлар анықталды, көбінен ол азықтық тәртіпті бұзулар. Емдеуге қолданылатын дәрілік заттардың ассортиментінің талдауы, дәрілердің жанама әсері және аурулардың фармакотерапияға көзқарастары жасалынды.

*Кілт сөздер:* семіздік, дәрі-дәрмектермен емдеу, побочные эффекты.

### **RESUME**

**E.I. Ryabova** - c.ph.sc., SBEI HPE.Tyumen State Medical Academy.the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Tyumen, Russia, : [ryabova\\_72@mail.ru](mailto:ryabova_72@mail.ru)

**L.N. Zadirachenko-c. ph.sc.**, SBEI HPE.Tyumen State Medical Academy.the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation, Tyumen, Russia, [valer\\_svz@mail.ru](mailto:valer_svz@mail.ru)

### **THE EFFITIENCY'S ASSESSMENT OF TO PHARMACOTHERAPY CONNECTING WITH ADIPOSIIS AND OVERWEIGHT BY DOCTORS IN TYUMEN CITY**

The aim is to identify doctor's attitude towards the problem of overweight and adiposis in Tyumen city, to assess the therapy ,which is making by them. The investigation has been conducting by dint of questioning ,and the participants of poll were specialists of medicine's sphere, including 86 percent of endocrinologists. The first thing needs to be said is the next fact: average amount of patiens is 57 with overweight for one doctor monthly. There are some factors, which have been discovered, and eating behaviour is one of them. The disease can contribute the evolution of obesity. Moreover, the pharmacotherapy's analysis has been carried out, and the second work ,connecting with drugs side effects.

Key words: overweight (adiposis), drug treatment(pharmacotherapy), drugs side effects

УДК: 614.2 : 616.36-002(574)

**Аликулова У.А.** - магистрант 2-го года обучения ЮКГФА, РК, г.Шымкент., vitaminka\_rus@mail.ru  
**Жумабаев Н.Ж.** - к.фарм.наук., и.о профессора, ЮКГФА, РК, г.Шымкент., narbek.55@mail.ru  
**Дилданов М.К.** - магистрант 2-го года обучения ЮКГФА, РК, г.Шымкент., medet\_6688@mail.ru  
**Шмирова Ж.К.** - к.фарм.наук., и.о доцента, ЮКГФА, РК, г.Шымкент., zshimirova@mail.ru

## **О ПРОБЛЕМАХ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

### **Аннотация**

В статье предложены результаты исследований заболеваемости вирусного гепатита в Южно-Казахстанской области и данные потребления лекарственных средств при этой патологии.

**Ключевые слова:** вирусный гепатит В, С, анализ заболеваемости вирусного гепатита, медицинская и фармацевтическая помощь населению, профилактика заболеваемости.

Вирусные гепатиты являются одной из самых актуальных проблем современной медицины. Это определяется как их повсеместным распространением, так и высокой заболеваемостью[1].

Согласно расчетным данным ВОЗ, сотни миллионов человек в мире инфицированы гепатотропными вирусами. Кроме того, необходимо отметить, что среди всех инфекционных заболеваний в Республики Казахстан вирусные гепатиты наносят наибольший экономический ущерб.

Вирусные гепатиты широко распространены во всех странах мира и до настоящего времени сохраняют важное социально-экономическое значение. По разным литературным данным, хроническим гепатитом С поражено в мире от 170 до 200 млн. человек, а хроническим гепатитом В - еще больше, от 350 до 400 млн. человек, и около 30 млн. человек инфицированы сразу обоими вирусами - ВГВ/ВГС. Формирование хронического гепатита В наблюдается у 15% взрослых больных и у 40-70% детей, перенесших острый гепатит В, а после инфицирования вирусом гепатита С - у 80-90%[2].

В настоящее время проблема вирусных гепатитов переросла из медицинской в общегосударственную, инфекции приобрели катастрофические масштабы и представляют реальную угрозу для здоровья населения. В связи с этим, изучение и исследование оптимального ассортимента лекарственных средств, используемых для лечения вирусных гепатитов является актуальным.

Вирусные гепатиты- группа инфекционных заболеваний, характеризующихся преимущественным поражением печени. Рост заболеваемости вирусным гепатитом среди населения повышается осеннее-весенний период. Это подтверждено исследованиями наших отечественных ученых( рис.1.)[3].

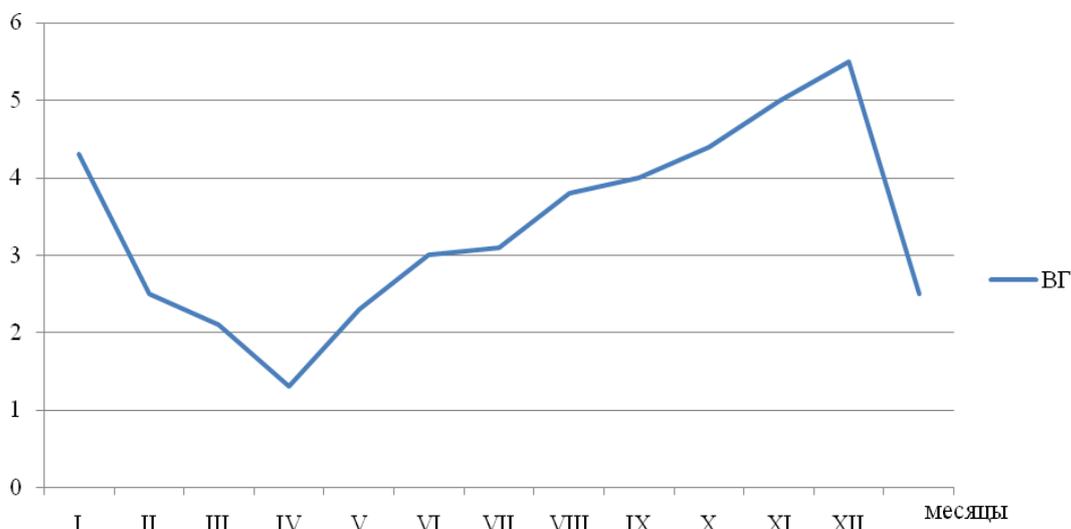


Рисунок 1- Ежемесячный рост динамики вирусного гепатита.

В целях совершенствования организации медицинской помощи больным с вирусными гепатитами утвержден приказ МЗ РК № 92 от 17.02.2012года, предусматривающий порядок обследования и лечения пациентов с хроническими вирусными гепатитами или подозрением на их наличие в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

Обследование и лечение пациентов с хроническими вирусными гепатитами оказывается поэтапно на уровне организаций, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, стационарную помощь на уровне гепатологического кабинета (центра), а также республиканских организаций здравоохранения. [4].

Для достижения поставленной цели мы на базе инфекционной больницы г.Шымкент исследовали данные истории болезни и лист назначения, а также проводили статический анализ распространенности инфекционных заболеваний в ЮКО за за 1 полугодие 2013-2014( рис.2).

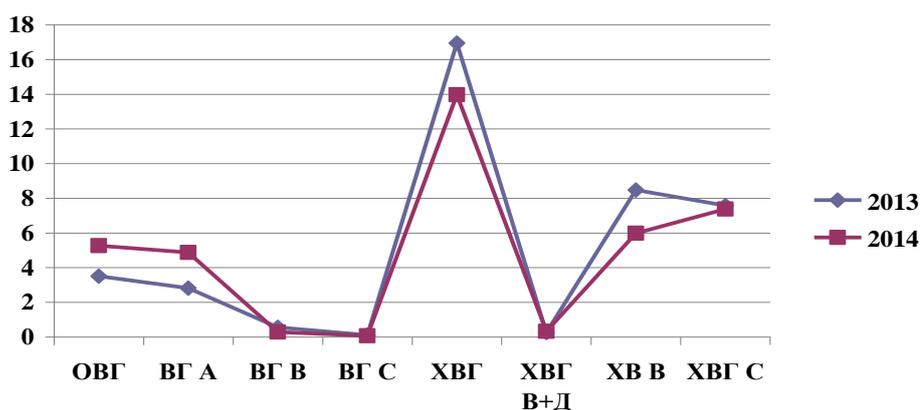


Рисунок 2 - Сравнительные данные по инфекционной заболеваемости населения Южно-Казахстанской области за 1 полугодие 2013-2014годов

Как видно из рисунка 2, показатель заболеваемости острым вирусным гепатитом по ЮКО за 1 полугодие 2014 год в сравнении с 2013годом выросло на 49,9 %, вирусный гепатит А- на 1,7%,

хронический вирусный гепатит В+Д на 2%, хронический вирусный гепатит С на 1%.

В основе лечения вирусного гепатита лежит лекарственная терапия и строгое соблюдение диеты в течение определенного времени. Для лечения этого заболевания предложено в международной практике к применению свыше 50 препаратов, относящихся к 6 фармакологическим группам (противовирусные препараты, гепатопротекторы, желчегонные препараты, гормональные препараты, витамины, дезинтоксикационные препараты). Из них 34 наименований включены в Справочник «Лекарственные средства». [5]. В Государственный Реестр Республики Казахстан из них включено только 22, причем лишь несколько наименований этих лекарственных средств выпускает отечественная фармацевтическая промышленность: дисоль, трисоль, глюкоза, витамин С. Большая доза препаратов для лечения вирусного гепатита ввозится в страну из ближнего и дальнего зарубежья, такие как: копегус, пегасис, интерферон, пегинтерферон.

Таким образом, на основании исследования истории болезни больных и анкетных данных врачей-экспертов нами определены широта и глубина ассортимента противовирусных препаратов, проведен анализ динамики заболеваемости вирусных гепатитов.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Жданов К.В., Козлов КВ., Сукачев В.С. Эволюция противовирусной терапии хронических гепатитов В. С и D / К.В. Жданов // Журнал инфектологии —2009.—№ 4.—С. 23-35.
2. Е. А. Шевякова. Г.М. Сейтгалиев. ЛА. Сулоев. Г.А. Бекниязова. Г.А. Калибекова. Эпидемиологическая ситуация по острым и хроническим вирусным гепатитам в и с в Республике Казахстан //Астана медициналық журналы - 2011 №2(64) -С 71-74
3. Н Ж Жұмабаев Б К Махатов Вируссты гепатит ауруымен оны емдеуге қолланылатын дәрі-дәрмектерді таппау арқылы қажетті дәрі-дәрмек көлемін анықтайтын болжайтын математикалық модель//Наука и образование южного Казахстана.-2001 №26.- С.197-201
4. Хронические вирусные гепатиты, проблемы и пути ее решения «Казахстанский фармацевтический вестник» №6(442), 2014
5. М.Д.Машковский.-Лекарственные средства. Справочник.-В 2-х томах.-М.: Медицина.-2008

### **ТҮЙІН**

**Аликулова У.А.**-2-ші оқу жылының магистранты, ОҚМФА, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.,, [vitaminka\\_rus@mail.ru](mailto:vitaminka_rus@mail.ru)

**Жумабаев Н.Ж.**- фарм.ғ.к, профессор м.а., ОҚМФА, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.,, [narbek.55@mail.ru](mailto:narbek.55@mail.ru)

**Дилданов М.К.**--2-ші оқу жылының магистранты, ОҚМФА, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.,, [medet\\_6688@mail.ru](mailto:medet_6688@mail.ru)

**Шимирова Ж.К.**- фарм.ғ.к., доцент м.а., ОҚМФА, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.,, [zshimirova@mail.ru](mailto:zshimirova@mail.ru)

### **ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ВИРУСТЫ ГЕПАТИТТІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ ТУРАЛЫ**

Мақалада Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша вирусты гепатит аурушандығы қаралып, осы ауруға қолданылатын дәрі-дәрмектердің пайдалануы зерттелді

*Кілтті сөздер:* вирусты гепатит В, С, вирусты гепатиттің ауруын талдау, халыққа медициналық және фармацевтикалық жәрдем көрсету, ауруды алдын алу.

### **SUMMARY**

**Alikulova U.A.** – master of second year, SKSPhA of HM of RK, Shymkent., [vitaminka\\_rus@mail.ru](mailto:vitaminka_rus@mail.ru)  
**Zhumabayev N.Zh.**- candidate of pharmaceutical sciences, acting obliges of professor, SKSPhA of HM of RK, Shymkent, [narbek.55@mail.ru](mailto:narbek.55@mail.ru)

**Dildanov M.K.** - master of second year, SKSPhA of HM of RK, Shymkent., [medet\\_6688@mail.ru](mailto:medet_6688@mail.ru)  
**Shimirova Zh.K.**- candidate of pharmaceutical sciences, acting as professor, SKSPhA of HM of RK, Shymkent, [zshimirova@mail.ru](mailto:zshimirova@mail.ru)

## ABOUT PROBLEMS OF VIRUS HEPATITIS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

In the article the results of researchers of morbidity of viral hepatitis offer in South Kazakhstan area and these consumption of medicinal facilities at this pathology.

*Keywords:* virus of hepatitis B, C, analysis of incidence of virus hepatitis, medical and pharmaceutical help to population, incidence prevention.

УДК: 615-32

**Бубешова М.С.**- магистрант 2 г. обуч. ЮКГФА, г. Шымкент, Республика Казахстан,  
**Шертаева К.Д.**- д.фарм.н., проф. ЮКГФА, г. Шымкент, Республика Казахстан,  
**Блинова О.В.**- к.фарм.н., ас.профессор ЮКГФА, г.Шымкент, Республика Казахстан,  
**Бейсеева Ш.Н.**- преподаватель кафедры ОУФД, ЮКГФА, г. Шымкент, Республика Казахстан

### БАДЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

#### АННОТАЦИЯ

Цель работы: разработать новые, более усовершенствованные методические подходы к информационному обеспечению безрецептурного отпуска биологически активных Результаты, проведенных нами исследований, будут использованы и внедрены в практическую деятельность фармацевтических организаций и учреждений здравоохранения.

**Ключевые слова:** биологически активные добавки, сегментирование рынка, уровень доходов населения, социологические исследования.

Современный фармацевтический рынок становится с каждым днем более насыщенным новыми лекарственными средствами, среди которых значительный объем занимают биологически активные добавки (далее БАД) поэтому нашему населению нужно знать какие преимущества и недостатки по сравнению с лекарствами имеют БАДы, в связи с чем разработка новых, более усовершенствованных методических подходов к информационному обеспечению безрецептурного отпуска биологически активных добавок является актуальной.

Рынок БАД существует с конца XIX века. Самым крупным мировым рынком БАД по производству и потреблению остаются США. В течение последнего десятилетия наблюдается динамичное развитие рынка БАД и в Казахстане. [1].

Ситуация с БАДами двояка. С одной стороны на фоне роста доходов населения отмечается и увеличение потребления БАД. Тем не менее многие потенциальные потребители испытывают недоверие к БАДам, ввиду отсутствия информации и быстрого эффекта от их применения.

Традиционно считается, что одним из важнейших способов решения проблемы является дополнительное употребление достаточного количества биологически активных веществ. У истоков решения этой проблемы стояли ученые: основоположник витаминологии М.И. Луин (1880), ученые, открывшие исключительно важную роль минеральных солей, А.П. Доброславин (1879) и Ф.Ф. Эрисман (1892). Большой вклад в развитие этой проблемы внес академик А.А. Покровский, обосновав концепцию сбалансированного питания. Необходимость дополнительного приёма биологически активных веществ обосновал в своих работах лауреат Нобелевской премии профессор Л. Полинг, который показал, что употребление больших доз аскорбиновой кислоты повышает неспецифическую резистентность организма и снижает риск возникновения инфекционных заболеваний.

Управлению процессом поступления в организм биологически активных веществ с целью оздоровления посвящены работы профессора И.И. Брехмана (1976).

Особый вклад в развитие концепции о необходимости применения микронутриентов внесли академик РАМН В.А. Тутельян и профессор В.А. Княжев, под руководством которых сотрудниками Института питания РАМН ведётся большая работа в развитии нового направления – фармаконутрициологии, занимающего промежуточное место между наукой о питании и фармакологией. В настоящее время сотрудниками Института питания РАМН внедрены и усовершенствованы методики по обогащению пищевых продуктов витаминами, микроэлементами, белком, пищевыми волокнами (В.А. Княжев, Б.П. Суханов, А.В. Васильев и др., 1993). Благодаря внедрению новых прогрессивных технологий рационализация питания обеспечивается созданием продуктов заданного химического состава и повышенной пищевой ценности, лечебных и профилактических продуктов. [2].

Накопленный международный опыт свидетельствует о том, что в силу различных объективных причин практически невозможно достигнуть оптимальной обеспеченности всех групп населения энергией и пищевыми веществами за счёт увеличения объёмов производства и расширения ассортимента продовольственных товаров

Одним из наиболее эффективных путей решения проблемы со здоровьем, считается создание биологически активных добавок, представляющих собой специализированные продукты профилактического и лечебного назначения, с одной стороны, и с другой стороны, придание БАД определённой фармацевтической формы приближает их к лекарственным препаратам. Создание биологически активных добавок перевело решение проблемы сбалансированного питания на более высокий технологический уровень и позволило решить проблемы регуляции основных физиологических процессов организма.

Зачастую подход к использованию БАД у потребителей излишне прямолинейный: купил в аптеке подходящее средство, принял и, заметив, что исцеления, почему то, не наступило, тут же забросил это занятие. К сожалению, это лишь одна из наиболее распространенных ошибок. Ведь в отсутствие должного эффекта виноваты не биологически активные добавки, а халатное отношение потребителя, который должен понимать, что коррекция биологически активными добавками более щадящая, а значит, и более длительная - от нескольких недель до месяцев. Зато и результат будет не сиюминутный, а возвратит здоровье, улучшит самочувствие на долгий период. [3]

Очередной распространенной ошибкой является самолечение. Точнее, применяя какую-то биологически активную добавку для профилактики одной болезни, усугубляют течение другой, о которой подчас и не знают. То есть прием БАД для коррекции определенного хронического заболевания, как и любое медикаментозное лечение, требует врачебного контроля. К пациенту нужно подходить индивидуально, учитывая его особенности: жалобы, характер и степень выраженности заболевания, данные обследований, результаты личного осмотра. На основе всего этого и подбирается средство для конкретного больного. [3]

Ориентиром не может служить и то обстоятельство, что кому-то помогло: родственнику, соседке, коллеге по работе. Организм у каждого человека разный, а, следовательно, реакция на ту или иную биологически активную добавку может довольно существенно отличаться.

Во время социологического исследования, многие пациенты задавали один и тот же вопрос, в чем отличие биологически активных добавок от лекарств. Различий между ними существует много: Во-первых, все биологические добавки изготавливаются только из натуральных, природных компонентов.

Во-вторых, БАД очень редко обладают быстрым действием на организм. Большинство из них постепенно накапливаются в организме, обладая более слабым, но длительным действием. Правда, бывают БАДы, которые в повышенной дозе могут оказывать быстрый и значительный эффект. Например, БАДы, обладают противомикробными, противовоспалительными, спазмолитическими и успокаивающими свойствами для организма человека.

В-третьих, самое главное отличие: действие лекарства направлено на лечение определенного заболевания. Например: воспаление легкого, гастрит, гепатит, артрит и т.д.. Биологически активные добавки действуют, в основном, за счет повышения защитных сил организма, восстановления регулирующих функций, улучшения обмена веществ и других естественных и физиологических действий на организм. [4]

Проведенный нами социологический опрос, среди жителей города Шымкент, позволил изучить предпочтения населения о возможности приобретения и применения витаминно-минеральных лекарственных препаратов и биологически активных добавок (БАД). Исследование

проводилось путем анкетирования посетителей аптек города; а также путем анализа продаж БАД в аптеках компании «Еврофарма».

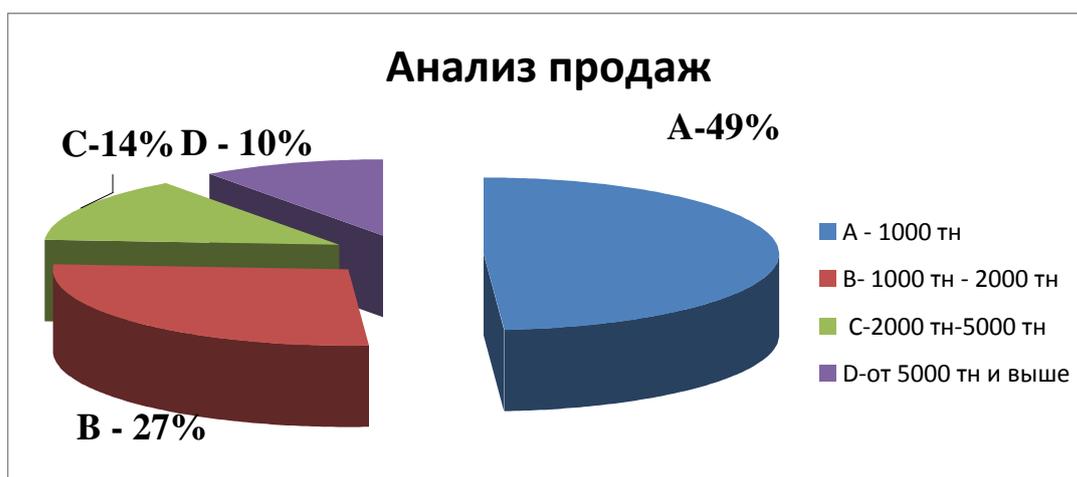
Так как БАД занимают важное место в нашей жизни, как один из факторов нашего здоровья, ко всему населению предъявляется требование внимательного отношения к ним. Для выяснения так ли это, было опрошено 100 респондентов, которые заполнили анкету с вопросами, позволяющими получить наиболее достоверную информацию о БАД.

На вопрос «Принимаете ли Вы биологически активные добавки» да ответили - 54%, нет - 46%. Указали название производителя принимаемых БАД — 50,5% опрошенных.

Среди препаратов БАД наиболее часто назывались: Йод-актив, Витрум, Кордицепс, Лаваль, Омега Д3, Черника – Форте, Лютеин, Полижен.

Основной целью применения БАД респонденты указали профилактику заболеваний. На вопрос «БАДы каких производителей Вы предпочитаете использовать?», большая часть населения отдало предпочтение зарубежным производителям. Согласно ответам, регулярно принимают БАДы только 27% респондентов, что позволяет нам сделать вывод о недостаточной информационной обеспеченности населения.

Немаловажным фактором приобретения БАДов является уровень доходов населения. На основе данных анкетирования, на нынешнем уровне платежеспособности потребителей можно выделить ценовые сегменты, определяющие стоимость приобретенных БАД:



**Рисунок 1 - Ценовые сегменты БАД по параметру "стоимость потребления"**

По данным анализа продаж, необходимо отметить следующее, что с марта 2014 года по май 2014 года происходил рост объемов продаж в каждом месяце относительно предыдущего года. Согласно анкетным данным структура потребителей биологически активных добавок по возрастным категориям показывает, что возрастной сегмент потребителей БАД составляет от 20 до 44 лет.

Таким образом, полученные нами результаты анкетирования, выявили покупательскую активность БАД в аптеках города Шымкент.

В связи с этим, информационное обеспечение безрецептурного отпуска БАДов из аптечных учреждений является своевременным и должно проводиться в двух направлениях:

- формирование потребности у населения в регулярном применении БАД с целью обогащения рациона;
- формирование систем оценки эффективности и качества БАД, информирование населения о данных показателях

Для решения данной проблемы, нами выполняются ряд задач, среди которых является создание методических пособий. Исследования в этом направлении продолжаются.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Здоровье Казахстанцев - важнейший приоритет // Фармация Казахстана. -2010, №4. –С. 5-6
2. Боженков Ю.Г. Биологически активные пищевые добавки - связующее звено между фармакологией и диетологией. м., 2006 - 40 с. ISBN 5-86064-213-7
3. Голубев В.Н. Пищевые и биологически активные добавки: Учеб. для студ. высш. учеб. завед. / В. Н. Голубев, Л. В. Чичева-Филатова, Т. В. Шленская. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 208 с. ISBN 5-7695-1175-3
4. Докучаева Г.Н., Гуркин В.А. Биологически активные добавки – СПб.:Питер, 2003 -320 с. ISBN 5-94723-317-7

### **ТҮЙІН**

**Бубешова М.С.**- 2-ші оқу жылының магистранты, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ,

**Шертаева К.Д.**- фарм.ғ.д, профессор, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ,

**Блинова О.В.**- фарм.ғ.к,к. профессор, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ,

**Бейсева Ш.Н.**- ФІҰБ кафедрасының оқытушысы, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Қазақстан Республикасы, Шымкент қ,

### **ББҚ: МӘСЕЛЕРІ ЖӘНЕ ШЕШУ ЖОЛДАРУ**

ББҚ-ның рецепсіз босатылуының ақпараттық қамтамасыз етілуінің жаңа әдістемелік нұсқауларын қарастыру. Халық денсаулық көрсеткішінің жоғарылауына мүмкіндік береді. Біздің өткізген тәжірибелеріміздің нәтижесі фармация саласында және Денсаулық сақтау министрлігіне, тәжірибелік сала ретінде енгізіп, қолданылатын болады.

*Кілтті сөздер:* биологиялық белсенді құралдар, нарық сегменті, халықтың табыс деңгейі, әлеуметтік зерттеулер

### **SUMMARY**

**Bubeshova M.S.** – master of second year, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent

**Shertaeva K.D.** - doctor of pharmaceutical science, professor, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent

**Blinova O.V.** - candidate of pharmaceutical sciences, the associated professor, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent

**Beiseeva S.N.** - teacher of DOMFB, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy.of HM of RK, Shymkent

### **BBA: PROBLEMS AND WAYS OF DECISION**

The development of new, more advanced methodical approaches to information support for nonprescription providing BBA, will allow to raise indicators of health of the population. The results of our researches will be used and included in practical activities of pharmaceutical establishments and healthcare institutions.

*Keywords:* biologically active adds, segmentation of market, level income of the population, sociological researches

УДК: 615.243.003.13:616.33/342-002.44

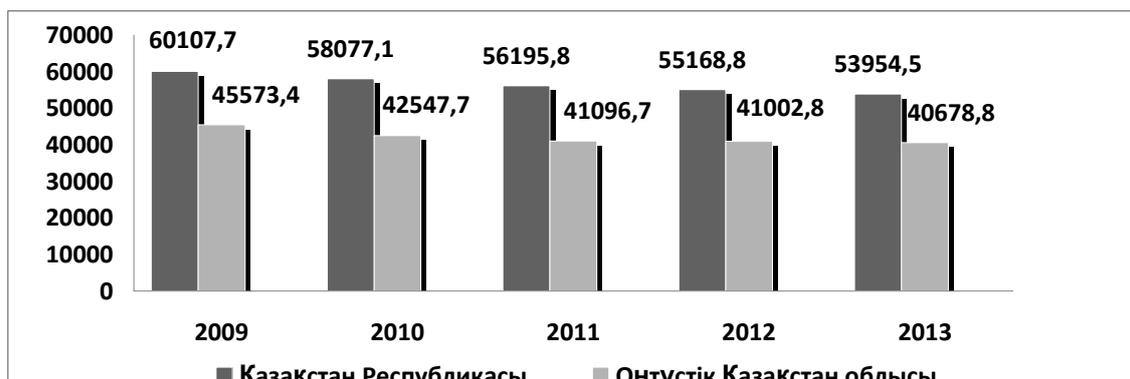
- Дилданов М.К.** - 2-ші оқу жылы магистранты Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ-сы, [medet\\_6688@mail.ru](mailto:medet_6688@mail.ru)  
**Жумабаев Н.Н.** - фармация факультетінің 2-ші курс студенті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ-сы  
**Аликулова У.А.** - 2-ші оқу жылы магистранты Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ-сы, [vitaminka\\_rus@mail.ru](mailto:vitaminka_rus@mail.ru)  
**Исаев Ж.Б.** - 1-ші оқу жылы магистранты Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ-сы  
**Жумабаев Н.Ж.** - фарм.ғ.к., профессор м.а., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ-сы, [narbek.55@mail.ru](mailto:narbek.55@mail.ru)

### АСҚАЗАННЫҢ ЖӘНЕ ҰЛТАБАРДЫҢ ОЙЫҚ ЖАРАСЫ АУРУЫНА ҚАРСЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АЙҚЫНДАУ ЖОЛДАРЫ

Мақалада асқазанның және ұлтабардың ойық жарасының аурушандығы өсіп келе жатқаны баяндалып, оған қарсы қолданылатын тиімді дәрілік заттарды сараптамалық бағалаумен айқындау принциптері мен жолдары көрсетілген.

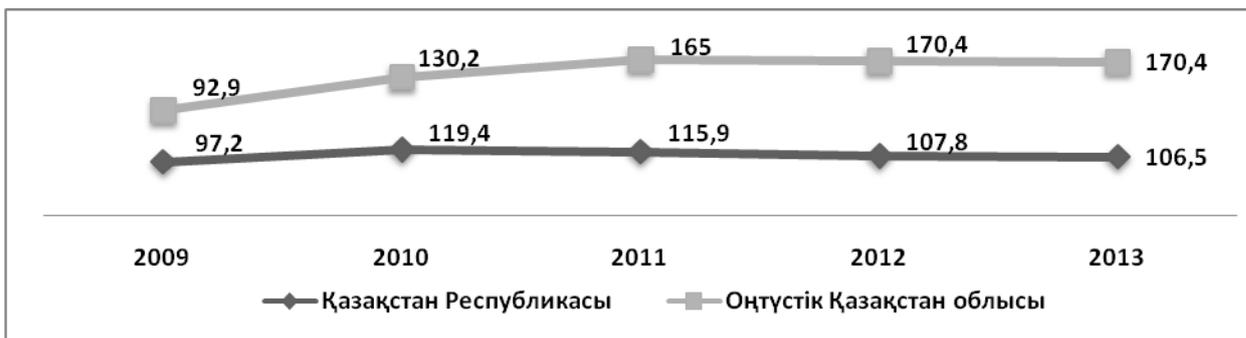
**Кілт сөздер:** асқазанның және ұлтабардың ойық жарасы ауруы, аурушандық, дәрілік зат, тиімділік.

Статистикалық мәліметтерді талдағанда Қазақстан Республикасының халқы барлық аурулар сырқаттанушылығы бойынша төмендеуде. Ол көрсеткіш Оңтүстік Қазақстан облысы тұрғындарында да жылдан-жылға азаюда. (1-сурет)



1-сурет -- Қазақстан Республикасы және Оңтүстік Қазақстан облысы халқының жалпы сырқаттанушылығы (тиісті халықты 100 000 адамға шаққанда, өмірінде алғаш тіркелген аурулардың саны)

Ал асқазанның және ұлтабардың ойық жарасы ауруымен ауыратын аурулар саны керісінше жыл сайын өсу үстінде (2-сурет).



2-сурет – Қазақстан Республикасы және Оңтүстік Қазақстан облысы халқының асқазан және ұлтабардың ойық жарасы ауруымен сырқаттанушылығы (тиісті халықты 100 000 адамға шаққанда, өмірінде алғаш тіркелген аурулардың саны)

2009 жылмен салыстырғанда осы аурумен сырқаттанушылық 2013 жылы Қазақстан Республикасы бойынша екінші суретте көрсетілгендей 9,5% -ға өссе, Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша 83%-ға өсіп, Республика бойынша бірінші орынға ие болып отыр. [1-5]

Осы мәліметтер асқазан және ұлтабар ойық жара ауруының кең таралып өсуімен қатар әлеуметтік-экономикалық келелі мәселе екенін тағы да дәлелдеді. [6]

Асқазанның және ұлтабардың ойық жара ауруынан болатын әлеуметтік-экономикалық шығындарды азайтудың бір жолы ол осы ауруды емдеуге қолданылатын тиімді дәрілік заттар номенклатурасын анықтап қалыптастыру және олардың экономикалық тиімділігін айқындау.

Осы мақсатта біз асқазанның және ұлтабардың ойық жара ауруын емдеу үшін қолданылатын дәрілік заттар номенклатурасын қалыптастыру мақсатында арнайы жасалған анкеталар арқылы сараптамалық бағалаудың негізгі принциптерін төмендегідей ретте ұсындық:

- 1) - әсер ету механизмі;  
- аскорыту ағзаларының қызметін дұрыстау;
- 2) жанама әсердің болмауы;
- 3) біріктіріп және құрамдастырып емдеу мүмкіндігі;
- 4) қабылдау жиілігі;
- 5) дәрінің дозасының және түрінің қолайлылығы;
- 6) енгізудің (қабылдаудың) оңтайлы жолдары;
- 7) ілеспелі дәрі белгілеудің қажеттілігінің болмауы;
- 8) аурудың жұмысқа қабілеттілігінің төмендетілмеуі;
- 9) жараның жазылу мерзімі;
- 10) жазылу үлесінің көлемі;
- 11) ойық жара ауруының рецидивінің төмендеуі;
- 12) еңбек шығындарының азаюы;
- 13) емдеу курсының бағасы;
- 14) дәрімен тұрақты қамтамасыз ету мүмкіндігі және қолжетімділігі.

Сонымен қатар жаңа дәрі-дәрмектердің экономикалық тиімділігін бағалау мақсатында, төменде көрсетілген арнайы математикалық моделді қолдана отырып, өте тиімді дәрі-дәрмектерді анықтау көзделіп отыр. [7]

$$Э_{\text{ж}} = [Ш_{\text{к.д.з.}} - Ш_{\text{ж.д.з.}}] \cdot n \cdot k,$$

мұндағы,  $Э_{\text{ж}}$  - экономикалық тиімділік;  $Ш_{\text{к.д.з.}}$  - бір ауруды емдеуге кететін қолданыстағы дәрілік зат;  $Ш_{\text{ж.д.з.}}$  - бір ауруды емдеуге кететін жаңа дәрілік зат;  $n$  - стационардағы емделушілердің жылдық саны;  $k$  - клиникалық сынақ бойынша жаңа препараттың емдік тиімділігін көрсететін коэффициент.

#### ӘДЕБИЕТТЕР

1. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2009 году». Астана 2010. С. 31,79
2. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2010 году». Астана 2011. С. 31,79
3. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2011 году». Астана 2012. С. 31,79
4. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2012 году». Астана 2013. С. 43, 89
5. Статистический сборник «Здоровье населения Республики Казахстан и деятельность организаций здравоохранения в 2013 году». Астана 2014. С. 43,89
6. Абдуллаева Р.А. Гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) – социальная проблема // Терапевтический вестник НИИ кардиологии и внутренних болезней МЗ РК.- 2011.- №2.- С.46-47
7. Жумабаев Н.Ж. Методические подходы к оценке экономической эффективности применения лекарственных средств//Фармация Казахстана.- 2007.- №10.- С.28-30

#### **РЕЗЮМЕ**

- Дилданов М.К.**- магистрант 2-го года обучения, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент., [medet\\_6688@mail.ru](mailto:medet_6688@mail.ru)  
**Жумабаев Н.Н.**-студент 2-курса фармацевтического факультета, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент  
**Аликулова У.А.**- магистрант 2-го года обучения, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент., [vitaminka\\_rus@mail.ru](mailto:vitaminka_rus@mail.ru)  
**Исаев Ж.Б.**- магистрант 1-го года обучения, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент.  
**Жумабаев Н.Ж.**- к.фарм.наук.,и.о профессора, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент., [narbak.55@mail.ru](mailto:narbak.55@mail.ru)

#### **ПУТИ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

В данной статье представлен анализ заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки и выделены основные принципы экспертной оценки номенклатуры наиболее эффективных лекарственных средств и методы их выявления при этой патологии.

*Ключевые слова:* язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваемость, лекарственные средства, эффективность.

#### **SUMMARY**

- Dildanov M. K.** - master of second year, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent, [medet\\_6688@mail.ru](mailto:medet_6688@mail.ru)  
**Zhumabayev N. N.** - the student 2-courses of pharmaceutical faculty, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent  
**Alikulova U.A.** - master of second year, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent, [vitaminka\\_rus@mail.ru](mailto:vitaminka_rus@mail.ru)  
**Isaev Zh.B.** - master of first year, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent  
**Zhumabayev N. Zh.** - candidate of pharmaceutical sciences, the associated professor, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent, [narbak\\_55@mail.ru](mailto:narbak_55@mail.ru)

#### **WAYS DETERMINATION OF EFFICIENCY OF MEDICINES OF A STOMACH APPLIED AT STOMACH ULCER AND A DUODENUM**

Ways determination of efficiency of medicines of a stomach applied at stomach ulcer and a duodenum.

The analysis of incidence of stomach ulcer of a stomach and duodenum is presented in this article and the basic principles of an expert assessment of the nomenclature of the most effective medicines and methods their identification are allocated at this pathology.

*Keywords:* stomach ulcer of a stomach and duodenum, incidence, medicinal means, efficiency.

ОӘК: 615.214.32

**А.Н. Усіпбаева** – 2 – жылдық оқу магистранты Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ. [Asyi777@mail.ru](mailto:Asyi777@mail.ru).

**К.Д. Шертаева** - фарм.ғ.д., профессор, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ. [Klara\\_shertaeva@mail.ru](mailto:Klara_shertaeva@mail.ru).

**Г.И. Утегенова**.- фарм.ғ.к, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, ҚР, Шымкент қ. [gulnara64.64@mail.ru](mailto:gulnara64.64@mail.ru)

**Н.Е. Тогаева** – фарм.ғ.к., АҚ «Астана медициналық университеті», ҚР, Астана қ.

## **АНТИДЕПРЕССАНТТАРДЫҢ ТҰТЫНУШЫЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУДІҢ КЕЙБІР НӘТИЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ**

### **ТҮЙІН**

Дерессиялық жағдайды емдеу үшін антидепрессанттар тобының препараттары қолданылады. Антидепрессанттар – шығу тегі әртүрлі депрессияны емдеу үшін қолданылатын психотропты препараттар тобы.

*Кілт сөздер:* депрессия, психиатрия, жалпы медицина мен фармациялық тәжірибе, депрессивтік эпизод, рекурренттік депрессия, циклотимия және дистимия, антидепрессанттар.

Қазіргі кезде депрессия психиатрия, жалпы медицина мен фармациялық тәжірибенің негізгі мәселелерінің бірі болып табылады. Сонымен бірге ол қоғам өмірінің экономикалық аспектілері мен әлеуметтік психологияға маңызды әсер көрсетеді.[1]

Өкінішке орай, арнайы әдебиеттермен айқындағанда, депрессиямен 40 жастан асқан тұрғындардың 10%-ы зардап шегіп, оның ішінде үштен екісі әйелдер, ал 65 жастан асқандарда бұл көрсеткіш үш есе жиі кездеседі. [2] Қауіптілік шақыратын факт, бұл депрессия және депрессиялық жағдай 10 мен 16 жасқа дейінгі жеткіншектер мен балалар арасында 5% жуығы шалдығып отыр.[3]

Бүкілхалықтық денсаулық сақтау ұйымының соңғы мәліметтері бойынша жер бетіндегі әрбір сегізінші адам депрессиямен зардап шегеді, сондықтан оның аурулар арасында таралуы ауыр соматикалық аурушандықпен 20 – 60 % кұрайды.

Сондықтан депрессия өлім мен мүгедектік бойынша аурушандықтың жалпы кұрылысында 4,4% кұрап, төртінші орында тұр.[4]

Депрессия – өз болашағына, өзінен– өзі түңілген, көңіл күйі патологиялық кері қарай төмендеумен сипатталатын психикалық бұзылыс. Депрессиялық көңіл – күйдің өзгерісі соматовегетативті дисфункция, қызметке деген қабілетінің төмендеуімен, моторлық тежелумен бірге когнитивті үдерістердің бұрмалануымен жүреді. Депрессиялық белгілер өмір сапасы мен әлеуметтік бейімделуге жағымсыз әсер етеді.[5]

Депрессияны жіктеуде мына нұсқалар ұсынылады: жалғыз депрессиялық эпизод; рекурренттік (қайталанатын) депрессия; биполярлық бұзылыс (депрессиялық және маникальді фазалардың ауысуы); циклотимия және дистимия – көңіл – күйдің созылмалы бұзылысы ретінде. Депрессия ауырлық дәрежесіне байланысты жеңіл, орташа және ауыр (суицидті әрекеттер, ступор) болып бөлінеді.[6]

Депрессия барлығына үлгере алмаушылық, жұмыстағы даулар, қаржы мәселелеріне, көңілі толмауға, жақын адамдарын жоғалтуға, өлімге, күйікке жауап ретінде көрініс табады, сонымен қатар әртүрлі соматикалық аурулар кезінде де пайда болуы мүмкін.[3]

Дерессиялық жағдайды емдеу үшін антидепрессанттар тобының препараттары қолданылады. Антидепрессанттар – шығу тегі әртүрлі депрессияны емдеу үшін қолданылатын психотропты препараттар тобы. Антидепрессанттар ХХ ғасырдың 50 жылдың соңында моноаминоксидазаны (МАО) баяулатушы 1957 жылы жіктеліп олардың біріншісі ипрониазид пайда болды.[1,7] Антидепрессанттардың заманауи жіктелуі 1 – кестеде көрсетілген.

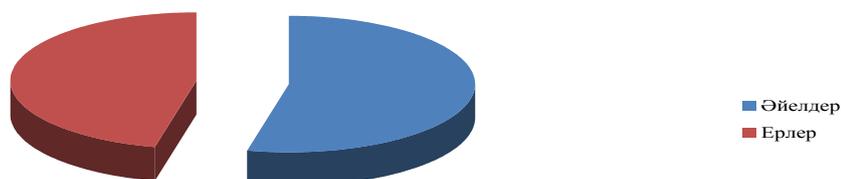
**1 – кесте - Антидепрессанттардың жіктелуі.**

I. Моноаминдердің ұсталуын нейрональді тежегіш заттар	1.Норадреналин мен серотониннің ұсталуын нейрональді тежеудің таңдамасыз әсері (имизин, амитриптилин);
	2. Таңдамалы әсер: а) серотониннің ұсталуын нейрональді тежегіш(флуоксетин) в) норадреналиннің ұсталуын нейрональді тежегіш (мапротилин);
II. Моноаминоксидазаны баяулатушы (МАО)	1. Таңдамасыз әсер, МАО-А және МАО-В (ниламид,трансамин) баяулатады; 2. Таңдамалы әсер, МАО-А (моклобемид) баяулатады;
III. Моноамин рецепторларының агонисті	1. Норадренергиялық және арнайы серотонинергиялық антидепрессанттар; 2. Арнайы серотонинергиялық антидепрессанттар.

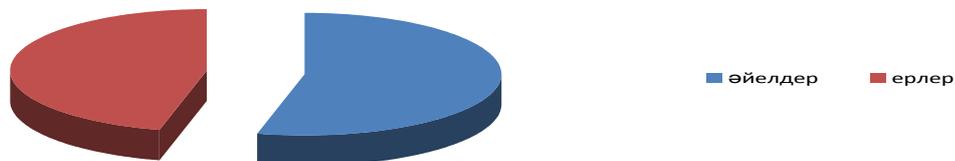
Біздің зерттеуіміздің мақсаты антидепрессанттардың аймақтық нарықта зерттеуде ғылыми – әдістемелік аспектілерін өңдеу және депрессиялық жағдайды емдеу үшін антидепрессанттар ассортиментін оңтайлы қалыптастыру болып табылады.

Қойылған мақсатқа жету үшін біз Шымкент қаласының облыстық жүйке аурулар диспансері (ОЖАД) мен облыстық клиникалық ауруханасы базасында (ОКА) депрессия ауруының 200 ауру тарихын зерттедік .

Алынған ақпаратты контент – талдау негізінде өңдедік. Нәтижесінде келесі көрсеткіштер алынды ( 1 және 2 - сурет).



**1 – сурет - Депрессия науқастарын ОКА жынысы бойынша бөлу.**



2 – сурет - Депрессия науқастарын ОЖАД жынысы бойынша бөлу.

Осы суретте науқастарды жынысына қарай жіктегенде ОКА (1 -сурет) және ОЖАД (2–сурет) көрсеткіштерінде айырмашылық байқалмайды. Екеуінде де әйелдердің үлес салмағы көп 54%. Респонденттерді тұрғылықты жеріне бойынша жіктегенде анықталғандай ОКА ауылдан келетін емделушілер үлесі қала тұрғындарына қарағанда көп 73,6% . Ал ОЖАД бұл көрсеткіш керісінше, қала тұрғындары көбірек – 54,7% .

Респонденттерді әлеуметтік тобына қарай жіктегенде оның ішінде ОКА жалпы жұмыссыздар үлесі – мүгедектер, зейнеткерлер мен жұмыссыздарды қосқанда – 74,5% құрап отыр, ал жұмысшылар үлесі – 20,9%, студенттер – 1,5%, оқушылар үлесі – 3,1% құрайды . Ал ОЖАД жалпы жұмыссыздар үлесі сәл жоғарырақ - мүгедектер, зейнеткерлер мен жұмыссыздарды қосқанда – 81,8%, ал қалғаны жұмысы барлар – 5,2%, студенттер – 8,4%, оқушылар – 5,2% құрап отыр.

Сонымен, әлеуметтік аз қамсыздандырылған топ депрессияға көп ұшырайды. ОКА респонденттерді жасына қарай бөлгенде келесі көрсеткіштер алынды, яғни 20 жасқа дейін – 3,9%, 20 – 30 жас – 16,3%, 30 – 40 жас – 16,3%, 40 – 50 жас – 27,9%, 50 – 60 жас – 23,3%, 60 – 70 жас - 7%, 70 жастан жоғары – 5,4% . ОЖАД респонденттерін жасына қарай бөлгенде келесі көрсеткіштер 20жасқа дейін - 9%, 20 – 30 жас - 31%, 30 – 40 жас - 25%, 40 – 50 жас - 20%, 50 – 60 жас - 8%, 60 – 70 жас - 5%, 70 жастан жоғары - 1% құрайды.

Осы көрсеткіштерден анықтағандай жалпы 60 жасқа дейінгі халық жұмысқа жарамды болса, дәл осы жас аралығында депрессия көрсеткіші де басым болып отыр. Оның ішінде ең жоғарғы көрсеткіш ОКА 40 – 50 жас аралығында 27,9%, ал ОЖАД 20 – 30 жас аралығында 31% көрсетіп отыр. Демек, жалпы депрессиямен зардап шегетін халықтың орта есеппен 78,1% әлеуметтік аз қамсыздандырылған , жұмысқа жарамсыз топ болып табылады. Егер бұл көрсеткіш әрі қарай өсетін болса, қоғамға үлкен қауіп төндіреді.

Сонымен қатар, біз ОКА стационар жағдайында емделетін науқастарда жиі кездесетін диагнозы – бас сүйек ішілік жарақат салдарынан жарақаттан кейінгі энцефалопатия (23%). Ал ілеспелі ауруы көбіне омыртқа аралық остеохондроз болып отыр (21%).

Ал ОЖАД стационар жағдайда емделетін науқастарда жиі кездесетін диагнозы – параноидты шизофрения, әлеуметтік – қауіптілік үдерістерімен жүретін депрессиялық – галюцетарлық параноидтық синдром (17%). Ал ілеспелі ауру – энцефалопатия ( 23%).

Осыған байланысты стационар жағдайында жиі қолданылатын дәрілік заттар тізімін құрастырдық. Олар, ОКА бойынша – карбамазепин, сомнол, пирацетам, амитриптилин, актовегин, полветрик, физиологиялық ерітінді, тромбокард, тиамин гидрохлориді, пиридоксин гидрохлориді, цианокобаламин. Ал, ОЖАД бойынша - тиамин гидрохлориді, пиридоксин гидрохлориді, цианокобаламин, азалаптол, амитриптилин, зипрекс, брызепам, инвега, пирацетам екені анықталды.

Контент талдауы нәтижесінде депрессиямен ауыратын науқастар орташа 10 – 15 күн ауруханада ем алады. Жалпы депрессиямен емделетін науқастардың 65% аурулар жылына 2 рет қайта емделу курсына келеді. Бұл жағдай еліміздің әлеуметтік – экономикалық жағдайына орасан зиянын тигізуде

Қазіргі уақытта біз амбулаториялық жағдайда депрессияны емдеу үшін дәрігерлерге сауалнама дайындалуда.

## ӘДЕБИЕТТЕР

1. А.Т. Давыдов, Н.Н. Петрова, С.В. Литвинцев, Д.Ю.Бутко, А.А. Стрельников. Современные антидепрессанты, их роль и место в психиатрической и общемедицинской практике. - Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии том 5/2007/2. - С. 49-62.
2. *Смулевич А. Б.* Депрессии в общей медицине: руководство для врачей. — М.: Медицинское информационное агентство, 2007. - 256 с. - ISBN 5-89481-103-1
3. Азимова Ю.Э., Табеева Г.Р. Депрессия и её соматические проявления\ Лечащий врач. - 2009 - № 9. - С.17-20.
4. К.А. Есенбеков – «Влияние депрессии на развитие и течение артериальной гипертензии, являющейся фактором риска возникновения инсульта» - Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы «Хабаршысы».- 2010. - №1 (46) - С. 35-37.
5. Александровский Ю.А., Барденштейн Л.М., Аведисова А.С. Психотерапия пограничных психических расстройств. - М., 2000. - 250с.
6. А.М.Спринц, О.Ф.Ерышев, И.Г. Грачева – Психиатрия – Санкт-Петербург. – 2002.- С.145-164.- ISBN 5-299-00206-8 -
7. Жизнь без стресса. Антидепрессанты в аптечных продажах/ Вести от ПРОТЕКа – 2011 – №4. – С21-25.

#### **АННОТАЦИЯ**

- Усипбаева А.Н.** - магистрант 2 года обучения Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент, Asyi777@mail.ru.  
**Шертаева К.Д.**- д.фарм. н., профессор, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент, Klara\_shertaeva@mail.ru.  
**Утегенова Г.И.** - к.фарм.н., Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, РК, г.Шымкент, gulnara64.64@mail.ru  
**Тогаева Н.Е** – к.фарм.н., АО «Медицинский университет Астаны», РК, г. Астана

#### **О НЕКОТОРЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ АНТИДЕПРЕССАНТОВ**

Для лечения депрессивных состояний применяется группа препаратов антидепрессантов. Антидепрессанты – группа психотропных препаратов, применяемых для терапии депрессий различного генеза.

Ключевые слова: депрессия, психиатрическая и общемедицинская и фармацевтическая практика, депрессивный эпизод, рекуррентная депрессия, циклотимия и дистимия, антидепрессанты.

#### **SUMMARY**

- Ussipbaeva A.N.** – master of second year, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent  
**Shertaeva K.D.** - doctor of pharmaceutical science, professor, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent  
**Utegenova G.I** - candidate of pharmaceutical sciences, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy of HM of RK, Shymkent  
**Togaeva N.E** - candidate of pharmaceutical sciences, Medical University Of Astana.

#### **FOR TREATMENT OF DEPRESSIONS THE GROUP OF PREPARATIONS IS USED ANTIDEPRESSANTS**

Antidepressants are a group of the psychotropic preparations applied for therapy of depressions of different genesis. Antidepressants – group of the psychotropic drugs applied to therapy of depressions of various genesis.

Keywords: depression, psychiatric and medical and pharmaceutical practice, depressed episode, recurrent depression, cyclothymia, distimia, antidepressants

УДК 615.03+368.022.59(575.2)

**Т.Ч.Дооталиева**, аспирант, КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика  
**К.С.Чолпонбаев**, д.фарм.н., профессор КГМА им.И.К.Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика  
**С.Ч. Дооталиева** к.фарм.н., КГМА им. И.К. Ахунбаева, Бишкек, Кыргызская Республика

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

### АННОТАЦИЯ

В статье описан принцип организации льготного лекарственного обеспечения в Кыргызской Республике на основе международного опыта. Проведен анализ достижений и проблем системы льготной лекарственной помощи в Кыргызской Республике.

**Ключевые слова:** льготное лекарственное обеспечение, льготные категории граждан, дополнительная программа обязательного медицинского страхования, программа государственных гарантий.

Качество лечебно-профилактической помощи населению во многом определяется состоянием обеспеченности лекарственными средствами. В то же время лекарственное обеспечение является одной из самых сложных и трудно решаемых проблем в выполнении государственных гарантий льготной медицинской помощи населению.

Социальная политика многих стран в качестве важнейшего элемента включает в себя совершенствование социального страхования каждого гражданина независимо от его социально-экономического положения и призвана обеспечивать гарантии всему населению в оказании льготной лекарственной помощи. Одним из способов решения этой проблемы является совместная оплата пациентом и общественными фондами. Такая форма взаимодействия государства с гражданами выгодна как населению, так и государству. Для пациентов становятся доступными высокоэффективные лекарства, а у государства, в некоторой степени, уменьшаются расходы на льготное лекарственное обеспечение и появляется экономическая возможность обеспечить доступ каждого пациента независимо от уровня дохода к лекарственным средствам [1].

**Целью данного исследования** является сравнение организации льготного лекарственного обеспечения в Кыргызской Республике и некоторых странах.

При некоторых общих подходах к организации системы льготной медицинской помощи населению в разных странах имеются свои особенности, связанные со спецификой здравоохранения, политической и экономической ситуацией в стране. Так, в России с 1 января 2005 года реализуется Федеральный закон от 22 августа 2004 года №122-ФЗ, который гарантирует доступность бесплатного лекарственного обеспечения на уровне первичной амбулаторно-поликлинической помощи отдельным категориям граждан. Новый порядок дополнительного лекарственного обеспечения предусматривает механизмы интеграции существующих в регионах инфраструктур и систем. Однако некоторые граждане, имеющие льготы, предпочли вместо лекарств денежную компенсацию. Доля отказавшихся от льготных программ росла с каждым годом: 46% в 2006 г., 55% в 2007 г., 66% в 2008 г., 70% в 2009 г. Из-за этого бюджет программы на 2006 год был сокращен вдвое, а уже через полгода стало понятно, что денег не хватает [2].

Анализируя опыт, приобретенный экономически развитыми странами, можно выделить три принципиальных механизма сооплаты:

1. Взимание фиксированной суммы, которая составляет лишь часть реальной стоимости лекарства (Австрия, Германия, Великобритания).
2. Оплата определенного процента стоимости лекарства (Франция, Дании, Бельгия и др.).
3. Оплата пациентом фиксированной суммы и (дополнительно) определенного процента от стоимости лекарства (Финляндия, Италия). Фактически этот механизм сооплаты включает в себя два предыдущих. Например, схема соплатежа в Великобритании – самая простая и лёгкая в применении: фиксированная ставка сбора на единицу изделия составляет 7,4 евро за каждое лекарственное средство; 100,4 евро ежегодно по сертификату предварительной оплаты. В Австрии имеется фиксированная ставка на упаковку и, поэтому, бремя совместной оплаты пациентом зависит от количества отпущенных упаковок. В Германии общая сумма, подлежащая совместной

оплате, зависит от количества и размера упаковок, препараты разделены на упаковки «малого», «среднего» и «большого» размера. В таких странах, как Франция и Дания существуют дифференцированные системы. Во Франции пациенты оплачивают 0%, 35% или 65 % от стоимости выписанных медикаментов, в Дании 0%, 25% или 50 %. В Финляндии пациенты обычно платят 8,7 евро за выписанное лекарство и им возмещается 50% стоимости, затраченной сверх этой суммы (франшизы). Для больных с хроническими заболеваниями франшиза (8,7 евро) делится пополам и возмещение составляет либо 75%, либо 100% стоимости рецепта. В Голландии выписываемые по рецепту лекарственные средства бесплатны для пациентов при условии, что их цена не превышает максимальную, подлежащую компенсации общественными фондами [3].

В процессе реформирования системы здравоохранения Кыргызской Республики был использован опыт стран Западной Европы и введены система обязательного медицинского страхования, новые механизмы формирования и исполнения бюджета организаций здравоохранения через систему Единого Плательщика: в стационарах – за пролеченный случай, на амбулаторном уровне – подушевое финансирование. Лечебные и фармацевтические организации представляют собой Поставщиков услуг, ФОМС – Плательщик за предоставленные услуги [4].

В настоящее время в Республике реализуются две программы, направленные на льготное лекарственное обеспечение определенных категорий граждан через аптечную сеть. Это лекарственное обеспечение застрахованных граждан по Дополнительной программе обязательного медицинского страхования (ДП ОМС), реализуемая с 2000 года и 2-ая программа – лекарственное обеспечение льготной категории больных (больные бронхиальной астмой, эпилепсией, параноидной шизофренией, аффективными расстройствами и онкологические больные) по Программе государственных гарантий (ПГГ), реализуемая с 2006 года.

Цель внедрения льготных программ – обеспечение экономической доступности лекарственных средств (ЛС), а также возможность пациентам лечиться в амбулаторных условиях, консультируясь с семейным врачом, а не обращаться в стационар, неся большие денежные расходы. Главные принципы работы программ – 1) обязательный рецептурный отпуск лекарственных средств, 2) есть определенный перечень лекарственных средств и 3) оплата пациентом части стоимости приобретаемого лекарства, а остальная часть стоимости возмещается аптеке из средств обязательного медицинского страхования или из государственного бюджета. Размер суммы возмещения определяется базисной ценой и одинаков по регионам республики. Пациент, выбирая аптеку с более низкой розничной ценой, может оплачивать меньшую разницу между розничной ценой и суммой возмещения.

**Таблица 1 - Объем реализации ЛС по программам льготного лекарственного обеспечения в Кыргызской Республике**

Годы	ДП ОМС		ПГГ	
	Сумма возмещения ТУ ФОМС, млн. дол. США	Сумма оплаты пациентом, млн. дол. США	Сумма возмещения ТУ ФОМС, млн. дол. США	Сумма оплаты пациентом, млн. дол. США
2007	2,1	0,9	0,3	0,02
2008	2,1	1,5	0,6	0,04
2009	2,5	2,3	0,6	0,06
2010	2,1	2,0	0,5	0,07
2011	2,2	1,7	0,5	0,04
2012	3,2	3,1	0,55	0,044
2013	2,5	2,6	0,36	0,05

Перечень ЛС, разрешенных к выписке и реализации в рамках программ, включает в настоящее время 77 генерических наименований ЛС и 3 наименований изделий медицинского назначения, периодически пересматривается и приводится в специальном «Справочнике лекарственных средств, возмещаемых по Дополнительной программе обязательного медицинского страхования и Программе государственных гарантий», имеется у каждого врача ЦСМ и в аптеках, работающих по данным Программам [5, 6].

Отчетные данные Фонда ОМС при Правительстве КР показывают, что ежегодного увеличивается объем финансирования по программам льготного лекарственного обеспечения. К

примеру, за период 2004 – 2013 годы трижды пересматривался размер подушевого норматива с 15 сом до 45 сом на человека соответственно, увеличивался бюджет программы ДП ОМС с 53 млн. (2004 г.), 71 млн. (2006 г.), 122 млн. (2010 г.), 183 млн. сом (2012-2013гг). Объем реализации ЛС по программам льготного лекарственного обеспечения также имеет тенденцию к росту (табл. 1).

Средний уровень возмещения за период 2007-2013 гг. составил по ДП ОМС 45,68%, по ПГГ – 88,80%. Как видно из данных таблицы сумма оплаты пациентом увеличивается. Основной причиной такой динамики является повышение цен на препараты, связанное с нестабильностью валюты – средний курс сома к доллару изменился от 47,4 до 54,25 сомов, несвоевременный пересмотр базисных цен ЛС, возмещаемых по ДП ОМС и ПГГ, а также появление на рынке генерических препаратов с торговыми наименованиями. Освоение средств за 2013 года на лекарственное обеспечение льготной категории пациентов составило по Дополнительной программе ОМС – 101,3%, по Программе государственных гарантий – 121,2% [7].

Введение лекарственного обеспечения на амбулаторном уровне по ПГГ при отдельных хронических заболеваниях позволило улучшить доступность к ЛС больных социально-значимыми, хроническими заболеваниями и внесло вклад в смягчение бедности. По данным Фонда ОМС реализация программ льготного лекарственного обеспечения привела к сокращению госпитализаций больных с бронхиальной астмой. Такая тенденция связана с тем, что от 40 до 60% выписываемых рецептов, возмещаемых по ПГГ, приходится на препараты для лечения бронхиальной астмы. Увеличивается количество рецептов, выписываемых для онкобольных: от 11% в 2012 году до 13% в 2013 г. Высокий уровень освоения средств по ПГГ доказывает эффективность программы, ее адресный характер, заинтересованность пациентов, имеющих хронические заболевания, врачей, аптек в предоставлении и получении льготных лекарств.

Одним из условий эффективной реализации льготного лекарственного обеспечения является наличие соответствующего количества аптечных организаций, вовлеченных в данную программу. В настоящее время, по данным Фонда ОМС, для реализации льготных программ в республике заключили договоры 207 фармацевтических компаний и частных аптек с более чем 800 единицами розничных аптек и аптечных пунктов. Однако в течение последних 3-х лет отмечается уменьшение числа фармацевтических фирм, заключивших договоры на реализацию программ лекарственного обеспечения по ДП ОМС и ПГГ с 254 до 207. Сохраняется проблема доступности лекарств в отдаленных населенных пунктах, где отсутствуют аптеки и фармацевты.

Кроме этого, главной проблемой остается доступность в регионах наркотических и психотропных лекарств. Многие аптеки отказываются работать с учетной группой ЛС из-за дополнительного получения разрешения или необоснованных многочисленных проверок со стороны правоохранительных органов. В результате особенно остро стоит проблема обеспечения наркотическими ЛС онкологических больных в регионах [7, 8].

#### **ВЫВОДЫ.**

Организация льготного лекарственного обеспечения в Кыргызской Республике основана на примере стран Западной Европы и является эффективным инструментом в улучшении качества медицинских услуг, предоставляемых ЦСМ/ГСВ, способствующая обеспечению физической и экономической доступности лекарственных средств. Однако остаются проблемы недостаточной информированности пациента при выборе ЛС из группы генериков, которая приводит к увеличению сумм возмещения со стороны больного, доступности наркотических, психотропных лекарственных средств в отдаленных населенных пунктах.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Новицкая К. Е. Льготное лекарственное обеспечение в современной России: социологический анализ институциональных изменений. Автореф. дис. .... к.соц.н. – М., 2009. – 26 с.
2. Авксентьев В.И., Цыганов А.А., Шолпо Л.Н. Дать всем все бесплатно нельзя (Российское законодательство в сфере медицинского страхования) // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2007. - № 4. - С. 48-53.
3. Юркин Г.Г. Германия – страна с развитой системой медицинского страхования // Врач. - 2000. - № 11. - С. 34-35.
4. Мейманалиев Т. Кыргызская модель здравоохранения. – Б.: «Учкун», 2003. – С. 112-123.

5. Постановление Правительства КР № 28 от 12 января 2012 года «Положение о льготном лекарственном обеспечении населения на амбулаторном уровне по Программе государственных гарантий и Дополнительной программе обязательного медицинского страхования».
6. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 28 июня 2013 года N 388 «Программа государственных гарантий по обеспечению граждан КР медико-санитарной помощью».
7. Отчеты ФОМС при Правительстве КР за 2007 – 2013гг. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: //www.foms.kg/
8. Центр анализа политики здравоохранения. Документ №77. «Оценка реализации и эффективности Государственной лекарственной политики Кыргызской Республики» на 2007 – 2010 гг. – Бишкек. - 2012.

### **ТҮЙІН**

**Т.Ч. Дооталиева**, аспирант., И.К. Ахунбаев ат. КММА,, Бишкек, Кыргыз Республикасы  
**К.С.Чолпонбаев**, фарм. ғ.д., профессор. И.К. Ахунбаев ат. КММА,, Бишкек, Кыргыз Республикасы

**С.Ч. Дооталиева**, фарм.ғ. к., И.К. Ахунбаев ат. КММА,, Бишкек, Кыргыз Республикасы  
Кыргыз Республикасында Нарық жағдайда дәрі-дәрмектерді жеңілдікпен қамтамасыз етуді ұйымдастыру

Халықаралық тәжірибе негізінде Қыргыз Республикасында дәрі-дәрмектерді жеңілдікпен қамтамасыз ету принциптері көрсетілген. Қыргыз Республикасында жеңілдікпен дәрі-дәрмектік көмек көрсету жүйесінің проблемалары мен жетістіктердің талдауы жүргізілген

Кілт сөздер: дәрі-дәрмектермен жеңілдікпен қамсыздандырылуы, азаматтардың жеңілдікпен қамсыздандыру категориялары, медициналық сақтандырудың қосымша бағдарламасы, мемлекеттік кепілдіктер.

### **SUMMARY**

**T.Ch.Dootalieva**, a graduate student., KSMA them. IK Ahunbaeva,, Bishkek, Kyrgyz Republic  
**K.S.Cholponbaev**, d.farm.n. Professor KSMA them. IK Ahunbaeva,, Bishkek, Kyrgyz Republic  
**S.Ch. Dootalieva**, k.farm.n., KSMA them. IK Ahunbaeva,, Bishkek, Kyrgyz Republic

### **THE ORGANIZATION OF PREFERENTIAL PROVISION OF MEDICINES IN THE KYRGYZ REPUBLIC IN MARKET CONDITIONS**

Describes the principle of beneficiary drug coverage in the Kyrgyz Republic on the basis of international experience. The analysis of the achievements and challenges of reduced drug assistance to the Kyrgyz Republic.

Key words: beneficiary drug coverage, preferential categories of citizens, an additional program of compulsory health insurance program of state guarantees.

## МЕДИЦИНА

УДК: 616-002.5:579.252.55]-07

Аленова А.Х.<sup>1</sup>, д.м.н., проф., Жолдыбаева Е.В.<sup>2</sup>, к.б.н., Бисмилда В.Л.<sup>1</sup> к.б.н., Ауезов А.Ш.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Национальный центр проблем туберкулеза МЗ РК, г. Алматы, Казахстан, e-mail: arike.alenova@mail.ru

<sup>2</sup>Национальный Центр Биотехнологии МОН РК, г. Астана, Казахстан

### ОЦЕНКА СПЕКТРА МУТАЦИЙ В ГЕНАХ ДНК *M. TUBERCULOSI* У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ.

#### АННОТАЦИЯ

В работе отражены результаты оценки профиля лекарственной устойчивости методами: ДНК-секвенированием и MIRU-VNTR анализом ДНК *M. tuberculosis*, выделенных от больных с МЛУ/ШЛУТБ. По результатам ДНК-секвенирования найдены конкретные мутации при резистентности к рифампицину и изониазиду. Интерес представляло обнаружение в 30% случаев двойных мутаций, что говорит о возможности формирования хронически устойчивого туберкулеза. В результате лабораторной апробации генов *embB*, *rpsL*, *rrs* и *pncA*, *gyrA*, *tlyA*, *t500UmucbR*, обуславливающих устойчивость к препаратам 2 ряда были подобраны праймеры и отработаны оптимальные условия ПЦР. По результатам исследований определено 24 различных генотипа, из которых 19 (32,6%) были уникальными.

**Ключевые слова:** туберкулез, микобактерии, лекарственная устойчивость, диагностика, генетика, мутации, секвенирование

В Казахстане внедрены новейшие молекулярно-генетические экспресс методы диагностики М/ШЛУТБ во всех областных противотуберкулезных учреждениях. Однако, фундаментальные молекулярно-генетические исследования на уровне генома микобактерий позволяют выявить больший их спектр, связанный с МЛУ/ШЛУТБ. Это объясняется тем, что в тест- системах «заложены» не все варианты мутаций, а в ДНК МБТ, как известно, постоянно происходят мутации [1]. Поэтому **целью данного исследования** была оценка спектра мутаций ДНК *M. tuberculosis*, выделенных от больных МЛУ/ШЛУТБ ДНК-секвенированием и MIRU-VNTR анализом.

#### Материалы и методы

Исследованы 40 образцов ДНК культур *M. tuberculosis* от больных лекарственно-устойчивым туберкулезом легких. Инфильтративная и фиброзно-кавернозные формы туберкулеза были обнаружены в 77,5% и 22,5% случаев. По данным теста на лекарственную чувствительность (ТЛЧ), 24 (60%) клинических штамма *M. tuberculosis* были идентифицированы как мультирезистентные и 16 (40%) – как ШЛУ штаммы.

Аmplификацию фрагментов генома клинических штаммов *M. Tuberculosis* проводили в амплификаторе DNA Engine Tetrad BioRad. Визуализацию продуктов амплификации осуществляли путем электрофореза в 1,5 % агарозном геле с последующей окраской бромистым этидием. Образцы, для проведения реакций секвенирования, дополнительно обрабатывали экзонуклеазой I *E. coli* (ExoI, Fermentas, Литва), добавляя к вышеописанной реакционной смеси 5 ед. ExoI. Определение нуклеотидных последовательностей локусов генома проводили с использованием ABI Prism BigDye Terminator Cycle Sequencing Ready Reaction Kit и прибора ABI 3730 (Applied Biosystems, США) Genetic Analyzer.

MIRU-VNTR генотипирование основывалось на анализе числа тандемных повторов в 24 локусах генома штаммов *M. tuberculosis*. В работе были использованы известные последовательности праймеров 24 MIRU локусов из базы данных <http://www.miru-vntrplus.org/MIRU/>.

Число тандемных повторов в соответствующем локусе вычислялось исходя из размера ПЦР-продукта, определяемого путем сравнения размера полученного фрагмента с 100 п.о. маркером молекулярного веса ДНК – GeneRuler™ 100 bp DNA Ladders (Fermentas), с использованием программного пакета Quantity One v.4.4.0 (BioRad).

#### Результаты и обсуждение

Нами проведена оценка спектра мутаций в генах-мишенях *M.tuberculosis*, ассоциированных с устойчивостью к основным противотуберкулезным препаратам рифампицину и изониазиду (МЛУТБ) и препаратам второго ряда (ШЛУТБ) и соответственно изучены гены резистентности : *rpoB* и *katG*, промоторной области *fabG-inhA* и *embB*, *rpsL*, *rrs* и *pncA*, *gyrA*, *tlyA*, *t500UmucbR*.

По результатам ДНК-секвенирования 40 клинических изолятов *M.tuberculosis*, циркулирующих в Казахстане, выделенных как от впервые выявленных больных, так и от больных с повторным случаем заболевания, были найдены мутации в “hot region” *rpoB* гена в 531 кодоне у 33(82,5%) изолятов при замене серина на лейцин (TCG→TTG); также были определены мутации в 526 кодоне, где обнаружено 5 вариантов мутаций [2].

В одном случае (2,5%) отмечена мутация в промоторной области *fabG-inhA* оперона в позиции 15C→T и 8T→C каждый. В остальных случаях были обнаружены двойные мутации в гене *katG* в 315 кодоне, замена серина на треонин (AGC→ACC) и промоторной области *fabG-inhA* у 6(15%) изолятов в позиции -15(C→T) и у 4(10%) изолятов в позиции -8(T→C), обуславливающие устойчивость к изоназиду. Наличие двойных мутаций говорит о возможности формирования хронически устойчивого туберкулеза у обследованных больных.

Аmplифицированы и определены нуклеотидные последовательности гена *embB* 15 клинических изолятов *M.tuberculosis*, которые фенотипически были устойчивы к этамбутолу. В результате выполненной работы определены нуклеотидные последовательности *embB* гена всех клинических изолятов *M.tuberculosis* и было выявлено 2 различных варианта мутаций в кодоне Met306. Это объяснимо тем, что у 60% штаммов МБТ, резистентных к этамбутолу, наблюдается изменение в аминокислотном составе в положении 306 гена *embB*, а примерно у 25% этамбутол-резистентных штаммов не известны механизмы формирования устойчивости.

В результате лабораторной апробации генов *embB*, *rpsL*, *rrs* и *pncA*, *gyrA*, *tlyA*, *t500UmucbR*, обуславливающих устойчивость к препаратам второго ряда, были подобраны праймеры и отработаны оптимальные условия для проведения ПЦР.

По результатам исследований определено 24 различных генотипа, из которых 19 (32,6%) были уникальными, оставшиеся 21 (67,4%) изолятов *M. tuberculosis* входили в 5 кластеров.

Сравнение MIRU-VNTR-профилей, полученных в данном исследовании, с теми, которые доступны через международную базу данных <http://www.miru-vntrplus.org/MIRU/> показало, что преобладающая группа изолятов (n=39, 97,5%) принадлежит семейству W-Beijing и 1 изолят (2,5%) - к генетическому семейству LAM. Два кластера составили по 6 групп пациентов, в другие кластеры вошли от 2 до 5 пациентов каждый. Все кластеры принадлежат к семейству W-Beijing, ассоциированных с лекарственной устойчивостью к противотуберкулезным препаратам.

#### Выводы

1. Результаты ДНК-секвенирования *M.tuberculosis*, циркулирующих в Казахстане свидетельствуют о мутациях в “hot region” *rpoB* гена в 531 и 526 кодонах. В 70% они установлены в 315 кодоне гена *katG* и в 2,5% - в промоторной области *fabG-inhA*. В

оставшихся 6 (15%) случаях имели место двойные мутации в гене *katG*, 315 кодоне и области *fabG-inhA*, обуславливающие устойчивость к изоназиду и отражающие формирование хронически устойчивого туберкулеза.

2. В результате апробации генов *embB*, *rpsL*, *rrs* и *pncA*, *gyrA*, *tlyA*, *t500UmycbR*, детерминирующих устойчивость к препаратам второго ряда, были подобраны праймеры и отработаны оптимальные условия ПЦР. Определено 24 различных генотипа, из которых 19 (32,6%) были уникальными, оставшийся 21 (67,4%) изолят *M. tuberculosis* входил в 5 кластеров.

3. В результате MIRU-VNTR генотипирования установлено преобладание генотипа W-Beijing, преобладающего среди молодых индивидуумов и являющимся показателем роста передачи туберкулеза.

4. Генотип W-Beijing преобладает как среди впервые выявленных больных, так и среди больных с повторными случаями туберкулеза и составляет 70,0% и 85,0% соответственно.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Информационный бюллетень, ВОЗ, Копенгаген, 19 марта 2013г. [www.euro.who.int/\\_data/](http://www.euro.who.int/_data/).
2. Ahmad S., Mokaddas E. Contribution of AGC to ACC and other mutations at codon 315 of the *katG* gene in isoniazid-resistant *M.tuberculosis* isolates from the Middle East // Int J Antimicrob Agents 2004. - P. 1138-1152.

#### ТҮЙІН

Аленова А.Х., м.ғ.д., проф., Жолдыбаева Е.В., б.ғ.к., Бісмилда В.Л., б.ғ.к., Әуезов А.Ш.  
Туберкулез мәселелерінің ұлттық орталығы, Алматы қаласы, Қазақстан  
ҚР ДСМ Биотехнология ұлттық орталығы, Астана қаласы, Қазақстан

#### ДӘРІГЕ ТӨЗІМДІ ТУБЕРКУЛЕЗ НАУҚАСТАРЫНДАҒЫ *M. TUBERCULOSIS* ДНК ГЕНІНДЕГІ МУТАЦИЯ СПЕКТРІН БАҒАЛАУ

Бұл жұмыста дәрілік төзімділікті төмендегі әдістермен бағалау нәтижелері келтірілген. Олар, ДНК-секвенирлеу және К/КДТБ науқастардан бөлінген *M. tuberculosis* ДНК-ын MIRU-VNTR зерттеу. ДНК-секвенирлеу нәтижесі бойынша рифампицин мен изониазидке төзімділікте мутация нақты анықталды. Егіз мутацияның 30% анықталуы, дәрілік төзімділіктің созылмалы түрінің қалыптасу мүмкіндігін көрсетеді. 2 қатардағы дәрілерге төзімділікті қамтамасыз ететін *embB*, *rpsL*, *rrs* и *pncA*, *gyrA*, *tlyA*, *t500UmycbR* гендерін зертханалық апробация нәтижесінде праймерлер тандалып, ПТР ыңғайлы жағдайлар қалыптастырылды. Зерттеулер нәтижесінде әр түрлі 24 генотип анықталып, оның 19 (32,6%) ерекше болып келді.

**Бұлақты сөздер:** туберкулез, микобактериялар, дәрілік тиянақ, диагностика, генетика, мутациялар, секвенирование.

#### SUMMARY

**Alenova A.**, doctor of medical sciences, professor, **Zholdybayeva E.**, candidate of biological sciences, **Bismilda V.**, candidate of biological sciences, **Auesov A.**  
National Center for TB problem, Almaty, Kazakhstan, National Center for Biotechnology, Astana, Kazakhstan.

## EVALUATION SPECTRUM DNA MUTATION OF M.TUBERCULOSIS IN PATIENTS WITH DRUG-RESISTANT TUBERCULOSIS

Results of evaluation of the drug resistance profile with methods of DNA-sequencing and MIRU-VNTR analysis of M. tuberculosis DNA in patients with multidrug resistant tuberculosis are given. The concrete mutations were revealed at resistance to rifampicin and isoniazid by DNA-sequencing. The double mutations in 30% of cases are of the particular interest that could mean the possibility of drug resistant tuberculosis formation. There were selected the primers leading to the resistance formation to the drugs of the second line and there were developed the optimal conditions for PCR as a result of the laboratory approbation of the genes of *embB*, *rpsL*, *rrs* and *pncA*, *gyrA*, *t1A*, *t500UmycbR*. Through investigation conducted there were determined twenty four different phenotypes while 19 (32.6%) were unique.

Keywords: tuberculosis, mikobakterii, medicinal stability, diagnostics, genetics, mutations, sequenation.

УДК: 616.853:616.831-005.1

Р.Б. Азизова<sup>1</sup>, старший научный сотрудник-соискатель, Ё.Н. Маджидова<sup>2</sup>, д.м.н., профессор  
Ташкентская медицинская академия<sup>1</sup>, г. Ташкент, Узбекистан  
Ташкентский педиатрический медицинский институт<sup>2</sup>, г. Ташкент, Узбекистан

## КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ И ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ

### АННОТАЦИЯ

Изучена структура когнитивных расстройств у 72 больных - 38 пациентов с симптоматической эпилепсией и 34 пациента с идиопатической эпилепсией, средний возраст которых составил  $48 \pm 25,3$  года. Показано, что у больных с различными формами эпилепсии могут встречаться когнитивные нарушения, частота и выраженность которых зависит как от типа судорожных припадков, так и от вида и длительности приема антиэпилептических препаратов. Показано, что симптоматическая и идиопатическая формы эпилепсии имеют ряд различий по нейропсихологическим показателям. Установлена зависимость когнитивного нарушения по шкале MMSE от продолжительности заболевания.

**Ключевые слова:** когнитивные нарушения, симптоматическая и идиопатическая эпилепсия, нейропсихологический статус

В последние годы увеличивается число публикаций, посвященных исследованию когнитивных функций при различных неврологических заболеваниях. Проблема нарастания когнитивного дефицита рассматривается в тесной связи с прогрессированием патологического процесса, в том числе и при эпилепсии у взрослых. У 30–50% пациентов с эпилепсией наблюдаются психоневрологические расстройства [4], среди которых когнитивные, аффективные и поведенческие нарушения и расстройства других высших психических функций, в том числе связанные с неадекватным и несвоевременным подбором антиэпилептических препаратов (АЭП).

Когнитивные расстройства занимают одно из ведущих мест в клинической картине эпилепсии. К наиболее частым проявлениям когнитивной дисфункции при эпилепсии относятся депрессия, нарушения памяти, внимания и брадифрения в межприступном периоде [1]. В действительности, как показывают литературные источники, наличие в анамнезе более 100 генерализованных тонико-клонических припадков в большинстве случаев приводит к развитию когнитивных нарушений либо предметных расстройств [5].

Как показывают литературные источники, представляет научный интерес изучение вопроса о связи когнитивных нарушений с личностными и психопатологическими характеристиками больных при разных формах эпилепсии и разных типах припадков [2, 5, 6]. Кроме того, мало изучены вопросы влияния противоэпилептических препаратов на усугубление когнитивных нарушений, что имеет большое значение для клинической неврологии.

**Цель исследования:** с помощью нейропсихологических исследований уточнить клиническую структуру когнитивных нарушений у больных с симптоматической и идиопатической эпилепсией.

**Материал и методы исследования:** изучено 72 больных с эпилепсией. Больные в зависимости от формы заболевания распределены нами в 2 группы: I группа - 38 больных с симптоматической эпилепсией (СЭ) и II группа - 34 больных с идиопатической эпилепсией (ИЭ). Средний возраст обследуемых больных составил  $48,0 \pm 25,3$  года. При этом средняя продолжительность болезни у 23 больных превышала 15 лет. Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц, сопоставимых по возрасту. Все больные проходили лечение в условиях неврологического отделения II клиники Ташкентской медицинской академии. Причиной симптоматической эпилепсии в 78,9 % случаев явилась перенесенная черепно-мозговая травма (ЧМТ), в остальных случаях (21,1%) причиной СЭ были перенесенные вторичные энцефалиты. Длительность наблюдения составила 2 года, в течение которых все больные неоднократно проходили ЭЭГ- исследование, изучение когнитивных функций проводили при помощи шкалы MMSE, теста на запоминание 5 слов, теста рисования часов и теста на речевую активность.

**Результаты исследования:** при изучении анамнеза мы обращали внимание на такие аспекты, как продолжительность заболевания, частота приступов, средняя доза антиконвульсанта (АК). Проведенный анализ полученных результатов представлен в таблице 1.

**Таблица 1 - Анамнестические особенности больных обеих групп**

Группы больных	Продолжительность заболевания	Частота приступов в месяц	Частота приступов в день
I группа (n=38)	12,6±4.3	2-3	До 1
II группа (n=34)	15,6±1.5	Более 5	Более 1

Из таблицы 1 видно, что при относительно равной продолжительности заболевания эпилепсией у больных второй группы протекала более тяжело. Это выражалось в большей частоте приступов и, как следствие этого, приеме большей дозы АК. Проведенный анализ анамнестических данных показал, что у больных первой группы первые эпилептические припадки развивались, как правило, в течение первого года после перенесенной ЧМТ (21 - 55,2%). У 12 больных (31,5%) СЭ была осложнением перенесенных воспалительных заболеваний головного мозга. Несколько реже (13,3%) СЭ была осложнением перенесенной перинатальной патологии.

Согласно полученным данным в обеих группах больных частота встречаемости различных видов припадков была примерно одинаковой. Наиболее часто и в первой, и во второй группах больных отмечались вторично-генерализованные (58% и 58,9% соответственно) и сложные парциальные припадки (23,6% и 29,4% соответственно). Простые парциальные припадки несколько чаще встречались у больных первой группы, чем второй (18,4% и 11,7% соответственно). Различия клинических проявлений эпилепсии у больных обеих групп прослеживались и в ЭЭГ- показателях.

Изменения биоэлектрической активности мозга в обеих группах больных выражались в замедлении фоновой активности мозга у больных I группы на 14,6 %, в то время как у больных II группы они достигали уровня 35,6 %. У больных обеих групп отмечалась межполушарная асимметрия, достигавшая у больных I группы 40 % по амплитуде. На фоне медикаментозной терапии эпилептическая активность мозга в межприступный период выявлена у 71,05 % больных I группы и у 100 % больных II группы. Также отмечены изменения в локализации фокуса эпилептической активности. Так, если во II группе он локализовался в затылочных и затылочно-теменных отведениях - 57,8 и 42,2 % соответственно, то в I группе больных эпилептическая активность исходила из височных (32,3 %), реже подкорковых (14,7 %) и стволовых (53 %) структур мозга.

Дальнейшее исследование включало изучение зависимости формы когнитивных нарушений от формы припадка. Данные представлены в таблице 2.

**Таблица 2 - Соотношение формы припадка и вида когнитивного нарушения**

Форма припадка	MMSE (<27 баллов)		Тест 5 слов (<4)		Тест рисования часов (<8 баллов)		Тест на речевую активность	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Вторично-генерализованные (n=30)	27	80	21	70	12	40	10	30
Сложный парциальный припадок (n=18)	7	30,4	7	30,4	-	-	-	-
Простой парциальный припадок (n=24)	22	75,8	19	65,5	9	31,03	7	24,1

Как видно из таблицы 2, наибольшие изменения в когнитивной сфере (по шкале MMSE средний балл был менее 27) отмечены нами у больных с вторично-генерализованными и простыми парциальными припадками. Данная тенденция к более высоким показателям в обеих группах сохранялась и по другим тестам (запоминания 5 слов, рисования часов и на речевую активность). Анализ показателей MMSE показал, что страдала как кратковременная, так и долгосрочная память. В то время как по тесту на запоминание 5 слов больше страдало отсроченное воспроизведение. Надо отметить, что результаты мы сопоставляли с показателями контрольной группы.

Исследование когнитивных функций проводили по шкале MMSE. При этом в обеих группах исследуемых больных отмечалось значительное снижение показателей по сравнению с контрольной группой. Важно отметить, что выраженность когнитивных нарушений при этом достигала уровня деменции легкой степени и была неравнозначной в группах. Однако при анализе степени выраженности когнитивных расстройств в первой группе чаще (47,3%) мы констатировали умеренные когнитивные расстройства, в 42,1% случаев деменцию легкой степени, и лишь у 2 больных (10,6%) явлений деменции мы не обнаружили. Во II группе больных нами определены когнитивные нарушения различной степени выраженности. В частности, у 70,6% средний балл соответствовал деменции легкой степени и у 29,4% - умеренным когнитивным расстройствам. На основании полученных результатов мы пришли к выводу, что ИЭ сопровождается более грубыми когнитивными нарушениями. Вероятно, это связано с большей частотой эпилептических приступов, большей длительностью заболевания и, как следствие этого, более длительным приемом АК.

Учитывая, что на результаты исследования когнитивных функций может повлиять наличие эпилептической энцефалопатии (ЭЭ), мы проанализировали анамнестические данные больных. Анамнез показал, что у больных с СЭ приступы возникали после перенесенной ЧМТ (65,7%), интоксикаций (28,9%), воспалительных заболеваний (5,4%). Среди них больные с ЭЭ составили 31,6%. Во второй группе больных (ИЭ) частота ЭЭ, сформировавшейся в детском и подростковом возрасте, была значительно выше и составила 55,8%. Как показал анализ зависимости выраженности когнитивного дефекта от продолжительности заболевания, они находились в прямой корреляции. При этом необходимо отметить, что у больных с ИЭ (II группа) корреляционная зависимость была средней ( $r=+0,58$ ), тогда как у больных с СЭ она была слабой ( $r=+0,26$ ).

Как показал анализ влияния АК на выраженность и степень когнитивных расстройств, наибольшие изменения и по всем показателям отмечаются при применении фенобарбитала (100%), несколько менее выражены они у больных, употребляющих карбамазепин (от 82,6%), и наименьшие у больных, применяющих вальпроаты (от 44,8%).

Полученные нами результаты исследований показали, что когнитивные расстройства, наряду с непосредственно судорожными приступами, являются одним из ведущих клинических симптомов при различных формах эпилепсии. Полученные результаты находятся в соответствии с данными отечественных и зарубежных авторов [2, 3]. Проведенный корреляционный анализ

возможного влияния развившейся в детском возрасте эпилептической энцефалопатии на выраженность когнитивных нарушений еще раз указывает на необходимость своевременной медикаментозной коррекции не только судорожных приступов, но и когнитивных нарушений начиная с детского возраста.

#### **ВЫВОДЫ:**

1. Установлена зависимость степени когнитивного дефекта от формы эпилепсии. Так, у больных с идиопатической эпилепсией он достигает степени легкой деменции в 70,6 % случаев, тогда как при симптоматической эпилепсии этот показатель достигает 47,3 %.

2. Отмечается зависимость когнитивного нарушения от вида антиконвульсанта. Наиболее выраженные когнитивные расстройства (в порядке убывания) отмечены у больных, принимавших в качестве АК: фенобарбитал, карбамазепин и вальпроаты. Это указывает на нейротоксичность данных препаратов и определяет вальпроаты как препараты выбора в лечении эпилепсии.

3. Симптоматическая и идиопатическая формы эпилепсии имеют ряд различий по нейропсихологическим показателям. Так, анализ показателей MMSE свидетельствует, что у больных с идиопатической эпилепсией страдала как кратковременная, так и долгосрочная память, в то время как у больных с симптоматической эпилепсией больше страдала кратковременная память.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вассерман Л.И., Михайлов В.А., Табулина С.Д. Психологическая структура качества жизни больных эпилепсией. Пособие для врачей. - СПб.: Психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева, 2008. - 22 с.
2. Гасанов Р.Ф. Роль барбитуратов в формировании синдрома нарушения внимания с гиперактивностью у детей с эпилепсией // Материалы научной конференции «Психиатрические аспекты общемедицинской практики». - 2005. - С. 108-110.
3. Генералов В.О. Эпилепсия и структурные повреждения мозга: Автореф. дис... д-ра мед. наук. - Москва, 2010. - 38 с.
4. Калинин В.В. Эпилепсия как нейропсихиатрическая проблема // Психиатрия и психофармакотерапия. - 2004. - Т. 6, № 1. - С. 12-18.
5. Bialer M. New antiepileptic drugs that are currently in clinical trial // International Conference. Epilepsy: diagnosis, treatment, social issues. - 2005. - P. 64.
6. Blume W.T. Hippocampal Cell Loss in Posttraumatic Human Epilepsy // Epilepsy Curr. - 2007. - Vol. 7. - № 6. - P. 156-158.

#### **ТҮЙІН**

Р.Б. Азизова<sup>1</sup>, старший научный сотрудник-соискатель, Ё.Н. Маджидова<sup>2</sup>, д.м.н., профессор  
Ташкентская медицинская академия<sup>1</sup>, г. Ташкент, Узбекистан  
Ташкентский педиатрический медицинский институт<sup>2</sup>, г. Ташкент, Узбекистан

#### **КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ И ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ**

Изучена структура когнитивных расстройств у 72 больных - 38 пациентов с симптоматической эпилепсией и 34 пациента с идиопатической эпилепсией, средний возраст которых составил  $48 \pm 25,3$  года. Показано, что у больных с различными формами эпилепсии могут встречаться когнитивные нарушения, частота и выраженность которых зависит как от типа судорожных припадков, так и от вида и длительности приема антиэпилептических препаратов. Показано, что симптоматическая и идиопатическая формы эпилепсии имеют ряд различий по нейропсихологическим показателям. Установлена зависимость когнитивного нарушения по шкале MMSE от продолжительности заболевания.

**Ключевые слова:** когнитивные нарушения, симптоматическая и идиопатическая эпилепсия, нейропсихологический статус

#### **SUMMARY**

Ё.N. Madzhidova<sup>1</sup>, senior scientific employee-competitor, R.B. Azizova<sup>2</sup>, doctor of medical sciences,  
professor

Tashkent Pediatric Medical institute, Tashkent, Uzbekistan<sup>1</sup>

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan<sup>2</sup>

### COGNITIVE DISORDERS IN PATIENTS WITH SYMPTOMATIC AND IDIOPATHIC EPILEPSY

The structure of cognitive disorders in 72 patients - 38 patients with symptomatic epilepsy and 34 patients with idiopathic epilepsy, whose average age was 48±25,3 years. It is shown that in patients with various forms of epilepsy may occur cognitive impairment, frequency and severity of which depends on the type of seizures, and the type and duration of use of antiepileptic drugs. It is shown that symptomatic and idiopathic epilepsies are a number of differences in neuropsychological performance. The dependence of cognitive impairment on the MMSE of disease duration.

УДК 616.211-002.2-08

С.А. Оспанова<sup>1</sup>, д.м.н. профессор, М.К. Корганбаев<sup>2</sup>, врач-оториноларинголог,  
Е.С. Зимина<sup>2</sup>, врач-оториноларинголог, С.М. Асанханов<sup>2</sup>, врач-оториноларинголог  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, г. Шымкент  
Областная клиническая больница<sup>2</sup>, г. Шымкент

### ПОЛИДЕКСА С ФЕНИЛЭФРИНОМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА

#### РЕЗЮМЕ

Хроническим ринитом страдают 10-20% населения. Отмечается рост распространенности вазомоторного ринита ежегодно на 1,5-2%. Актуальным является усовершенствование и разработка адекватных методов хирургического лечения и послеоперационного ухода. Появление новой технологии – радиоволновое воздействие на ткани открыло новую эру в ринохирургии, минимальная травматичность, бескровное операционное поле, амбулаторное лечение. Использование Полидекса с фенилэфрином обеспечивает гладкий послеоперационный период.

**Ключевые слова:** вазомоторный ринит, Полидекса с фенилэфрином, нижняя носовая раковина, «Сургитрон», радиоволновая хирургия.

За последние два десятилетия рост распространенности вазомоторного ринита наблюдается во всех возрастных группах населения среди заболеваний верхних дыхательных путей [1,2,3]. И его удельный вес увеличивается ежегодно на 1,5-2%. Увеличение количества больных вазомоторным ринитом, сложность его этиологии и патогенеза, многообразие методов его лечения, которые не всегда эффективны, позволяют считать, что проблема вазомоторного ринита окончательно не решена.

При лечении больных вазомоторным ринитом используется хирургический способ. Наиболее часто в практическом здравоохранении используются ультразвуковая дезинтеграция нижних носовых раковин, подслизистая гальванокаустика и механическая вазотомия с латоропексией нижних носовых раковин. Эти методы не всегда эффективны.

Появление в Казахстане высокотехнологичной американской радиоволновой хирургической техники - аппарат «Сургитрон» сразу же заинтересовал ЛОР хирургов. Радиоволновая хирургия основана на использовании энергии высокочастотных волн частотой 3,8 мГц. При радиоволновом воздействии в толще носовой раковины происходит вскипание

внутриклеточной жидкости при низкой температуре (около 80°), что ведет к мягкому сморщиванию ткани и уменьшению её в объёме.

С целью профилактики осложнений после подслизистой радиокоагуляции нижних носовых раковин всем больным назначали Полидекса с фенилэфрином, как одно из основополагающих в рамках послеоперационного лечения.

Полидекса с фенилэфрином – лекарственное средство производства фирмы FICMEDICAL. Представляет собой комбинированный препарат, фармакологические свойства, которого обусловлены четырьмя входящими в состав: неомицин, полимиксин В, дексаметазон, фенилэфрин. В связи с этим Полидекса с фенилэфрином действует бактерицидно на грамположительные и грамотрицательные микроорганизмы (стафилококки, Proteus, Enterobacter, Klebsiella, Shigella, Haemophilus influenzae, Salmonella, Campilobacter, Listeriamonocytogenes и др.). Наиболее ценной особенностью антибиотика Полимиксин В является его эффективность в отношении синегнойной палочки. Дексаметазон оказывает противовоспалительное, противоаллергическое, антиэкссудативное действие. Фенилэфрин оказывает сосудосуживающее действие, уменьшает отек и гиперемии слизистой полости носа, восстанавливает свободное дыхание.

#### **Цель исследования.**

Повышение эффективности лечения больных вазомоторным ринитом с использованием радиоволновой хирургии и Полидекса с фенилэфрином.

#### **Материалы и методы исследования.**

В ЛОР клинике Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии с 2009-2014 гг. исследование выполнено на 39 больных вазомоторным ринитом (по классификации С.З. Пискунова, Г.З. Пискунова, 1997) в возрасте 19-46 лет, мужчин-21, женщин-18. Длительность заболевания от 1 до 7 лет.

Определяли общее состояние больных. Больные с искривлением носовой перегородки в группу наблюдаемых не включались. Диагноз вазомоторного ринита ставили по общепринятым критериям на основании жалоб, анамнеза, данных эндоскопии полости носа, рентгенографии околоносовых пазух.

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

При обследовании больных беспокоило затруднение носового дыхания попеременного характера, серозные или слизистые выделения из носа, снижение обоняния, ухудшение сна, утомляемость, снижение работоспособности. При эндоскопии полости носа нижние носовые раковины выглядели увеличенными в объеме за счет отёка с синюшным оттенком, сужение носовых ходов. Адреналиновая проба была положительной. Операция – биполярная радиоволновая коагуляция нижних носовых раковин проводилась на аппарате «Сургитрон» амбулаторно под местной инфильтрационной анестезией 2% раствором новокаина или 1% раствором лидокаина. Иглы биполярного электрода вводились в толщу нижней носовой раковины во всю длину, подача радиоволн осуществлялась с мощностью 5-7 ЕД в режиме «Коагуляция», в течение 6-15 секунд. После извлечения биполярного электрода мы определяли, что у 39 (89,8%) больных нижние носовые раковины сокращались в объеме на 15-20%, при этом расширялись общие носовые ходы. Больные ощущали улучшение носового дыхания, сохраняли трудоспособность. У 4(10,2%) больных нижние носовые раковины не сократились, а, наоборот, наступил отёк и только на 2-3 сутки началось уменьшение их в объёме. В послеоперационном периоде все больные получали Полидексу с фенилэфрином по 1 впрыскиванию в каждую ноздрю 3-5 раз в сутки в течение 5-7 дней. Контрольные осмотры всем больным проводились на 3, 7, 10, 15 сутки после операции. Степень отека слизистой полости носа, затруднение носового дыхания оценивались по данным эндоскопии и жалобам. На фоне проводимой Полидекса с фенилэфрином терапии отмечали выраженный регресс объективных и субъективных признаков заболевания. Дыхательная функция восстанавливалась постепенно к 7-10 дню, больные отмечали стойкое улучшение носового дыхания, восстановление обоняния, улучшение сна и повышение работоспособности.

#### **ВЫВОДЫ.**

Комплексное применение радиоволновой коагуляции и Полидекса с фенилэфрином способствуют сокращению времени хирургической операции в 3-4 раза. Экономия анестетиков, перевязочного материала. Операция производится амбулаторно, безболезненно, бескровно. Больные чувствуют себя удовлетворительно, могут приступать к работе и учёбе в тот же день.

Применение Полидексы с фенилэфрином в послеоперационном периоде повышает эффективность лечения. Нежелательных побочных эффектов от сочетанного применения Полидекса с фенилэфрином выявлено не было.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Никулин М.И. Хирургическое лечение вазомоторного ринита//Российская ринология. – 1997. – №2. – с.60.
2. Пискунов С.З., Пискунов Г.З.. Классификация ринитов. //Российская ринология. – 1997. – №2. – С. 12-13.
3. Рябинин А.Г. и др. Комплексное лечение вазомоторного ринита. //Российская ринология. – 1997. – №2. – с.45.

#### **ТҮЙІН**

**С.А. Оспанова<sup>1</sup>**, д.м.н.профессор,  
**М.К. Крганбаев<sup>2</sup>**, дәрігер-оториноларинголог,  
**Е.С. Зимина<sup>2</sup>**, дәрігер-оториноларинголог,  
**С.М. Асанханов<sup>2</sup>**, дәрігер-оториноларинголог  
Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>2</sup>, Шымкент қ.  
Облыстықклиникалықаурухана<sup>2</sup>, Шымкент қ.

#### **ВАЗОМОТОРЛЫҚ РИНИТТІҢФЕНИЛЭФРИНДІК ПОЛИДЕКСАМЕН КЕШЕНДІ ЕМІ**

Созылмалы ринитпен 10-20% халықтың күйзеледі. Вазомоторлық риниттың таралғандығының өсуі жыл сайын бас 1,5-2% белгіленеді. Көкейкесті жетілдір хирургиялық шипаның және операциядан кейінгі қамдестіктің адекваттық әдісінің зерттемесі болып табылады. Жаңа технология-радиотолқынның әсері осы заманға сай ринохирургияны ашты, операциядан кейінгі ең төмен жарақаттану, қансыз операциялар, амбулаторлық шипа.Фенилэфринді Полидекса операциядан кейінгі кезеңді бірқалыпты, тегіс болуды қамтамасыз етеді.

Бұлақты сөздер: вазомоторлық ринит, фенилэфриндік полидекса, төменгі мұрынның қалқандары,«Сургитрон», радиотолқындық хирургия.

#### **SUMMARY**

**S.A.Ospanova<sup>1</sup>**, M.D., professor,  
**M.K.Korganbaev<sup>2</sup>**, doctor otolaryngologist,  
**E.S.Zimina<sup>2</sup>**, doctor otolaryngologist,  
**S.M.Asanhanov<sup>2</sup>**, doctor otolaryngologist  
South- Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, Shymkent  
Regional Hospital<sup>2</sup>, Shymkent

#### **POLIDEKSA WITH PHENYLEPHRINE IN COMPLEX TREATMENT OF VASOMOTOR RHINITIS**

Chronic rhinitis affects 10-20% of the population. Marked increase in the prevalence of vasomotor rhinitis by 1.5-2% annually. Relevant is the improvement and development of appropriate methods of surgical treatment and postoperative care. The advent of new technology - radio-frequency effects on the tissue has opened a new era in the rhino, minimal trauma, bloodless surgical field, outpatient treatment. Using Polideksa with phenylephrine provides a smooth postoperative period.

Keywords: vasomotor rhinitis, Polideksa with phenylephrine, inferior nasal turbinate, "Surgitron", radiowave surgery.

ӘОК 616.24-002.2-06-037-084

Э.К. Бекмурзаева<sup>1</sup>, м.ғ.д., профессор, Б.О. Сахова<sup>2</sup>, аға оқытуші, А.А. Сейдахметова<sup>1</sup>, м.ғ.к.,  
Ф.М. Сейдалиева<sup>1</sup>, магистрант, Ж.М. Абдукаримова<sup>1</sup>, магистрант  
Оңтүстік-Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>1</sup>, Шымкент қ.  
ХҚТУ<sup>2</sup>, Шымкент қ, Қазақстан

## ОҚО ЦЕМЕНТ ЗАУЫТЫ ЖҰМЫСШЫЛАРЫНДА ӨСОА ИНГАЛЯЦИЯЛЫҚ ДӘРМЕКТЕР КӨМЕГІМЕН ЕМДЕУ

### ТҮЙІН

ӨСОА бар наукастар үшін медициналық кірісуді қажет ететін, асқынулар маңызды клиникалық сәттер болып саналады. Ингаляциялық бронхолитиктер, теофиллин және жүйелі глюкокортикостероидтар ӨСОА-ның асқынуын емдеудегі тиімді дәрілер болып табылады. Сондықтан, ӨСОА диагностикасына заманауи біліммен қарау, әсіресе оның ерте сатыларында, уақтылы жоспарлы емді, соның ішінде заманауи тиімділігі жоғары дәрілік заттармен жүргізуді бастауға мүмкіндік береді. Дәрігер емнің басты мақсаты – өмір сүру сапасын арттыру және оны ұзарту мақсатында ауруды бақылау арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

**Кілт сөздер:** ӨСОА, өндірістік орта, ингаляция, глюкокортикостероидтар.

Өкпенің созылмалы обструкциялық аурулары (ӨСОА), соның ішінде шаң-тозаңдық бронхиттердің дүние жүзінде және Қазақстан Республикасында таралуының артуы глобалды мәселеге айналып отыр. Созылмалы шаң-тозаңдық генезді обструкциялық бронхиттің медициналық-әлеуметтік аспектілерінің маңыздылығы бронхтарда қайтымсыз процесстердің үдеуімен ұштаса келе ӨСОА бір бөлігі ретінде «GOLD, 2001-2008» – «Глобальная стратегия: диагностика, лечение и профилактика хронической обструктивной болезни легких» стратегиясымен тығыз қарастырылуда. Бұл мәселеге жоғары назар аударылуы келесі мәселелерге байланысты: жаңаша әлемде ӨСОА аурушандық пен өлім-жітімнің жетекші себебі болып отыр, сонымен бірге, 2020 жылға жасалған болжамға сәйкес ӨСОА мүгедектікке алып келу себебінен кем дегенде бесінші орынға, ал өлім көрсеткіші ретінде үшінші орынға шығады [1,4]. ӨСОА салдарынан мүгедектіктің артуы, III сатыдан бастап болжамының қайтымсыздығы сияқты өзекті мәселелер Қазақстандық жіктемеде ӨСОА бір құрамдас бөлігі ретінде қарастырылатын созылмалы шаң-тозаңдық (цементтік генезді) бронхиттердің ерте диагнозын қою сұрақтары өте өзекті болып отыр.

Өкпенің созылмалы обструкциялық ауруларының дамуында өндірістік себептердің алатын орны «шанды» кәсіптердегі, әсіресе цемент өндірісіндегі жұмысшылардың созылмалы обструкциялық бронхитпен ауыру деңгейінің артуынан және аурушандық көрсеткішінің жоғарылауынан байқауға болады [2].

Республика аумағында қарқынды қарқынды жұмыстарының салдарынан цемент өндірісінің тауарларына деген сұранысты күрт артып отыр. Осы өндірістегі технологиялық үрдістердің үнемі жетілуіне қарамастан, еңбек ету ортасындағы атмосфералық ауаның жоғары деңгейде шаң-тозаңдармен ластану оқиғалары қазіргі таңға дейін жалғасып жатқандығы байқалады. Сондықтан цемент өндірісі жұмысшылары арасында шаңнан туындайтын өкпе ауруларының кеңінен таралуына мүмкіндік жоғары. Кәсіби орта шаңдануының барынша төмендеуі, кәсіптік өкпе патологияларының барынша азаюына алып келуде [3].

Алайда кейінгі 10-15 жылда жұмысшылар арасында өкпенің созылмалы обструкциялық аурулары жиі кездесе бастады. Бұл патологиялардың цемент өндірісі жұмысшылары арасында жоғарылауына шаңды себептердің қосымша қысымынан деп түсіндіруге болады. Себебі дәл осы қатерлі себептер өкпенің обструкциялық патологияларын арттыратын себептердің қатарына жататындығы белгілі [5].

**Зерттеудің мақсаты:** цемент өндірісіндегі жұмысшыларында ӨСОА асқынуының алдын алу мақсатында GOLD эксперттері ұсынған заманауи ингаляциялық дәрілердің тиімділігін анықтау.

**Материалдар мен әдістер:** Бұл мақсатта ӨСОА GOLD ұсыныстары бойынша цемент өндірісіндегі жұмысшыларда бронхообструкция синдромының үдеуін тежеу мақсатында ұзақ

әсерлі ингаляциялық бета 2 симпатомиметиктер+жергілікті ГКС (*симбикорт*) және ұзақ әсерлі М-холинолитик тиотропий бромиді (“Спирива”) дәріктері 44-60 жас аралығындағы 72 науқастарға тағайындалды. Науқастар 2 топқа бөлінді, 1-ші топтағы науқастарға *симбикорт* 160 мкг тәулігіне 1 рет, ал екінші топтағы науқастарға тиотропий бромиді (“Спирива”) 18мкг/тәул ұсынылды. Бақылау тобы ретінде 24 науқас алынды, базистік ем жүргізілмеді.

**Зерттеу нәтижелері.**

Барлық науқастар өздерінің клиникалық жағдайларын Әулие Георгий респирациялық сұрақнамасымен [Charman K.R. ERS 2000, St. George’s Respiratory Questionnaire] және пикфлоуметрия арқылы бағалап отырды. Барлық науқастарға спирометра Super Spiro фирмы Micro Medical (Великобритания), көмегімен спирометрия жүргізілді.

Бақылау тобындағы науқастардың клиникалық симптомдарын салыстырмалы сараптауда оң динамика байқалды. Орта ауырлық дәрежедегі ӨСОА бар науқастарда жөтел интензивтілігі азайды (1,4 есе), 2,5 есе жағдайда қақырық бөлінуінің жеңілдеуі, базистік ем қабылдамаған жұмысшылармен салыстырғанда еңтігу 1,3 есе азайды (1-кесте).

Ауыр дәрежелі науқастарда клиникалық симптомдар 1,1-1,4 есеге жақсарды.

**1-кесте - Жүргізілген ем нәтижесінде науқастардағы спирографиялық көрсеткіштері (М±ш)**

Көрсеткіштер		Спирива	Симбикорт	Бақылау тобы
Бронхообструкция синдромы анықталған жұмысшылар саны		36	36	24
Өкпенің көлемі/ болуы тиіс шамаға % есептегенде	Өкпенің өмірлік көлемі (ӨӨК)	110±2,4	99,8±9,7	87,4±6,2
	Өкпенің қалдықты көлемі (ӨҚК)	90±7,6	95±29	141,8±16,7
	Өкпенің жалпы көлемі (ӨЖК)	104,1±3,9	104,8±10,3	105,2±4,5
	ӨҚК/ӨЖК	0,8±0,9	0,9±7,2	1,34±10,6
Бронхтың өтімділігі	Ауаның қалдықтары өтімділігі/өкпенің өмірлік көлемі % (АҚК/ӨӨК)	79,4±1,9	72,3±4,5	68,1±2,5
	Барынша дем алу көлемінің болуы тиісті көлемге % қатынасы (БДАК)	98,8±3,3	83,5±6,4	66,2±5,1
	Вентиляцияның максималды жылдамдығы, м/с (ВМЖ) %	5,6±0,3	4,4±0,7	3,5±0,4
	ВМЖ <sub>25-75</sub> , болуы тиісті шамаға % қатынас	78,2±6,7	71,1±3,8	58,2±7,1
	ВМЖ <sub>75-85</sub> , болуы тиіс шамаға % қатынас	75,6±5,6	67,4±2,3	52,0±5,6
Қанның оттегімен қанығуы (SaO <sub>2</sub> )		96±0,1	95±0,3	91,0±0,6

Біздің зерттеуімізде, β<sub>2</sub>-агонист тобы бронхолитиктеріне сезімтал көрсеткіш MEF25 болып табылды. Әсіресе, ӨСОА бар темекі тартатын науқастар арасында бұл көрсеткіштің артуы байқалды, ал (FET)-форсирленген тыныс шығару көлемі 25% артты, тыныс шығару жылдамдығының моментті көлемі (MEF50) – 23%, MEF75 – 14% артты.

Аурудың өршімелі барысын болжауда ӨСОА-ң GOLD (FEV1<80%, индекс Тиффно<70%) критерийлерінен бөлек FVC < 80%, MEF75 < 60%, MEF25 < 60% критерийлерін қосу қажет;

ӨСОА емдеудің тиімділігін бағалауда симбикорт пен спириваны қолдану ең тиімді тәсіл екені дәлелденді.

Спирива обструкциялық аурудың эмфиземалық және аралас түрі бар темекі тартатын науқастарда жоғары емдік нәтиже көрсетті.

Симбикорттың тиімділігіне келер болсақ, барлық референтті топта жоғары тиімділік темекі тартпайтын ӨСОА бар науқастарда байқалды.

ӨСОА бар 72 науқасқа жүргізілген базистік ем нәтижесінде өмір сапасы SF 36 сауалнамасының барлық көрсеткіштерінің жақсарғаны байқалды.

SGRQ сұрақнамасымен өмір сапасын зерттеу барысында көрсеткіштердің бастапқыдан жақсарғаны анықталды. Әсіресе, «әсер ету» көрсеткішінде аурудың психоәлеуметтік салдарының азайғанын көруге болады.

Науқастарға жүргізілген ем барысында төмендегі нәтиже байқалды:

А. Спиривамен емдеу нәтижесінде:

- 1) сыртқы тыныс қызметінің тұрақты жақсаруы (форсирленген тыныс шығару көлемі 1 және форсирленген өкпенің өмірлік сыйымдылығының минимальді көрсеткіштері);
- 2) енгізу белсенділігінің клиникалық маңызды деңгейге төмендеуі (1 балдан жоғары);
- 3) өмір сапасының жақсаруы;
- 4) өршу жиіліктерінің азаюы;
- 5) қысқа әсерлі бронходилататорларға аз жүгінуі;
- 6) науқастардың өздерінің жағдайын бағалай білуі дұрысталуы
- 7) жүргізілген сауалнамаға сәйкес науқастардың физикалық белсенділігінің жақсарғаны 61,5% байқалуы;
- 8) Спирива эмфиземалық және аралас түрдегі обструкциялық өзгерістері бар темекі тартатын науқастарда темекі тартпайтындарға қарағанда жақсы клиникалық әсер бергені анықталды.

Б. Симбикорттың клиникалық тиімділігі топтағы барлық науқастарда, әсіресе темекі тартпайтын ер кісілерде анықталды.

#### **ҚОРЫТЫНДЫ.**

Алынған ғылыми нәтижелердің қортындысы жалпы жүргізілген зерттеу нәтижесінде эпигенездік факторларға сүйенетін болсақ ӨСОА үдеу қаупін анықтауға мүмкіндік туындайтынына көз жеткізуге болады. Цемент өндірісіндегі ӨСОА бар жұмысшылардың зерттеу алгоритмін және ингаляциялық дәрілерді қолдану барысында науқастардың жыныстық ерекшеліктерін, темекі тарту факторын, ауруының түрін, пикфлоуметрия мен спирометриядан бөлек сыртқы тыныс қызметінің бұзылыстарын зерттеу бағдарламасын ескеруді қажет ететіндігін көрсетті.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР**

- 1 Абдухалыков А.М. Ірі өндірістік қала арасындағы тыныс алу ағзаларының бейспецификалық ауруларының алдын алу шараларын ұйымдастыруды жетілдірудің ғылыми негіздері// Автореф. мед.ғылым.докт. – Алматы,2005, 9 бет.
- 2 Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики ХОБЛ. Пер. с англ. Под ред. А.Г.Чучалина. М.: Издательский дом "Атмосфера", 2011.
- 3 Хроническая обструктивная болезнь легких. Федеральная программа/ Под ред. акад. РАМН, профессора А. Г. Чучалина.-2-е изд., перераб. и доп.-М., 2004.- 61 с.
- 4 Celli B.R. MacNee W and committee members. /Standards for diagnosis and treatment of patients with COPD: a summary of ATS/ERS position paper// Eur Respir J.-2004.-Vol. 23.-N 6.- P. 932–946.
- 5 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. NHLBI/WHO workshop report. — National Heart, Lung, and Blood Institute. Publication number 2701, 2001.- 100 p.

#### **РЕЗЮМЕ**

**Э.К. Бекмурзаева**<sup>1</sup> - д.м.н, профессор заведующая кафедрой Терапия бакалавриат, ЮКГФА, г. Шымкент

**Б.О. Сахова**<sup>2</sup> - Шымкентский медицинский институт МКТУ, старший преподаватель кафедры терапия 1, г.Шымкент

**Ф.М. Сейдалиева**<sup>1</sup> - магистрант второго года обучения ЮКГФА, г. Шымкент, [feruza.s.m@mail.ru](mailto:feruza.s.m@mail.ru)

**А.А. Сейдахметова**<sup>1</sup> - к.м.н, и.о.доцента кафедры Терапия бакалавриат, г. Шымкент

**Ж. М. Абдукаримова**<sup>1</sup> - магистрант второго года обучения ЮКГФА, г. Шымкент

## ЛЕЧЕНИЕ ХОБЛ ИНГАЛЯЦИОННЫМИ ПРЕПАРАТАМИ У РАБОТНИКОВ ЦЕМЕНТНОГО ЗАВОДА ЮКО

Осложнения, требующие медицинского вмешательства, являются важными клиническими событиями для больного ХОБЛ. Ингаляционные бронхолитики, теофиллин и системные, предпочтительно ГКС являются эффективными средствами лечения осложнений ХОБЛ. Таким образом, знание современных подходов к диагностике ХОБЛ, особенно на ранних ее стадиях, позволит врачу своевременно начать проведение плановой терапии с применением, в том числе, современных высокоэффективных лекарственных препаратов. Врачом должна быть достигнута главная цель лечения – контроль над болезнью с целью улучшения качества жизни и увеличения ее продолжительности.

*Ключевые слова:* ХОБЛ, производственная среда, ингаляция, глюкокортикостероиды.

### SUMMARY

- E.K. Bekmurzayeva<sup>1</sup>** - professor the manager of the Therapy chair a bachelor degree,  
the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent  
**B. O. Sakhova<sup>2</sup>** - Shymkent medical institute of the international Kazakh-Turkish university,  
senior teacher of chair therapy 1, Shymkent  
**F.M. Seydaliyeva<sup>1</sup>** - the undergraduate of the second year of training  
the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, [feruza.s.m@mail.ru](mailto:feruza.s.m@mail.ru)  
**A.A. Seydakhmetova<sup>1</sup>** - MD, the associate professor Therapy a bachelor degree, Shymkent  
**Zh. M. Abdugarimova<sup>1</sup>** - the undergraduate of the second year of training  
the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent

### COPD TREATMENT BY INHALATION PREPARATIONS At EMPLOYEES OF CEMENT WORKS OF THE SOUTHERN KAZAKHSTAN AREA

The complications demanding medical intervention are important clinical events for sick COPD. Inhalation bronchial spasmolytics, теофиллин and system, preferably to GKS are effective remedies of treatment of complications of COPD. Thus, the knowledge of modern approaches to diagnostics of COPD, especially at its early stages, will allow the doctor to begin in due time carrying out planned therapy with application, including, modern highly effective medicines. By the doctor the main goal of treatment – control over an illness for the purpose of improvement of quality of life and increase in its duration has to be achieved.

*Keywords:* COPD, production environment, inhalation, glucocorticosteroids.

УДК 616.248-08-039.57

**А.А.Сейдахметова**<sup>1</sup>, к.м.н, доцент, **Ж.Ә.Қауызбай**<sup>1</sup>, к.м.н., доцент, **С.А.Мамырова**<sup>2</sup>, врач-терапевт, **У.Ш. Чупанова**<sup>2</sup>, врач-терапевт, **Н.В.Калашникова**<sup>2</sup>, врач-терапевт  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup> г. Шымкент, ЦРБ с.Рыскулова ЮКО<sup>2</sup>, Казахстан

## **ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

### **АННОТАЦИЯ**

В данном исследовании было установлено, что применяемый один раз в сутки класт - специфический антагонист лейкотриеновых рецепторов, эффективен в лечении больных бронхиальной астмой. Класт хорошо переносился, его профиль безопасности был в основном аналогичен плацебо. Полученные нами результаты совпадают с результатами применения монтелукаста, установленными в исследованиях и подтверждают их. В целом результаты настоящего исследования позволяют считать, что среди существующих подходов к терапии бронхиальной астмы класт может стать эффективным методом выбора.

**Ключевые слова:** бронхиальная астма, класт, лечение, контроль астмы.

**Введение.** Распространенность бронхиальной астмы и количество госпитализаций, связанных с ней, во всем мире увеличиваются [1,2]. Существующие противоастматические средства, имеют ряд недостатков. К ним относятся, например, необходимость ингаляционного применения, многократного дозирования или мониторингования их уровня в плазме [3-5]. Лейкотриены имеют важное значение в патогенезе бронхиальной астмы, вызывая бронхоспазм, усиление секреции слизи и повышение проницаемости сосудов. Исследования препаратов, блокирующих действие лейкотриенов, показали, что они улучшают контроль проявлений бронхиальной астмы у взрослых [6-8]. Класт (монтелукаст) - специфический антагонист лейкотриеновых рецепторов для приема внутрь. В проведенных исследованиях у взрослых было показано, что монтелукаст, назначаемый в дозе 10 мг один раз в сутки, на ночь, приводил к улучшению показателей, характеризующих степень контроля бронхиальной астмы, в том числе объема форсированного выдоха за 1 секунду (ОФВ1), уровня дневных и ночных симптомов [9-12].

Цель исследования состояла в том, чтобы установить, в сравнении с плацебо, воздействия класта (назначаемого в виде таблеток в дозе 5 мг один раз в сутки, на ночь) на показатели, характеризующие степень контроля бронхиальной астмы, в том числе на обструкцию дыхательных путей, конечные точки, оцениваемые самими пациентами и исходы астмы, а также профиль безопасности препарата.

**Материалы и методы.** Исследование проведено в терапевтическом, пульмонологическом отделениях у 40 больных (мужчин - 18, женщин - 22), в возрасте 33-61 лет, у которых ОФВ1 составлял 50 - 85% от должной величины, обратимость бронхиальной обструкции после применения ингаляционных  $\beta$ -стимуляторов – как минимум 15%, уровень симптомов астмы в дневное время не был ниже минимального, заранее установленного, и ежедневно использовались  $\beta$ -стимуляторы. Ингаляционные кортикостероиды в постоянной суточной дозе применялись у 39% пациентов, получавших класт, и у 33% пациентов, получавших плацебо. После 2-недельного предварительного периода приема плацебо пациенты в течение 8 недель получали один раз в сутки, на ночь либо класт (таблетку в дозе 5 мг) либо неотличимое по внешнему виду плацебо.

Заранее установленным основным показателем эффективности (конечной точкой) в настоящем исследовании была величина ОФВ1. Другими заранее установленными конечными точками были: симптомы бронхиальной астмы в дневное время; пиковая скорость выдоха (ПСВ) в утренние и вечерние часы; суточная доза используемых по мере необходимости ингаляционных  $\beta$ -стимуляторов короткого действия; количество пробуждений ночью; анкеты, предназначенной для оценки качества жизни; глобальная оценка результатов лечения (врачами, пациентами и объединенная оценка); изменение количества эозинофилов в периферической крови.

**Результаты и обсуждение.** В группе больных, получавших класт, средняя величина ОФВ1 возросла с 1,85 до 2,01 л, а в группе принимавших плацебо – с 1,85 до 1,93 л. В сравнении с

исходными величинами это соответствовало увеличению ОФВ1 в группе получавших класт на 8,23% (от 6,33 до 10,13% при доверительном интервале 95%), а в группе получавших плацебо – на 3,58% (от 1,29 до 5,87% при доверительном интервале 95%);  $p < 0,001$  (класт в сравнении с плацебо).

Результаты данного исследования свидетельствуют о терапевтической эффективности класта – антагониста лейкотриеновых рецепторов – у больных бронхиальной астмой. Применение класта (в виде таблетки в дозе 5 мг один раз в сутки, на ночь) у пациентов, которые получали либо только  $\beta$ -стимуляторы, используемые по мере необходимости, либо ингаляционные кортикостероиды, приводило к достоверному улучшению контроля проявлений бронхиальной астмы. Хотя степень выраженности наблюдавшейся динамики показателей может считаться умеренной, тем не менее, она сходна с теми изменениями, которые были получены в ходе исследований существующих в настоящее время. Класт в сравнении с плацебо приводил к достоверной положительной динамике следующих показателей: ОФВ1 (основного показателя эффективности в данном исследовании).

Начало действия класта было быстрым. Лечебное действие класта характеризовалось не только быстрым началом, но и стойким сохранением при продолжении терапии. Данные о развитии устойчивости к данному препарату не были установлены ни в настоящем, ни в ранее проведенных исследованиях у взрослых, что позволяет надеяться на сохранение эффективности класта при длительном лечении бронхиальной астмы.

Устойчивый эффект класта выявлен во всех подгруппах пациентов и не зависел от исходной величины ОФВ1. Эти данные аналогичны результатам, полученным в других исследованиях и позволяют надеяться, что класт может быть с эффектом применен у широкого круга больных бронхиальной астмой. Сходство эффекта, наблюдавшегося у пациентов, как использовавших, так и не использовавших ингаляционные кортикостероиды, указывает на то, что с помощью класта можно усилить лечебное действие этого вида терапии. Более того, как было установлено в проведенном исследовании, применение класта позволяет достичь достоверного (по сравнению с плацебо) уменьшения дозы ингаляционных кортикостероидов. Класт в сравнении с плацебо приводил к достоверному улучшению всех трех групп показателей, характеризующих активность, симптом и эмоциональный статус (сравнивались различия с исходными величинами).

Применение класта сопровождалось положительной динамикой ряда других показателей, характеризующих степень контроля бронхиальной астмы. На протяжении активного периода лечения достоверно улучшилась оценка результатов терапии, а также комбинированная оценка результатов терапии. Важное значение имеет и то, что применение класта сопровождалось статистически достоверным увеличением среднего процента дней, в течение которых не наблюдалось обострений бронхиальной астмы, а также уменьшением процента пациентов, у которых отмечалось хотя бы одно обострение заболевания.

Частота неблагоприятных явлений клинического характера в группах пациентов, принимавших класт или плацебо, была одинаковой. Неблагоприятные явления лабораторного характера были нечасты, слабо выражены и транзиторны, и частота в группах пациентов, принимавших класт или плацебо, была одинаковой. В группах пациентов, принимавших класт или плацебо, была также одинаковой частота повышения уровня трансаминаз в сыворотке крови. В целом, на протяжении периода лечения переносимость класта была хорошей. Для изучения переносимости длительной терапии кластом потребуются дальнейшие исследования. Однако токсических эффектов, обусловленных механизмом действия класта, до сих пор обнаружено не было.

Выводы. Таким образом, в данном исследовании было установлено, что применяемый один раз в сутки класт эффективен в лечении больных бронхиальной астмой. Класт хорошо переносился, его профиль безопасности был в основном аналогичен плацебо. Полученные нами результаты совпадают с результатами применения монтелукаста, установленными в исследованиях и подтверждают их. В целом результаты настоящего исследования позволяют считать, что среди существующих подходов к терапии бронхиальной астмы класт может стать эффективным и хорошо переносящимся методом выбора.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Gern JE, Lemanske RF. Infectious triggers of pediatric asthma. *Pediatr Clin North Am.*, 2013, v. 50(3), p.555–575.
2. Johnston, S. L., Pattemore P. K, Sanderson G., et al. The relationship between upper respiratory infections and hospital admissions for asthma: a time trend analysis. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 2009, v. 154, p. 654–660.
3. Mallia P, Contoli M, Caramori G, et al. Exacerbations of asthma and chronic obstructive pulmonary disease (COPD): focus on virus induced exacerbations. *Curr Pharm Des.*, 2009, v.13(1), p. 73–97.
4. Grissell T. V., Powell H., Shafren D. R. et al. Interleukin–10 Gene Expression in Acute Virus–induced Asthma. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 2008, V. 172. p. 433–439.
5. Johnston, S. L., Pattemore P. K, Sanderson G. et al. Community study of role of viral infections in exacerbations of asthma in 9–11 year old children. *Br. Med. J.*, 2009, v. 310, p. 1225–1229.
6. Wu C. A., Puddington L., Whiteley H. E. et al. Cytomegalovirus Infection Alters Th1/Th2 Cytokine Expression, Decreases Airway Eosinophilia, and Enhances Mucus Production in Allergic Airway Disease. *J. Immunol.*, 2011, v. 167(5), p. 2798 – 2807.
7. Sigurs N., Bjarnason R., Sigurbergsson F., Kjellman B. Respiratory syncytial virus bronchiolitis in infancy is an important risk factor for asthma and allergy at the 7. *Am. J Respir. Crit. Care Med.*, 2009, 161, p. 1501–1507.
8. Stark JM, Busse WW. Respiratory virus infection and airway hyperreactivity in children. *Pediatr Allergy Immunol*, 2010; 2, p. 95
9. Folkerts G., Busse W.W., Nijkamp F.P. et al. Virus–induced Airway Hyperresponsiveness and Asthma. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 2012, v. 157(6), p. 1708–1720.
10. Sigurs N. Epidemiologic and clinical evidence of a respiratory syncytial virus–reactive airway disease link. *Am. J. Respir. Crit. Care Med.*, 2010, v. 163(3), p.S2–S6.
11. Schoop R, Klein, Suter A, Johnston SL. Echinacea in the prevention of induced rhinovirus colds: a meta–analysis. *Clin Ther.* 2009 Feb;28(2):174–83
12. Muether P.S., Gwaltney J.M. Variant effect of first– and second–generation antihistamines as clues to their mechanism of action on the sneeze reflex in the common cold. *Clinical Infectious Diseases*, 2011, v. 33, p. 1483–1488.

## ТҮЙІН

**А.А.Сейдахметова**<sup>1</sup> - м.ғ.к. ОҚМФА, г.Шымкент, Қазақстан, aizat - seidahmetova@mail.ru  
**Ж.Ә.Қауызбай**<sup>1</sup> – м.ғ.к., профессор м.а. ОҚМФА, г.Шымкент, Қазақстан, zhumaly@mail.ru.  
**С.А.Мамырова**<sup>2</sup> - дәрігер терапевт ОҚО Рыскулов а., Қазақстан  
**У.Ш. Чупанова**<sup>2</sup> - дәрігер терапевт ОҚО Рыскулов а., Қазақстан  
**Н.В.Калашникова**<sup>2</sup> - дәрігер терапевт ОҚО Рыскулов а., Қазақстан

## АМБУЛАТОРЛЫҚ ЖАҒДАЙДА БРОНХ ДЕМІКПЕСІ ЕМІНІҢ ТИІМДІ ӘДІСІ

Зерттеу барысында класт-лейкотриен рецепторларының антагонисі, бронх демікпесін емдеуде тиімді әдісі болып табылды. Класт қабылдаған науқастарда кері әсерлер байқалған жоқ, оның қауіпсіздігі плацебоға тең болды. Біздің нәтижелер монтелукаст қолданысының және зерттеу нәтижелерімен сәйкес келді. Осы зерттеу нәтижелері: класт бронх демікпесінің терапиясында тиімді әдісі болып табылды.

Кілт сөздер: астма, класт, емдеу, астманы қадағалау.

## SUMMARY

**A.A.Seydahmetova**<sup>1</sup> - MD SKSPhA, Shymkent, Kazakhstan, aizat-seidahmetova@mail.ru  
**Zh.A.Қауызбай**<sup>1</sup> - Ph.D., associate professor SKSPhA, Shymkent, Kazakhstan, zhumaly@mail.ru  
**S.A.Mamyrova**<sup>2</sup> - Therapist CRH s.Ryskulov SKO, Kazakhstan  
**U.Sh. Chupanova**<sup>2</sup> - Therapist CRH s.Ryskulov SKO, Kazakhstan  
**N.V.Kalashnikova**<sup>2</sup> - Therapist CRH s.Ryskulov SKO, Kazakhstan

## EFFECTIVE TREATMENTS ASTHMA ON AN OUTPATIENT BASIS

In this study, it was found that the applied once a day clast - specific leukotriene-receptor antagonist, is effective in the treatment of patients with bronchial asthma. Putting well tolerated safety profile was generally similar to placebo. The obtained results are consistent with the use of montelukast established in research and confirm them. Overall, the results of this study suggest that among the existing approaches to the treatment of bronchial asthma clast can be an effective method of choice.

Keywords: asthma, clast, treatment, asthma control.

УДК: 616-053.2-084:614.2

**Ю.М.Мусаев<sup>1</sup>**, д.м.н., профессор, **Д.Ш Назарова<sup>2</sup>**, врач-педиатр, **У.А. Кутимова<sup>2</sup>**, врач-педиатр, **Л.А.Умбеталиева<sup>2</sup>**, врач-педиатр

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, детская поликлиника № 2 Управление здравоохранения ЮКО<sup>2</sup>, г. Шымкент, Республика Казахстан

**ПЕРСПЕКТИВЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
ОСМОТРОВ ДЕТЕЙ ПРОГРАММОЙ «СКРИНИНГ - ТЕСТИРОВАНИЕ» В АСПЕКТЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
«САЛАМАТТЫКАЗАКСТАН» НА 2011-2015 ГОДЫ**

**АННОТАЦИЯ**

Обоснованы перспективы и эффективность профилактических осмотров детей в возрасте I г. – 14 лет за 2013 год в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений согласно приказа №145 от 16 марта 2011 года «О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан» от 10 ноября 2009 года №685. Дана оценка программе «скрининг тестирование» для раннего выявления различных отклонений здоровья и предупреждение развития заболеваний. У большого числа детей были выявлены наибольшее количество больных в возрасте 10, 6 и 12 лет, которым назначены дополнительные оздоровительные и профилактические мероприятия ожидаемой патологии.

**Ключевые слова:** перспективы, профилактические осмотры, отклонение здоровья, заболевания, оздоровление, профилактика.

**Актуальность.** В детском возрасте закладываются многие свойства здоровья, состояния риска формирования и даже донозологические дебюты многих новых и хронических заболеваний у подростков и взрослых [1,2]. Поэтому одним из важнейших звеньев охраны здоровья детей является раннее выявление различных отклонений здоровья и предупреждение развития заболеваний, а также формирование и укрепления здоровья населения. Учитывая изложенное, в настоящее время, основные приоритеты деятельности педиатрических лечебно-профилактических учреждений при осмотрах в определенные возрастные сроки у детей и в образовательных учреждениях у подростков, направлены на внедрение в практику здравоохранения программы «скрининг-тестирование» для обеспечения своевременности, качества и преемственности оказания медицинской помощи [1,2,3].

При этом одной из основных задач скринингового контроля за состоянием здоровья детей или диспансеризации является назначение дополнительных оздоровительных и целенаправленных профилактических мероприятий ожидаемой патологии. Это более конкретно и подробно указано в утвержденной Указом Президента Республики Казахстан № 1113 от 29.11.2010 года Государственной программе развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламаты Казахстана» 2011-2015 гг. и приказа МЗ РК №685 «Об утверждении правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» от 10 ноября 2009 г. В настоящее время лечебно-профилактические учреждения руководствуется новым приказом МЗ РК №145 от 16 марта 2011 года «О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения

Республики Казахстан» от 10 ноября 2009 года №685 «Об утверждении правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» [4,5].

Проведение профилактических медицинских осмотров детей гарантировано государством и проводится совершенно бесплатно как детскому, так и взрослому населению. Осмотры организованных детей (детские сады и школы) проводятся специалистами на территориях дошкольного образования и организациях школьных учреждений, а неорганизованных - в организациях первичной медико-санитарной помощи по месту прикрепления. При этом, следует учесть, что все дети, независимо от того, к какой из групп здоровья они отнесены, ежегодно должны пройти скрининг-обследование, по результатам которых определяется необходимость дальнейшего педиатрического осмотра и даже ряда специалистов.

Новый принцип этапных массовых углубленных медосмотров предусматривает на первом этапе базовое обследование всех детей программой скрининг – тестирование средним медицинским персоналом детских садов и школы по тестам и углубленным (II-III этапы) осмотром врачами общеобразовательных учреждений и узкими специалистами. Это повышает эффективность диагностических тестов «просева» или программы «скрининг-тестирование», которая обеспечивает предварительное выявление детей, у которых наличие искомого тестом отклонения наиболее вероятно. Окончательный диагноз устанавливает педиатр или узкий специалист после дополнительных специальных обследований [4,5]. Однако, в литературе недостаточно публикаций, посвященных обсуждению результатов скрининговых осмотров детей в декретированные возрастные сроки в условиях ПМСП.

**Цель работы:** Определение перспективы и эффективности реализации профилактических осмотров программой «скрининг-тестирование» целевых групп детей и подростков в условиях амбулаторно-поликлинических учреждений.

**Материал и методы исследования.** С 01.01.2013г по 01.11.2013г. было охвачено профилактическими осмотрами включая обследование 18 678 детей, в возрасте 1г -14 лет, постоянно проживающие на территории г Шымкента, обслуживаемых городской детской поликлиникой №2, на предмет раннего выявления патологических состояний и болезней.

Оценка состояния здоровья детей проводилась с применением базовой и расширенной программы «скрининг-тестирование» с включением рекомендованных нами нескольких дополнительных тестов по сбору генеалогического и биологического анамнезов, и основывалась на результатах клинических осмотров врачей - педиатров, а в необходимых случаях дополнительным осмотром нескольких специалистов (невропатолог, ортопед, хирург, гематолог, оториноларинголог и др.) [1,2,3]. Анкетный тест включал расспрос родителей детей и самих детей старшего возраста. Дети в дошкольных и образовательных учреждениях (школах) поэтапно осматривались также вначале средним медицинским персоналом, а затем врачами специалистами в амбулаторных условиях (ф.112/у, ф.30/у).

**Таблица 1- Результаты профосмотров детей**

Возраст	Охвачено проф. осмотром включая обследование		Выявлено больных		Оздоровлено		Из них состоит на дисциплинарном учете	
	всего	%	всего	%	всего	%	всего	%
6 лет (2 место)	1545	113,6	577	37,3	180	31,2	221	38,3
7 лет (4 место)	1558	113,6	527	33,8	180	34,2	192	36,4
8 лет (6 место)	1424	110,0	472	33,1	144	30,5	198	41,9
9 лет (9 место)	1177	70,9	364	30,9	213	58,5	342	94,0
10 лет (1 место)	1167	92,0	473	40,5	157	33,2	183	38,7
11 лет (8 место)	1187	103,2	383	32,3	113	29,5	142	37,1
12 лет (3 место)	1038	91,1	356	34,3	131	36,8	1338	38,8
13 лет (5 место)	1106	96,9	372	33,6	119	32,0	132	35,5

14 лет (7 место)	1032	100,8	340	32,9	129	37,9	133	39,1
------------------	------	-------	-----	------	-----	------	-----	------

**Результатами проведенных наблюдений** и специальных исследований установлено, что профосмотром были охвачены включая обследование 18 678 детей в возрасте 1г-14лет, у которых выявлены больных у 5664 (30,3%) ребенка и оздоровлено 2252 (39,8%), а состояли на диспансерном учете 2751 (48,6%) пациентов. У большого числа детей (18678) в амбулаторных условиях установлено, что из всего количества подлежащих осмотру пациентов наибольшее количество больных выявлены в возрасте 10 лет (40,5%), 6 (37,3%) и 12лет (34,3%) (табл.1).

В отчетном году с 01.01.2013г. по 01.11.2013г. зарегистрированы всего заболеваний в 25 621 случаях, в том числе у девочек – 10 836 (42,3%), а мальчиков - 14 785 (57,7 %), из которых наиболее часто выявлены следующие классы заболеваний: в виде субклинических и клинических признаков острых респираторных заболеваний (в 9180 случаях), болезни органов пищеварения ( в 5361 случаях), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (в 2463 случаях), врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (1505), в том числе врожденные аномалии (пороки развития) нервной системы (в 1217 случаях), болезни крови и кроветворных органов (1482), болезни нервной системы (в 980 случаях), а также дети с болезнями глаз и его придаточного аппарата (863), уха и сосцевидного отростка (716), дефектами речи и др. (табл. 2).

Следовательно, в 2013г. при профилактических осмотрах, в условиях детской поликлиники №2 выявлены больных большого числа детей (5664) (30,3%) в возрасте от 1 года до 14 лет. В то же время, в структуре общей заболеваемости (в 25621 случаях) в условиях ПМСП были установлены наиболее часто случаи болезни органов дыхания (33,83%) и органов пищеварения (23,92%), болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (9,67%), врожденные аномалии развития деформации и хромосомные нарушения (5,87%), болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения вовлекающие иммунный механизм (5,78%), болезни нервной системы (3,82%), а также больные с понижением остроты зрения, слуха и дефектами речи (табл. 2).

**Таблица 2 - Структура заболеваемости детей в возрасте 0-14 лет по детской поликлинике №2 г.Шымкента**

Всего осмотрено детей	Всего выявлено заболеваний	Из них по классам						болезни глаза и его придаточного аппарата, уха и сосцевидного отростка
		Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	Врожденные аномалии развития деформации и хромосомные нарушения	Болезни крови, кроветворных органов и отдел. нарушения вовлекающие иммунный механизм	болезни нервной системы	
18678	25 621 %	9180 (33,83%)	5361 (20,92%)	2463 (9,61%)	1505 (5,87%)	1482 (5,78%)	980 (3,82%)	863 (3,37%) 716 (2,79%)

Таким образом, проведенные регулярные скрининг - осмотры детей в первичном звене здравоохранения и в образовательных учреждениях подростков, позволили установить раннюю донозологическую диагностику отклонений здоровья с учетом показателей, его обуславливающих. Определены также структура общей заболеваемости в условиях ПМСП, что позволяет обоснованное назначение дополнительных корригирующих мероприятий для обеспечения оптимального здоровья детского населения.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Поликлиническая педиатрия. //под ред. проф. А.С.Калмыковой. - Москва, «ГЭОТАР-Медиа», 2009. - 720с.
2. Руководство по амбулаторно - полпклической педиатрии// под ред. Академика Баранова А.А. - М.:«ГЭОТАР-Медиа».- 2006. - 592с.
3. Протоколы диагностики, лечения и профилактики болезней и синдромов детского возраста // под ред. проф. Рахимовой К.В. -Алматы, 2002. - 376с.
4. Приказ МЗ РК №685 «Об утверждении правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения» от 10 ноября 2009 г.
5. Приказ МЗ РК №145 от 16 марта 2011 года «О внесении изменений в приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан» от 10 ноября 2009 года №685 «Об утверждении правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения»

## ТҮЙІН

**Ю.М.Мусаев<sup>1</sup>**, м.ғ.д, профессор, **Д.Ш Назарова<sup>2</sup>**, педиатр-дәрігер, **У.А. Кутимова<sup>2</sup>**, педиатр-дәрігер, **Л.А.Умбеталиева<sup>2</sup>**, педиатр-дәрігер

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтикалық академия<sup>1</sup>, ОҚО-ның денсаулық сақтау басқармасының №2 балалар емханасы<sup>2</sup>, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

### **2011-2015 жылға «САЛАМАТТЫ ҚАЗАҚСТАН» ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ЖЕТІЛДІРУДІҢ МЕМЛЕКЕТТІК БАҒДАРЛАМАСЫ АЯСЫНДА БАЛАЛАРДЫ «СКРИНИНГ – ТЕСТІЛЕУ» БАҒДАРЛАМАСЫМЕН ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ҚАРАУДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЭФФЕКТИВТІЛІГІ МЕН АЛҒЫШАРТТАРЫ.**

16 наурыз 2011 жылдан №145 бұйрық «ҚР денсаулық сақтау министрлігінің бұйрыққа өзгерістер енгізу туралы» 10 қараша 2009 жылғы №685 бұйрыққа сәйкес 1 жаспен 14 жас аралығындағы балаларға 2013 жылда амбулаторлық емханалық мекемелерде профилактикалық қарау эффективтілігі мен алғышарттарына негізделген мәліметтер алынған. «Скрининг тестілеу» арқылы ауруларды ерте анықтау және алдын- алу мәселелеріне баға берілді. Зерттеу барысында 10, 6 және 12 жастағы балалар арасында науқас балалар саны арту, оларға қосымша сауықтыру және алдын - алу шаралары жүргізіледі.

**Кілт сөздер:** алғышарттар, профилактикалық қарау, денсаулық ауытқулары, аурулар, сауықтыру, алдын – алу.

## SUMMARY

**Y.M.Musayev<sup>1</sup>**, doctor of medical sciences, professor, **D.Sh.Nazarova<sup>2</sup>**, child's doctor, **U.A.Kutimova<sup>2</sup>**, child's doctor, **L.A.Umbetalieva<sup>2</sup>**, child's doctor

South - Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, a children's polyclinic N 2 Department of Health of South Kazakhstan Region<sup>2</sup>, Shymkent city, Republic of Kazakhstan

### **PERSPECTIVE AND EFFECTIVENESS OF THE REALIZATION OF PREVENTIVE CHECKUPS OF CHILDREN'S BY "SCREENING OF – TESTING" PROGRAM IN THE ASPECT OF THE STATE PROGRAM OF DEVELOPMENT OF HEALTH OF THE REPUBLIC "SALAMATTY KAZAKHSTAN" FOR 2011-2015 YY.**

Justified perspective and the effectiveness of preventive examinations of children under from 1st age to 14<sup>th</sup> age for 2013 year in conditions outpatient–polyclinic institutions according to the order N145 from 16<sup>th</sup> March in 2011 year, "On Introduction changes in the order of the executive authority of the Minister of Health of the Republic of Kazakhstan" from 10 November in 2009 year in order N685. Giving of the evaluation program "screening test" for the early different detection of various abnormalities of health and prevention of diseases. A large number of children were found the greatest number of patients aged 10, 6 and 12 years, who have been assigned the additional health and preventive measures expected pathology.

**Key words:** perspective, preventive checkup, the deviation of health, disease, rehabilitation, prophylactic.

УДК 616.24-002.2:616.-005.4-073.173

**Ж. М. Абдукаримова**, магистрант 2-го года обучения ЮКГФА, Шымкент, [zhanara.0905@mail.ru](mailto:zhanara.0905@mail.ru)  
**Э.К. Бекмурзаева**, д.м.н., профессор, **Ф.М. Сейдалиева**, магистрант 2-го года обучения ЮКГФА,  
г. Шымкент, **С.К. Саугабаева**, заведующая аллерго-пульмонологическим отделением клиники  
МКТУ, г. Шымкент, **К.К. Аташова**, врач-терапевт поликлиники ДВД ЮКО г. Шымкент

### ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПИРОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

#### АННОТАЦИЯ

Цель работы: изучить динамику показателей спирометрии у больных с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и ишемической болезнью сердца (ИБС). Нами было обследовано 39 больных с ХОБЛ II-III ст. в стадии стихающего обострения, в сочетании с ИБС (стабильная стенокардия напряжения II-III ФК, аритмический вариант), находившихся на лечении в аллерго-пульмонологическом отделении клиники МКТУ г.Шымкент. Из них 23 мужчин и 16 женщин в возрасте 49 до 75 лет. В качестве контрольной группы были взяты 41 пациента с ХОБЛ II-III ст., в стадии стихающего обострения. В результате динамики показателей ФВД у больных с ХОБЛ и ИБС (основная группа) и без ИБС (контрольная группа) выявлено, что снижение показателей ФВД происходит быстрее при наличии у больных сопутствующей ИБС. Это связано с тем, что ИБС утяжеляет течение ХОБЛ. Обнаружено у женщин более заметное снижение показателей ФВД, чем у мужчин, что обусловлено исходно повышенным уровнем интерлейкина 8 у женщин.

**Ключевые слова:** спирометрия, ИБС, ХОБЛ.

Введение. Хроническая обструктивная болезнь лёгких представляет собой хроническое воспалительное заболевание респираторной системы с поражением воздухоносных путей и лёгочной паренхимы с развитием эмфиземы, проявляющееся частично обратимой бронхиальной обструкцией, характеризующееся прогрессирующим и нарастающими явлениями хронической дыхательной недостаточности [1]. Основным методом для оценки степени бронхиальной обструкции является спирометрия [2]. С помощью спирометрии определяют следующие показатели: ОФВ1, ФЖЕЛ, индекс Тиффно, ПОС, МОС25, МОС50, МОС50. Наиболее значимым из них является – ОФВ1, который является маркером прогрессирования заболевания и смертности [3].

Известно, что в норме у здоровых лиц старше 25 лет наблюдается ежегодное снижение ОФВ1 на 20 -50 мл, а у больных ХОБЛ ОФВ1 снижается на 40 – 80 мл в год [4].

Много работ посвящено исследованию динамики ОФВ1 у больных ХОБЛ, но изучение динамики всех показателей спирометрии не уделено должного внимания. Это требует дополнительного наблюдения. Помимо этого, имеются сведения о взаимосвязи между динамикой падения ОФВ1 и частотой сердечно – сосудистых осложнений, но эти данные единичны. Поэтому целью нашего исследования стало изучение динамики показателей спирометрии у больных ХОБЛ и ИБС [5].

Материалы и методы. Нами было обследовано 39 больных с ХОБЛ II-III ст. в стадии стихающего обострения, в сочетании с ИБС (стабильная стенокардия напряжения II-III ФК, аритмический вариант), находившихся на лечении в аллерго-пульмонологическом отделении

МКТУ г. Шымкент. Из них 23 мужчин и 16 женщин в возрасте 49 до 75 лет. В качестве контрольной группы были взяты 41 пациента с ХОБЛ II-III ст., в стадии стихающего обострения.

Пациентам основной и контрольной групп проводились рутинные лабораторные и клинические методы исследования. Определение функции внешнего дыхания осуществлялось с помощью компьютерного спирометра «Диамант» трижды: исходно и через 12 месяцев. Исследовали следующие показатели: ОФВ1, ФЖЕЛ, индекс Тиффно, ПОС, максимальная объем скорости (МОС), МОС25, МОС50. Анализ показателей проводился путём расчёта фактических величин и сравнения их с расчётными должными величинами в зависимости от роста, веса, пола, возраста. Для подтверждения диагноза ХОБЛ проводили тест с бронхолитиком (сальбутамол).

Статистический анализ полученных данных проводили с помощью непараметрических методов статистического пакета STATISTICA v.6. Для определения различий между исследуемыми группами использовали критерий Манна – Уитни. Различия считали достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

Результаты и их обсуждение. При динамическом наблюдении пациентов основной группы выявлено снижение всех показателей ФВД: ОФВ1 на 6% в среднем у мужчин и на 7% в среднем у женщин, ФЖЕЛ на 7% у мужчин и на 9% у женщин, индекс Тиффно на 6% у мужчин и на 4% у женщин, ПОС на 4% у мужчин и на 6% у женщин, МОС25 на 5% у мужчин и на 6% у женщин, МОС50 на 5% у мужчин и на 9% у женщин, МОС75 на 3% у мужчин и на 7% у женщин. При анализе полученных данных установлено, что у женщин ежегодное снижение показателей ФВД более выражено, чем у мужчин. Это, возможно, связано с тем, что у женщин исходно определяется более высокий уровень провоспалительного интерлейкина – 8, по сравнению с мужчинами [4]. Как известно интерлейкин – 8 привлекает нейтрофилы в лёгочную ткань. Курение приводит к увеличению уровня интерлейкина – 8, что способствует значительному нарастанию количества нейтрофилов в дыхательных путях. А это увеличивает выраженность воспаления.

При проведении ФВД в динамике у пациентов контрольной группы (с ХОБЛ) выявлено ежегодное снижение всех показателей спирометрии, но в меньшей степени, чем у больных основной группы (ХОБЛ и ИБС). А именно, ежегодное снижение показателей ФВД было следующим: ОФВ1 у мужчин в среднем 4,5% и 5% у женщин, ФЖЕЛ на 5% у мужчин и на 7% у женщин, индекс Тиффно на 6% у мужчин и на 5% у женщин, ПОС на 3% у мужчин и на 4% у женщин, МОС25 на 3% у мужчин и на 3,5% у женщин, МОС50 на 4% у мужчин и на 6% у женщин, МОС75 на 3% у мужчин и на 5% у женщин.

Заключение. Таким образом, выявлено, что у пациентов с ХОБЛ происходит ежегодное снижение не только ОФВ1, но и всех остальных показателей спирометрии.

У больных ХОБЛ с сопутствующей ИБС ежегодное снижение показателей ФВД более выражено, чем у пациентов с ХОБЛ без ИБС. Это обусловлено тем, что сердечно – сосудистые заболевания отягощают течение ХОБЛ, потенцируют воспаление и ускоряют прогрессирование заболевания.

#### **ВЫВОДЫ.**

Выявлено, что снижение показателей ФВД происходит быстрее при наличии у больных сопутствующей ИБС. Это связано с тем, что ИБС утяжеляет течение ХОБЛ. У женщин обнаружено более заметное снижение показателей ФВД, чем у мужчин, что обусловлено исходно повышенным уровнем интерлейкина 8 у женщин.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1 Визель И.Ю. Патогенетическая терапия хронической обструктивной болезни лёгких: поиск решений. / И.Ю. Визель // Consilium medicum. – 2010. - №11. – С. 43 – 46.
- 2 Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни лёгких / пер. с англ. под ред. Чучалина А.Г. – М.: Издательство Атмосфера, 2007. – 96 с.
- 3 Кароли Г.Л. Предикторы риска смерти пациентов с ХОБЛ. / Г.Л. Кароли // Пульмонология. – 2007. - №3. – С. 77 -80.
- 4 Овчаренко С.И. Особенности хронической обструктивной болезни лёгких у женщин. / С.И. Овчаренко // Consilium medicum. – 2009. - №6. – С. 5 – 13
- 5 Шмелёв Е.И. Изменение параметров спирометрии форсированного выдоха у больных ХОБЛ (результаты длительного наблюдения). / Е.И. Шмелёв // Туберкулёз и болезни лёгких . – 2010. - №8. – С. 50 -56.

## ТҮЙІН

**Ж. М. Абдукаримова** - ОҚМФА 2-оқу жылының магистранты, Шымкент қ., [zhanara.0905@mail.ru](mailto:zhanara.0905@mail.ru)  
**Э.К. Бекмурзаева** - м.ғ.д, профессор, Терапия бакалавриат кафедрасының меңгерушісі, Шымкент қ.  
**Ф.М. Сейдалиева** - ОҚМФА 2-оқу жылының магистранты, Шымкент қ.  
**С.К. Сауғабаева** - ХҚТУ клиникасы алерго-пульмонологиялық бөлімінің меңгерушісі, Шымкент қ.  
**К.К. Аташова** - ОҚО ІІМ емханасының врач терапевті, Шымкент қ.

## ӨКПЕНІҢ СОЗЫЛМАЛЫ ОБСТРУКТИВТІ АУРУЫ МЕН ЖҮРЕКТІҢ ИШЕМИЯЛЫҚ АУРУЫ БАР НАУҚАСТАРДАҒЫ СПИРОМЕТРИЯ КӨРСЕТКІШ ДИНАМИКАСЫН ҮЙРЕНУ

Зерттеудің мақсаты; өкпенің созылмалы обструктивті ауруы ауруы мен жүректің ишемиялық ауруы бар науқастардағы спирометриялық көрсеткіштер динамикасын анықтау.

Жүректің ишемиялық ауруы бар науқастарда форсирленген ішкі дем көрсеткіші тез төмендейді. Яғни, жүректің ишемиялық ауруы өкпенің созылмалы обструктивті ауруын үдетеді. Ер кісілерге қарағанда әйелдерде форсирленген ішкі дем айтарлықтай төмендейді және бұл әйелдердегі интерлейкин 8 деңгейінің жоғары болуын аңғартады.

*Кілт сөздер:* спирометрия, ЖИА, ӨСОА.

## SUMMARY

**Zh. M. Abdugarimova** - the undergraduate of the second year of training the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, [zhanara.0905@mail.ru](mailto:zhanara.0905@mail.ru)

**E.K. Bekmurzayeva** - professor the manager of the Therapy chair a bachelor degree, the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent

**F.M. Seydaliyeva** - the undergraduate of the second year of training the Southern Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent

**S. K. Saugabayeva** - the manager of allergo-pulmonology office of clinic of the international Kazakh-Turkish university, Shymkent

**K.K. Atashova** - the doctor the therapist of policlinic of department of internal affairs of the Southern Kazakhstan area, Shymkent

## STUDYING OF DYNAMICS OF INDICATORS OF SPIROMETRY AT PATIENTS FROM THE CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CORONARY HEART DISEASE

Work purpose: to study dynamics of indicators of spirometry at patients from a chronic obstructive pulmonary disease and coronary heart disease.

Conclusions. As a result of dynamics of indicators of FVD at patients from a chronic obstructive pulmonary disease and coronary heart disease (the main group) and without IBS (control group). It is revealed that decrease in indicators of FVD happens quicker in the presence at patients of the accompanying coronary heart disease. It is connected with that coronary heart disease makes heavier the course of a chronic obstructive pulmonary disease. More noticeable decrease in indicators of FVD, than at men that is caused initially with a raised level of Interlaken 8 at women is revealed at women.

Keywords: spirometry, coronary heart disease, COPD.

УДК 615.2-06

**А.К. Ботабекова**, ассистент, **А.А. Азизова**, ассистент, **Р.А. Сметова**, ассистент  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент, Республика  
Казахстан

## ПОБОЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СПАРФЛОКСАЦИНА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

### АННОТАЦИЯ

Изучение степени фототоксичности фторхинолонов, в частности спарфлоксацина, применяемого в клинической практике в южном регионе страны имеет важное значение. Прием данного препарата в весенне-летний период требует пристального врачебного контроля и своевременного предупреждения больных о возможных нежелательных реакциях в виде фототоксичности.

**Ключевые слова:** фототоксичность, фторхинолоны, антибиотики.

**Введение.** На сегодняшний день фторхинолоны (ФХ) рассматриваются как важная самостоятельная группа химиотерапевтических препаратов с широким спектром действия и большим числом аргументированных показаний к применению [1]. Все респираторные ФХ (левофлоксацин, спарфлоксацин, моксифлоксацин), в отличие от фторхинолонов предшествующих поколений, эффективно подавляют грамположительные микроорганизмы и высоко активны [2-4] в отношении грамположительных микроорганизмов: стрептококков, пневмококков, стафилококков, листерий, коринебактерий и, в меньшей степени, способны подавлять энтерококки.

Спарфлоксацин обладает рядом достоинств, в их числе пролонгированное действие (период полувыведения препарата составляет 18-20 часов) [5], позволяющее назначать препарат один раз в сутки, и большой объем распределения (5,5 л/кг), превышающий этот показатель для других фторхинолонов [5,6]. Препарат создает высокие тканевые концентрации и высокоактивен в отношении внутриклеточных микроорганизмов без существенных изменений активности в отношении грамотрицательных бактерий. За время применения спарфлоксацина накоплены убедительные доказательства их высокой клинической эффективности.

Частота побочных реакций при монотерапии фторхинолонами не выше, чем при применении высокоактивных антибактериальных препаратов других классов химических веществ. Развитие нежелательных реакций, требующее прекращения лечения, отмечается у 1-3 % пациентов. Среди побочных эффектов группы чаще всего отмечают реакции со стороны ЖКТ (3-6 %) - тошноту, изменения вкуса, диарею, боли в животе и др.; со стороны ЦНС (1-4 %) - головную боль, головокружение, раздражительность, нарушения внимания, нарушение сна, ототоксичность, возможно развитие судорог [6].

Фторхинолоны обладают фототоксичностью, особенно спарфлоксацин и ломефлоксацин. Левофлоксацин и моксифлоксацин обычно хорошо переносятся. Им в меньшей степени, чем другим фторхинолонам свойственны гепато- и фототоксичность. В отношении спарфлоксацина в ряде стран существуют ограничения в связи с эффектом фототоксичности.

Фототоксичность спарфлоксацина обусловлена влиянием ультрафиолетовых лучей, которые могут привести к фотодеструкции молекулы фторхинолона, как следствие - индукция свободных радикалов и повреждение кожных структур. Она может манифестировать как чрезмерная реакция на воздействие солнечных лучей и проявляться в виде эритемы, эксудации, ощущения жжения, появления везикул, пузырей и отека. Все указанные проявления возникают на участках кожи, подвергавшихся ультрафиолетовому воздействию (например, на лице, шее, разгибательной поверхности предплечий, тыльной поверхности кистей рук).

Среднегодовая продолжительность солнечного сияния в Казахстане очень большая (примерно 2000-3000 часов). Например, на севере в Костанае, она равна 2132 часам. Это больше, чем в Москве, находящейся на той же широте, на 400 часов. А на юге, в Шымкенте, этот показатель равен 3042. Такая продолжительность сияния объясняется не только географической широтой Южного Казахстана, но и тем, что в тёплое время года здесь отсутствует облачность. Все вышесказанное определило цель исследования.

**Цель исследования.** Оценить степень и частоту возникновений фототоксичности спарфлоксацина в ходе лечения обострений хронического пиелонефрита у больных, живущих в южном регионе страны.

**Материалы и методы:** Обследовано 23 амбулаторных больных женщин в возрасте 18-53 лет с диагнозом: хронический пиелонефрит в стадии обострения. После проведенного обследования больных было назначено этиотропное лечение антибактериальными препаратами из группы фторхинолонов. 12 (52,2%) больным из основной группы был назначен препарат спарфлоксацин по 200 мг 1 раз в сутки продолжительностью курса терапии 7 дней. А 11 (47,8%) больным контрольной группы назначался левофлоксацин по 500 мг 1 раз в сутки в течение 7 дней.

**Результаты и обсуждения.** В ходе исследования у больных обеих групп проводилось анкетирование, по которому были выявлены побочные проявления антибиотикотерапии. При ежедневном осмотре больных были выявлены фототоксические реакции легкой и средней степени, которые наблюдались у пациентов основной группы, принимающих спарфлоксацин. Больные данной группы подвергались воздействию прямых и непрямых солнечных лучей. Реакции фототоксичности наблюдались в весенне-летний сезон года. В клинических испытаниях фототоксические реакции отмечались у 5 больных (21,7%), из них у 4 больных (80%) - реакции легкой степени, у 1 (20%) - умеренной степени. У больных с проявлением фототоксичности легкой степени отмечались изменения в виде быстрого загара кожных покровов открытых частей тела (в области лица, шеи и рук). Лишь у одного больного с проявлениями умеренной степени наблюдался кожный зуд с ощущением жжения в области загара предплечий и шеи. Данному больному был отменен спарфлоксацин и назначен азитромицин 0,5 г внутрь в течение 3 дней. В контрольной группе у больных, применяемых левофлоксацин фототоксичность не выявлена.

Изучение степени фототоксичности фторхинолонов, в частности спарфлоксацина, применяемого в клинической практике в южном регионе страны, заслуживает пристального внимания и осуществления врачебного контроля и своевременного предупреждения больных о возможности развития этой реакции.

Таким образом, фототоксичность, выявленная после применения спарфлоксацина, имела место у 21,7% больных, что говорит о проблемной особенности применения его в южном регионе страны.

#### **ВЫВОДЫ.**

В связи с этим, с целью избежания проявлений фототоксичности возникает необходимость исключать пребывание больного на солнце во время терапии спарфлоксацином. Учитывая климатические особенности южного региона, при назначении фторхинолонов в весенне-летний период необходим пристальный врачебный контроль и своевременное предупреждение больных о возможных нежелательных реакциях в виде фототоксичности.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Козачок Н.Н., Бичкова С.А. Фторхинолоны — взгляд в будущее «Внутренняя медицина» 5(5) – 2007-2-3с.
2. Синопальников А.И., Андреева И.В., Стецюк О.У. Пневмонии в домах престарелых: современный взгляд на проблему // Клини. микробиол. и антимикроб. химиотер. 2007. №1 (Том 9). 4–19.
3. Calbo E., Alsina M., Rodriguez-Carballeira M., Lite J., Garau J. Systemic expression of cytokine production in patients with severe pneumococcal pneumonia: effects of treatment with a beta-lactam versus a fluoroquinolone. Antimicrob Agents Chemother 2008; 52: 2395–2402.
4. Kardas P. Comparison of patient compliance with once-daily and twice-daily antibiotic regimens in respiratory tract infections: result of a randomized trial. J Antimicrob Chemother 2007; 59: 531–536.
5. Падейская Е.Н., Яковлев В.П. Фторхинолоны. Москва. Биоинформ.2007. С.116-118. Венгеровский А. И. Лекции по фармакологии для врачей и провизиров. — 3-е изд., перераб. и доп.: учебное пособие.— М.: ИФ «Физико-математическая литература», 2007. — 704 с.

**ТҮЙІН**

- А.К. Ботабекова** – асистенті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы, [aliyapusel@mail.ru](mailto:aliyapusel@mail.ru)  
**А.А. Азизова** - асистенті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы, [azena88@mail.ru](mailto:azena88@mail.ru)  
**Р.А. Сметова**- асистенті, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ., Қазақстан Республикасы, [Dusya-Adlet@mail.ru](mailto:Dusya-Adlet@mail.ru)

#### **КЛИНИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ СПАРФЛОКСАЦИННІҢ ЖАНАМА БЕЛГІЛЕРІ**

Елеміздің оңтүстік аймағында клиникалық тәжірибеде қолданылып жүрген фторхинолондардың, соның арасында спарфлоксациннің фототоксикалық әсерін зерттеу өте маңызды. Көктем-жаз кезеңдерінде осы дәрмекті қолдану дәрігердің мұқият зейін қоюын және науқастарды фототоксикалық әсері секілді қолайсыз реакциялары жайында дер кезінде ескертуін талап етеді.

Кілт сөздер: фототоксикалық, фторхинолондар, антибиотиктер.

#### **RESUME**

- A.K. Botabekova** - assistant, South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent city, Republic of Kazakhstan, [aliyapusel@mail.ru](mailto:aliyapusel@mail.ru)  
**A.A. Azizova** - assistant, South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent city, Republic of Kazakhstan, [azena88@mail.ru](mailto:azena88@mail.ru)  
**R.A. Smetova** - assistant, South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent city, Republic of Kazakhstan, [Dusya-Adlet@mail.ru](mailto:Dusya-Adlet@mail.ru)

#### **SIDE DISPLAYS OF SPARFLOXACIN ARE IN CLINICAL PRACTICE**

To examine the extent of phototoxicity of fluoroquinolones, especially sparfloxacin used in clinical practice in the southern region of the country is essential. Reception of this drug in the spring and summer, requires close monitoring and timely warning patients about potential adverse reactions in the form of Phototoxicity.

*Key words:* phototoxicity, phtorhinolons, antibiotics.

ОӘК 616-053.2:615

**К.А. Мұстафина**, м.ф.к.  
ОҚМФА, Шымкент қ., Қазақстан

#### **ПЕДИАТРИЯДАҒЫ ФАРМАКОТЕРАПИЯНЫҢ КЕЙБІР ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

#### **АННОТАЦИЯ**

Бұл статьяда кәзіргі замандағы педиатрия саласындағы балаларға қолданылатын фармакотерапияның ерекшеліктеріне қысқаша әдебиеттік шолу жасалған. Автор, балаларға жүргізілетін фармакотерапияның кейбір кемшіліктерін көрсеткен: полипрагмазия, кеңінен қолданылатын препараттардың ғылыми тұрғыдан дәлелденбеген әсерлері, дәрілерді енгізу жолдары, балаларға арналған препараттардың және бала ағзасында жүретін фармакодинамикалық пен фармакокинетикалық зерттеулердің жоқтығы.

**Кілт сөздер:** балалар, фармакотерапия, ерекшеліктері, фармакодинамика, фармакокинетика.

Кіріспе. Кәзіргі кезде, педиатриялық практикадағы көптеген мәселелердің бірегейі, фармакотерапия болып табылады.

Балаларға дәрілер тағайындалғандағы полипрагмазия. «Полипрагмазия» термині біруақытта балаға берілетін дәрілік препараттар санының «симптом-препарат» принципімен көптеп қолдануын білдіреді. Арзымайтын, болмашы, әсіресе инфекциялы табиғатты (вирусты) кішкентай жастағы (үш жасқа дейін) ауру балаларға, біруақытта 3-5 симптоматикалық дәрілер қолданылады. Бұл жағдайда балаға берілген барлық дәрілердің жанама теріс әсерлерінің қосындысы, осы аурудың белгілерінің көріністерінен де қауіпті екені естен шығып кетеді.

Мысалы, ЖРВИ-ОРВИ –да назофарингитпен 38 ° дене қызуы бар науқас балаға, дене қызуын түсіретін препарат, мұрынға тамшы, антигистаминдер, жөтелге және тамағының ауруына (жиірек антимикробты әсері барлар) қарсы дәрілер беріледі. Мұндай «комплексты емдеу» әдістерін *дәріхана қызметкерлері* де кеңінен қолданады. Осы дәрілердің қатары туыстаныстарының «кеңесімен» қышпа жағылған қағаздармен (горчичники) толықтырылуы мүмкін. Бактериалды инфекцияларда (мысалы, іріңді отит) тағы да антибиотиктер, құлаққа тамшы және компресс қосылады.

Полипрагмазиямен күрестің басты бір жолы, симптомдардың барлығын міндетті түрде емдеудің керек еместігін өте анық түсіну. Олардың кейбіреулерінің қорғану (мысалы, қалтырап-дірілдеу, продукциялы жөтел) немесе, қауіпсіз қасиеттері (мысалы, кейбір вирусты инфекциялардағы бөртпелер) бар [4].

Адекватты эфффектысы жоқ препараттарды кеңінен қолдану.

Бұл жағдайды поливитаминді препараттарын қолдану мысалымен дәлелдеуге болады. Атап айтқанда, баладағы шаршағыштық немесе, ұйқышылдық сияқты симптомдар, көбіне авитаминоз емес, жүктеменің балаға сай емес екендігін, информациялық жүктемелерді физикалық жаттығуларға ауыстыру қажеттілігінен туындауы мүмкін.

Кәзіргі кезде «В»тобындағы витаминдерді (мысалы, В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub> түріндегі комплекстер) балалардың неврологиялық практикасында дәрі ретінде қолданатынын білу қажет. Осыны, әсіресе кіші жастағы балаларға көрсетілген витаминдерді тағайындағанда, оның дозировкасын қатаң есептеу керек. Аскорбин қышқылының үлкен дозасының, суықтаудың профилактикасы мен емдеудегі маңызының жоқтығы әлдеқашан аян болған [2,4].

Дәрілерді денеге енгізу жолдарын дұрыс таңдамау.

Дәрілерді балалардың денесіне енгізу жолдары дәрілердің түрлеріне байланысты академик В.М.Карасик екі топқа бөледі:

- тері жамылғысының бүтіндігін бұзбай енгізу – энтералды немесе асқазан-ішек жолдары арқылы (ауыз арқылы, тік ішек арқылы, ингаляциялы, трансдермалды, тіл асты, мұрын ішіне, конъюнктивалды қалтаға, уретра арқылы, қуыққа),
- тері жамылғысының бүтіндігін бұзып енгізу – парэнтералды (теріасты, бұлшықетке, көктамырға, плевра қуысына, ішпердеге ж.т.б. ).

Әртүрлі жастағы балаларға дәрілерді әртүрлі жолмен енгізудің, немесе денеге әртүрлі дозада, бірнеше түрлі қасиеттермен сіңірілудің көптеген өз ерекшеліктері бар. Бала денесіне дәрі енгізуді таңдағанда, міндетті түрде баланың анатомиялық, физиологиялық және психологиялық, осыған байланысты аурудың ерекшеліктері әрдайым дәрігердің логикалық анализінен талданып өтіп отырады [1,4,5,6] .

Әдейі балаларға арналған дәрі-дәрмектердің жоқтығы.

БДҰ (Бүкілдүниежүзілік Денсаулық сақтау Ұжымы) шешімінде көрсетілгендей педиатрияда қолданылатын дәрілік препараттардың жоқтығы, бүкіл жер шарындағы шешілмей келе жатқан мәселелердің бірі. Сондықтан, педиатриялық практикада ғұмыр бойы көптеген «үлкендерге» қолданылатын дәрілер, әншейін механикалық түрде балалар дозасына бөлінеді, бірақ олар әлі клиникалық зерттелмеген [4,6] .

Ерте жастағы балаларға арналған дәрілік препараттардың дефициті.

Соңғы кездері ерте жастағы балаларға қолданылатын дәрілік препараттардың дефициті пайда болды, әсіресе жана туылған балалармен, жасқа дейінгі балаларға. Бұрынғы жылдары сәбилерге дәріханалар, дәрілік препараттарды индивидуалды (экстемперолдық) дайындайтын еді (ұнтақтар, микстура, суппозиторлар, жақпалар ). Кәзіргі кезде бұндай дәріханалар жоқтың қасы, ал медициналық оқу орындарында индивидуалды рецептура құрамдарын жазып-үйрету ұмытылып бара жатыр[4,6] .

Үлкендерге арналған дозалардың көптеген есептеулеріне қарамастан, балаларға арналған дозалар клиникалық зерттеулердің нәтижелерімен дәлелдену керек. Үйткені, балаларға нақты және рационалды тағайындалған дәрілердің дозалары, ағзаларды токсикалық және жағымсыз әсерлерден қорғайды. Педиатрияда, емдеулерді қысқа курспен, фармацевтикалық субстанциялар дозасының диапазонын минималдыдан, орта терапиялыққа дейін есептей отырып жүргізеді [2,3,4].

Балалардағы дәрілердің метаболизмге әсер ететін ферменттердің белсенділігінің жоқтығын немесе әлсіздігін витаминдермен, аминқышқылдарымен, микроэлементтермен коррекциялай отырып, сульфаниламидтердің, антиаритмиялық, туберкулезге қарсы ж.т.б. препараттарды таңдағанда есте болу қажет [4]. Балалардың тамақтануы да дәрілердің сіңірілуіне әсерлі, мысалы, бала емгенде антибиотиктер және басқа фармациялық субстанциялардың сіңірілуі баяулайды.

Хронофармакология [1,4]- дәрілерді қабылдау уақытын есептеп және организмге дозасының әсерін дұрыс таңдауға көмектеседі. Мысалы, тыныштандыратын препараттарды тәуліктің екінші жартысында, ал стимуляциялайтындарды – бірінші жартысында қабылдау керектігі жалпыға мәлім. Лейкозбен аурулы балаларға цитостатиктер мен глюкокортикостероидтарды тағайындағанда, міндетті түрде баланың индивидуалды биоритмиологиясын есептеледі.

Жоғарыда көрсетілген және басқа да көптеп шешуін таппай жатқан мәселелер бүгінгі таңдағы педиатриядағы фармакотерапияның ерекшеліктері екенін, бала денсаулығы мен өміріне араша түскен әрбір медицина қызметкерлерімен провизорлардан бастап, саналы қарапайым ересектерге дейін білгені жөн.

#### **ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Мазурин А. В. Пропедевтика детских болезней : Учебник/. -2-е изд.. доп. расширенное и перераб. -СПб.: Фолиант., 2001
2. Машковский М.Д. Лекарственные средства (пособие для врачей). В 2-х частях. - М.: Медицина, 2010.
3. Педиатрия: Национальное руководство. Под ред. А.А. Баранова. В 2-х тт. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
4. Практическое руководство по детским болезням. Под общей редакцией проф. В.Ф. Коколиной и проф. А.Г. Румянцева. МЕДПРАКТИКА-М, Москва, 2007г. Многотомник
5. Протоколы диагностики и лечение. 2013г.
6. Шабалов Н.П. Неонатология: Учеб. пособие: в 2-х томах. -5-е изд., М. «МЕД пресс-информ» 2009г.

#### **РЕЗЮМЕ**

**Мустафина К.А.**, к.м.н.

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

#### **СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФАРМАКОТЕРАПИИ В ПЕДИАТРИИ**

В данной статье проведен краткий обзор литературы, характеризующий особенности фармакотерапии в педиатрии на современном этапе. Автор указывает на некоторые недостатки фармакотерапии как, полипрагмазия, недоказанная эффективность широко используемых препаратов, пути введения лекарств, отсутствие специальных препаратов для детей, отсутствие клинических исследований, указывающих на фармакодинамику и фармакинетику лекарственных препаратов в детском организме.

*Ключевые слова:* дети, фармакотерапия, подростки, фармакодинамика, фармакокинетика.

#### **SUMMARY**

**Mustafina K.A.**, candidate of medical sciences

South- Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent city, Kazakhstan

### **FEATURES OF ФАРМАКОТЕРАПИИ IN PAEDIATRICS ON THE MODERN STAGE**

The brief review of literature, characterizing the features of pharmaterapia in paediatrics on the modern stage, is conducted in this article. An author specifies on some defects pharmaterapia as, unproven efficiency of the widely used preparations, way of introduction of medications, absence of the special preparations for children, absence clinical research, indicative on a pharmacodynamics and pharmakinetica of medicinal preparations in child's organism.

Keywords: children, pharmaterapia, teenagers, pharmacodynamics and pharmakinetica.

УДК 616-085:615.33.003.13

**Ботабекова А.К.**<sup>1</sup>, ассистент, **Бекмурзаева Э.К.**<sup>1</sup>, д.м.н., проф., **Сейдахметова А.А.**<sup>1</sup>, к.м.н.,  
**Азизова А.А.**<sup>2</sup>, клинический фармаколог  
Южно-Казakhstanская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент<sup>1</sup>, Казахстан,  
ТОО «Даумед»<sup>2</sup>, г. Шымкент, Казахстан

### **ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЦИОНАЛЬНОМУ ВЫБОРУ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ 3 ПОКОЛЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

#### **АННОТАЦИЯ**

Достаточное финансовое обеспечение здравоохранения является актуальной проблемой нашей страны. Для обеспечения экономной, эффективной и безопасной антибиотикотерапии необходимо использовать высококачественные препараты-генерики, терапевтически эквивалентные оригинальным препаратам, которые существенно сокращают расходы лечебно-профилактического учреждения. Фармакоэкономические сравнительные анализы цефалоспоринов 3 поколения позволяют повысить качество лечения больных терапевтического профиля.

**Ключевые слова:** фармакоэкономика, цефалоспорины, рациональность, генерики.

**Актуальность темы.** В настоящее время по всему миру наблюдается рост цен на медицинские услуги, в том числе и на лекарственные средства (ЛС). Последствием этого мы отмечаем, что ни в одной стране мира нет достаточных средств на здравоохранение. В связи с постоянным увеличением расходов на здравоохранение повысился интерес медицинской общественности к вопросам изучения экономической эффективности лекарственной терапии. Во всем мире фармакоэкономическими аспектами широко пользуются при изучении эффективности вновь создаваемых лекарственных препаратов, а также для оптимального выбора лекарственных препаратов с целью повышения качества лечения и рационального использования ЛС.

Как известно, в любой стране рациональное использование ЛС является одной из составных частей эффективного управления финансовыми средствами системы здравоохранения. В нашей стране наибольшие затраты в терапевтическом профиле приходятся на ЛС, в частности на антибиотики. Это можно объяснить не только наличием рыночной стоимости импортных лекарств, но и присутствием зачастую в клинической практике неадекватного их использования. Поэтому рациональное применение антибиотиков в терапевтическом профиле может дать существенную экономию. Рациональное использование ЛС означает применение их в дозах, соответствующих индивидуальным особенностям больного, в течение должного времени и по самой низкой стоимости, при сохранении должной эффективности. В терапевтическом профиле

применение фармакоэкономических методов необходимы для сравнения альтернатив лечения в разрезе расходов и исходов заболеваний (уменьшение смертности, снижение заболеваемости), то есть анализ пользы и ценности.

От адекватности антибиотикотерапии зависят и сроки выздоровления, и риск развития осложнений, и исход лечения любого заболевания. Правильно выбранный антибиотик в начале заболевания и своевременная коррекция антибактериальной терапии в динамике обеспечивают высокую эффективность и, что немаловажно, значительно снижают стоимость лечения [1]. Рациональное использование антибиотикотерапии с позиции как клинической, так и экономической эффективности может привести к существенной экономии средств, что особенно важно при ограниченных ресурсах отечественного здравоохранения. Если ранее врач в вопросе выбора лекарственного препарата ориентировался на его эффективность, переносимость и безопасность, то сегодня этого оказывается недостаточно. Фактор удобства приема препарата и, что особенно непривычно для нашего понимания, вопросы цены и стоимости лечения в условиях серьезного ограничения финансирования здравоохранения часто могут оказаться определяющими [2].

Цефалоспориновые антибиотики (ЦА) занимают одно из важных мест в лечении заболеваний терапевтического профиля. От адекватности выбора их зависит эффективность и безопасность лечения, а также его комфортность, переносимость, стоимость, эпидемиологическая ситуация [3]. Как известно, при назначении ЦА подавляющее большинство врачей выбирают парентеральные препараты. Пероральные цефалоспорины, очень мало популярны и практически не используются. Такое отношение к таблетированным формам отражает некоторый консерватизм практических врачей, связанный с тем, что еще 15-20 лет назад существовавшие тогда пероральные средства не выдерживали сравнения с парентеральными препаратами ни по эффективности терапии, ни по ее переносимости [4].

В настоящее время мы все больше отдаем предпочтение ЦА 3 поколения, обладающим высокой эффективностью, относительной безопасностью и комфортностью [5]. Однако, на данные антибиотики отчетливо проявляется тенденция широкого использования высококачественных генериков (лекарственным средствам, выпускаемым многими фирмами под своими торговыми названиями после окончания срока действия патента на оригинальный препарат). Использование именно высококачественных генериков, стоимость которых несколько ниже по сравнению с оригинальными препаратами довольно существенно сокращает расходы ЛПУ на медикаменты, позволяя одновременно обеспечивать высокий уровень эффективности и безопасности лечения того или иного заболевания [6].

Как правило, применение генерических антибиотиков, имеющих самую низкую закупочную цену, в большинстве случаев приводит к существенному увеличению стоимости основных компонентов антибактериальной терапии из-за значительного увеличения количества койко-дней, из-за стоимости дополнительного лечения при клинической неэффективности, а также из-за стоимости дополнительных консультаций приглашаемых специалистов.

Таким образом, целью нашего исследования явилось проведение сравнительного фармакоэкономического анализа применения антибиотиков группы цефалоспоринов 3 поколения, имеющихся на отечественном рынке лекарственных средств, их генериков.

**Материалы и методы:** В клинике «Даумед» был проведен фармакоэкономический анализ, оценивающий стоимость лечения хронического бронхита, с помощью ретроспективного метода. Для анализа были взяты 28 историй болезни с таким диагнозом. Для сравнения нами были выбраны основные генерики цефтриаксона, имеющиеся на аптечном рынке: «Ротацеф» (Ротафарм, Великобритания), «Цеф-3» (Santo, Шымкент), «Грамоцеф» (Микролабс Лимитед, Индия), «Цефтриаксон» (Борисов, Россия).

**Результаты и обсуждение:** При расчете стоимости лечения мы принимали во внимание следующие характеристики: стоимость препарата и стоимость курса лечения (Рис.1).

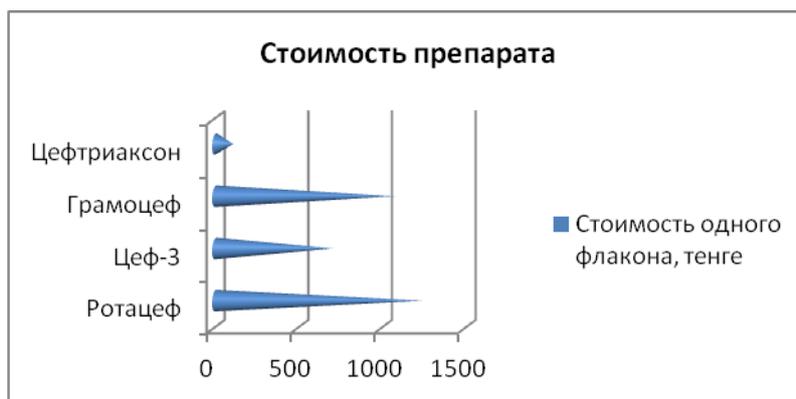


Рисунок 1 – Стоимость препарата

Самым дорогим препаратом оказался «Ротацеф», самым доступным – «Цефтриаксон». Для оценки стоимости лечения данными антибиотиками мы рассматривали семидневные курсы терапии по 1,0г препарата 2 раза в день. Результаты представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – средняя стоимость одного курса лечения

Как видно, самым дорогим является курс лечения «Ротацефом», а самым доступным – курс с «Цефтриаксоном». Полученные данные свидетельствуют о том, что терапия препаратом «Ротацеф» является наиболее затратной, в то время как «Цефтриаксон» существенно экономит средства ЛПУ.

Однако, проанализировав их эффективность, в частности, быстрого снижения температурного показателя, снижения интоксикационных проявлений, а также отсутствием побочных проявлений, Цефтриаксон уступал остальным генерикам. Курс антибиотикотерапии у больных, принимающих «Цефтриаксон» удлинялся.

Учитывая вышеизложенное, при выборе того или иного лекарственного препарата для обеспечения ЛПУ, необходимо основное внимание обращать на авторитет и репутацию фармпроизводителей, качество продукции которых, как правило, не вызывает каких-либо сомнений у врачей-терапевтов.

Выводы. Применение самых дешевых препаратов-генериков, как правило, не только не обеспечивает высокий уровень качества и эффективности лечения того или иного заболевания, но и приводит к значительному удорожанию общей стоимости пребывания больного в стационаре и соответственно к дополнительным (существенным) расходам. Для обеспечения экономичной, эффективной и безопасной медикаментозной терапии наиболее распространенных заболеваний необходимо использовать высококачественные препараты-генерики, которые терапевтически эквивалентны оригинальным препаратам.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белобородова Н. В. Алгоритмы антибактериальной терапии тяжелых инфекций. М., 2005. С. 62.
2. Anand S. Emergence of Irrationality in Fixed Dose Combination //Pharma Times – 2009. – Vol 40. №9
3. Bedenic B, Vranes J, Suto S, Zagar Z. Bactericidal activity of oral beta-lactam antibiotics in plasma and urine versus isogenic Escherichia coli strains producing broad- and extended-spectrum beta-lactamases. Int J Antimicrob Agents. 2005 Jun; 25(6):479-87.
4. Leibovitz E., Janco J., Piglansky L., Press J., Yagupsky P., Reinhart H., Yaniv I., Dagan R. Oral ciprofloxacin vs. intramuscular ceftriaxone as empiric treatment of acute invasive diarrhea in children. Pediatr Infect Dis J. 2007 Nov; 19(11):1060–7.
5. The United States Pharmacopeia, 30th ed, 2007.
6. Woodward R.B., in: Recent Advances in the Chemistry of (3-Lactam Antibiotics, Elks J., Ed., Special Publication No. 28, p. 167, The Chemical Society, London 1997.114. "100 Years of chromatography" Abstracts Program 13-18 may, 2003 Moscow, Russia

### ТҮЙІН

**Ботабекова А.К.<sup>1</sup>** – ассистент, ОҚМФА, **Бекмурзаева Э.К.<sup>1</sup>** – м.ғ.д., профессор, ҚР,  
**Сейдахметова А.А.<sup>1</sup>** – м.ғ.к., доцент, ОҚМФА, Шымкент қ., ҚР, **Азизова А.А.<sup>1</sup>** – клиникалық  
фармаколог  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы <sup>1</sup>, Шымкент қ., ҚР  
ТОО «Даумед» <sup>2</sup>, г. Шымкент, ҚР

### ТЕРАПИЯЛЫҚ ПРОФИЛЬДІ СЫРҚАТТАРДЫ ЕМДЕУДІҢ САПАСЫН АРТТЫРУ МАҚСАТЫНДА ЦЕФАЛОСПОРИНДЕРДІҢ 3 ТУЫНДЫЛАРЫН ҰТЫМДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ЖОЛДАРЫ

Денсаулық сақтау жүйесін жеткілікті қаржылық қамтамасыз ету еліміздің түйткілді мәселесі болып табылады. Емдеу –профилактикалық мекемелердің шығынын айтарлықтай азайту үшін антибактериалды терапияда экономикалық, терапиялық тиімділік, қауіпсіздік тұрғысынан жоғары сапалы генерик –препараттарды қолдану аса нәтижелі. Цефалоспориндердің 3 туындыларына жүргізілген фармакоэкономикалық салыстырмалы талдау терапиялық ауруларды сапалы емдеуде қажет.

Кілт сөздер:фармакоэкономика, цефалоспориндер, ұтымдылық, генериктер.

### RESUME

**Botabekova A.K.<sup>1</sup>** – assistant, **Bekmurzaeva E.K.<sup>1</sup>** - MD,PhD, **Seidahmetova A.A.<sup>1</sup>** -  
MD,PhD, **Azizova A.A.**- clinical pharmacolog,  
South- Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, Shymkent city, Kazakhstan,  
Clinica«Daumed»<sup>2</sup>, Shymkent city, Kazakhstan

### FARMAKOEKONOMISKE APPROACHES TO RATIONAL CHOICE OF 3<sup>RD</sup> GENERATION CEPHALOSPORIN WITH A VIEW TO IMPROVING THE QUALITY OF MEDICAL PATIENTS.

Adequate financial security is a pressing issue in our country. To ensure economical, efficient and safe antibiotic to use high-quality medicines-generics, therapeutically equivalent to the original medicines, which significantly reduced the cost of treatment-and-prophylactic establishments. Pharmacoeconomic 3 generation cephalosporin comparisons allow you to improve the quality of treatment of patients therapeutic profile.

Key words: farmakoeconomica, cephalosporin, rational, generic.

УДК 616.2-022.6-053. 2:615.3

**Карсыбаева К.Р.**, ассистент, **Жумабеков Ж.К.**, к.м.н.  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, Шымкент

## ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ

### Аннотация

Острые респираторные инфекции являются актуальной проблемой педиатрии из-за широкой распространенности. Поскольку в большинстве случаев ОРИ у детей протекает нетяжело, наблюдение за ними и их лечение целесообразно осуществлять в амбулаторных условиях. Абсолютными показаниями для экстренной госпитализации детей с ОРИ являются тяжелые и осложненные формы заболевания, гипертермический и судорожный синдромы, токсикоз, геморрагические нарушения, дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность.

**Ключевые слова:** ОРИ, детей, лечение, профилактика.

По данным вирусологов (ОРИ) дети в возрасте до трех лет болеют ежегодно от 2-х до 12 раз (заболеваемость максимальна на 2-м и 3-м году жизни за счет возраста «социализации» ребенка, то есть контакта с большим количеством людей - как детей, так и взрослых), в 3-7 лет дети болеют ОРИ в среднем 6 раз, в 7-17 лет – 3 раза в год. От рождения до окончания школы ребенок болеет ОРИ в среднем около 60 раз [1,2]

Профилактика и лечение острых респираторных инфекции (ОРИ) у детей на сегодняшний день остается из важнейших задач практического здравоохранения. Значимость этой проблемы увеличивается с началом осенне-зимнего сезона, но и летом, в период каникул и отпусков, не теряет своей актуальности. В летний период широко представлены условия для переохлаждения (употребление холодной воды или мороженого, чрезмерно долгое пребывание в воде во время купания) и воздействия резких перепадов температуры (неадекватное кондиционирование помещений и транспорта, купание), высоко вероятность респираторных заболеваний энтеровирусной, герпесвирусной, аденовирусной, микоплазменной этиологии [3,4]

Основными возбудителями ОРИ являются так называемые респираторные вирусы: гриппа, парагриппа и респираторно-синцитиальной и аденовирусы. Приблизительно в 6 случаях ОРИ имеют бактериальную или вирусно-бактериальную природу. Респираторные инфекции без адекватного лечения часто принимают осложненное или хроническое течение, легкий насморк может закончиться тяжелой пневмонией или синуситом. ОРИ могут вызвать и обострение хронических заболеваний таких как бронхиальная астма, гломерулонефрит, заболевания сердца и др. Своевременная терапия ОРИ способствует более быстрому выздоровлению и предупреждает развитие осложнений. Безусловно, лечение ОРИ должно быть комплексным и строиться индивидуально в каждом конкретном случае [5,6]

**Цель** данной публикации - обратить внимание педиатров на современные диагностики, профилактики, лечение ОРИ и возможности рациональной фармакотерапии острых респираторных инфекций у детей раннего возраста.

### **Материал и методы исследования:**

Под наблюдением находился 151 ребенок с диагнозом ОРИ, грипп. Возраст детей – от 3 мес до 6 лет. Анализ амбулаторных карт и анамнестические данные, клинических осмотров, лабораторных и аппаратных обследовании. Проведением оценки эффективности рациональности фармакотерапии острых респираторных инфекций у детей в городской детской поликлиники №1 г. Шымкента и опубликованы данной статьи.

Клинически все ОРЗ/ОРИ проявляются острым началом и выраженными в различной степени симптомами интоксикации, инфекционного токсикоза, лихорадкой и катаральными явлениями верхних или нижних дыхательных путей. Грипп отличают симптомы выраженной интоксикации, аденовирусную инфекцию – поражение лимфоидной ткани, ротоглотки и поражением конъюнктивы глаз. Для парагриппа характерен синдром крупа, а для РС-инфекции – явления обструктивного бронхита и бронхиолита. Риновирусную инфекцию можно заподозрить по обильным выделением из носа при отсутствии слабо выраженных симптомах интоксикации.

Осложнения могут возникать в любые сроки от начала болезни. Наиболее частыми из них, особенно у детей раннего возраста, являются отиты (катаральные или гнойные), воспаление придаточных пазух (синуситы), гнойный ларинготрахеобронхит, пневмония. Все эти осложнения возникают при наложении на вирусную инфекцию бактериальной флоры. Из неврологических осложнений могут быть менингит, менингоэнцефалиты, реже невралгии, невриты, полирадикулоневриты! В остром периоде гриппа на высоте токсикоза могут быть нарушения деятельности сердца, которые быстро ликвидируются по мере выздоровления. Редко возникает миокардит [1,3,7]

**Таблица – Выраженные в различной степени симптомы интоксикации.**

Группа детей, возраст	Только Т°	Т°+боли, озноб
Здоровые, 0-2 мес	>38,0°	
Здоровые, >3мес	>39,5°	>39,0°
Группы риска (ВПС, болезни ЦНС и др)	>38,0°	>37,5°

Лечение ОРИ. Лечатся преимущественно в домашних условиях. Назначают постельный режим, полноценное питание, обильное питье. Обязательной госпитализации подлежат:

- дети с тяжелыми и гипертоксическими формами гриппа, с явлениями нейротоксикоза (гипертермия, нарушения сознания, рвота), расстройствами сердечно-сосудистой системы, больные с признаками крупа, с судорожным, менингиальным, геморрагическим и др. тяжелыми синдромами;
- дети с осложненными формами гриппа (менингит, энцефалит, пневмония и др.);
- все новорожденные, больные гриппом, не зависимо от тяжести болезни;
- в случаях, когда у ребенка, больного гриппом, находящегося на лечении в амбулаторных условиях диагноз неясен;
- при отсутствии эффекта от проводимой терапии в течение 48-72 часов;
- дети первого года жизни, не зависимо от тяжести болезни;
- социальные показания: отсутствует возможность организовать лечение на дому.

1. Жаропонижающие – раскрыть ребенка, обернуть водой Т°25-30°, показания для антипиретиков

**Таблица 2 – Госпитализация по показаниям.**

Не показано	Показано
Ринит, риносинусит	Острый средний отит
Назофарингит	Тонзиллит стрептококковый
Фарингит	Лимфоаденит
Тонзиллит вирусный	Бронхит-микоплазма
Ларингит, круп	Пневмония: Т°>38,0° >3 дней
Трахеит	Ассиметрия хрипов
Бронхит: вирусный обструктивный	Лейкоцитоз >15x10 <sup>9</sup> /л СРБ >30 мг/л, ПКТ>2нг/мл

При гипертермии повышают теплоотдачу – обтирание, холод на сосуды, жаропонижающие, при мраморном коже ее энергично растирают до покраснения. В жаропонижающих главное – безопасность, их "сила" зависит от дозы. Парацетамол – 15мг/кг на прием (60мг/кг/сут), Ибупрофен – (5-10мг/кг, 20- 30мг/кг/сут), "Нурофен для детей" одобрены с 3 мес. Анальгин (метамизол) используют только внутримышечно (50% р-р 0,01-0,02 мл/кг) для быстрого снижения Т°. Его применения внутрь недопустимо из-за риска агранулоцитоза и стойкой гипотермии (Т°34,5-35,5).

Ацетилсалициловую кислоту (Аспирин) и салициламид (свечи Церокон Н) как жаропонижающие не применяют, т.к. при гриппе ОРИ, ветряной оспе они вызывают синдром Reye – тяжелую печеночную энцефалопатию. Нимесулид (Найз, Нимулид) НПВС из группы ингибиторов ЦОГ-2, используется при ревматических болезнях. У детей как жаропонижающие запрещен в большинстве стран мира, с 2005г – в России, но все еще продается в аптеках, хотя вызывает токсический гепатит, в т.ч. с летальным исходом.

2. Кашель – противокашлевое средство оправдано только при сухом навязчивом кашле, подавлять влажный кашель вредно и опасно. Муколитики повышают продуктивность кашля при вязкой мокроте; амброксол, лазолван быстрее действует в ингаляциях.

Популярные отхаркивающие средства (грудные сборы, алтейный корень, солодко, терпингидрат, пектуссин, мята, эвкалипт, пертуссин, багульник, чабрец, и ряд патентованных) малоэффективны, они могут вызвать рвоту, что следует разъяснить родителям, по крайней мере предостерегая их от покупки дорогостоящих средств(вт.ч. растираний).

### 3. Антибактериальная терапия ОРЗ

Мнение о том, что при всяком ОРИ активируется бактериальная флора («вирусно-бактериальная этиология») не обосновано и ведет к избыточному применению АБ. Бактериальные осложнения (отит, синусит, пневмония) на фоне ОРИ возникают не более чем в 3-8%, обычно в 1-2-й дни болезни и очевидны в первом обращении. Лейкоцитоз 10-15\*10<sup>9</sup>/л, СРБ 15-30 мг/л при ОРИ, бронхитах встречается у 20-30% больных и не является показанием к назначению АБ. "Немую" пневмонию можно заподозрить по тонкости Т° и более высоких уровнях маркеров. "Волнообразное" течение ОРИ – суперинфекция, чаще в стационаре. В ряде стран частота применения АБ при ОРИ, крупе, бронхите входит в оценку квалификации врача и медицинского учреждения. В НЦЗД РАМН АБ получают соответственно 3,8% и 1,6% больных [8-10].

4. Противовирусная химиотерапия ОРИ надежных доказательств эффективности не имеет, интерфероны и интерферогены могут сокращать длительность Т° на 1 день. Используют интерферон альфа-2б; Гриппферон в нос, Виферон – свечи 150000 МЕ 2 раза в сутки, мазь – 1г/сут (40000ЕД/сут) на 3 аппликации на слизистую носа 5 дней, а также Арбидол и Тилорон(Амиксин) р.о. Циклоферон рекомендуют ОРИ. Эффект Анаферона и др. Гомеопатических средств недоказан, в НЦЗД РАМН их не применяют, как и горчичник и, банки, пластыри и растирания.

5.Профилактика ОРИ: закаливание, в эпидсезоны – удлинение прогулок, ограничение контактов,поездах, на городском транспорте, ношение масок при ОРИ в семье, обучение детей мытью рук с обычным мылом, не уступающим антибактериальному. Интерфероны в нос 1 раз в сутки, 7-10 дней.

Таким образом, внедрение в повседневную педиатрическую практики основных положений настоящей публикации будет способствовать ранней диагностике осложненных ОРИ и гриппа и адекватному ее лечению, что существенно повысит эффективности терапии и позволит обеспечить благоприятный прогноз заболевания в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Н.А., Заплатников А.Л. Острые респираторные вирусные инфекции в амбулаторной практике врача – педиатра. М: Медпрактика, 2004.- С.57-63.
2. Практическое руководство по детским болезням. Заболевания органов дыхания у детей. Под редакцией Б.М. Блохина Медпрактика – М.: Медицина.-2007-С.47-51.
3. Коровина Н.А., Заплотников А.Л., Захарова И.Н. Антибактериальная терапия респираторных заболеваний в амбулаторной практике врача- педиатра. – М: Медпрактика, 1998-63с.
4. Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей:М: ГЭОТАР. Мед. 2001. 824
5. Острые респираторные заболевание у детей; лечение и профилактика. Научно-практическая программа Союза педиатра России. М: Международный Фонд охраны здоровья матери и ребенка, 2012
6. Нестерова И.В. Проблемы лечения вирусно-бактериальных респираторных инфекций у «часто и длительно болеющих», иммунокомпрометированных детей//Лечащий врач. 2009.-№6.-С.26-29.
7. Самсыгина Г.А., Фитилев С.Б., Левин А.М. Новые подходы к лечению острых респираторных инфекций у часто болеющих детей//Педиатрия.- 2006.№4-С.72-81
8. Баранов А.А., Богомольский Т.Д., Волков И.К. и др. Применение антибиотиков у детей в амбулаторной практике: практические рекомендации//Клин. микробиол. и антимикробная химиотерапия.- 2007.- №9 (3).- С. 200-210.
9. Таточенко В.К. Препараты для симптоматического лечения острых респираторных вирусных инфекций у детей//Вопросы современной педиатрии.-2004.-№ 3(4).С.112-114.

10. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика. Научно-практическая программа Союза педиатров России, Москва, 2002.
11. В.К. Таточенко. Педиатру на каждый день-2012. Справочник по диагностике и лечению. М.: Медицина,- 2012.- 351с.
12. Болезни органов дыхания у детей в РК. М.М. Байжанов//Педиатрия и детская хирургия. - 2011-№2.С.56-59.
13. О.В. Зайцева, Е.С. Китемян и др. Использование жаропонижающих препаратов у детей с острыми респираторными инфекциями//Педиатрия.- 2010.- №2- С.71-73
14. Ершов Ф.И., Григорян С.С., Орлова Т.Г. и др. «Противовирусная терапия ОРИ у детей» Детская инфекция – 2006.- Т.5 - №3.-С.39-43.

### **ТҮЙІН**

**Қарсыбаева К.Р.**, ассистент, **Жұмабеков Ж.К.**, м.ғ.к.  
ОҚМФА, Шымкент қ.

### **ЖЕДЕЛ РЕСПИРАТОРЛЫҚ ИНФЕКЦИЯМЕН НАУҚАСТАРДЫ ПЕДИАТРИЯЛЫҚ АЙМАҚТАРДА ЕМДЕУ ЖҮРГІЗУ**

Жедел респираторлық инфекция (ЖРИ) – балаларда ең көп таралған инфекциялық патология. Балаларда респираторлық инфекциямен аурушандықтың төмендеуіне жоспарлы және комплексті эпидемияға қарсы және жалпы денсаулықты көтеру шаралары, арнайы және арнайы емес алдын алу шаралары ықпал етеді. Мақалада балалардағы жедел респираторлық инфекциядағы рационалды фармакотерапия жүргізу реті көрсетілген.

*Түйін сөздер:* ЖРВИ, балалар, емі, алдын алу.

### **SUMMARY**

Karsybaeva K.R., assistant, Zh.K.Zhumabekov, candidate of medical sciences  
SKSPHA, Shymkent city

### **CONDUCT OF PATIENTS WITH SHARP RESPIRATORY INFECTIONS ON PEDIATRIC AREA**

Acute respiratory infections (ARI) is the most common abnormality in children. Reduction of infectious respiratory disease in children contributes to systematic and comprehensive compliance and anti-restorative activities, as well as to the use of specific and nonspecific precautions. The article considers the possibility of rational pharmacotherapy of acute respiratory infections in children.

Keywords: ARI, children, precautions.

УДК 616-0532:616.61

**Қарсыбаева К.Р.**<sup>1,2</sup>, ассистент, **Умарова А.Н.**<sup>1,2</sup>, ассистент, **Мустафина К.А.**<sup>1,2</sup>, к.м.н.  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, г. Шымкент, Казахстан  
Областная детская больница<sup>2</sup>, г. Шымкент, Казахстан

### **РЕФЛЮКС-НЕФРОПАТИЯ У ДЕТЕЙ**

### **АННОТАЦИЯ**

Обследовано 55 ребенка разных возрастов с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР), диагностированным по результатам микционной цистографии и внутривенной урографии. У 15 детей с диагнозом ПМР, 40 больных с рефлюкс-нефропатией (РН). Автор считает что, широкое

проведения как дооперационной, так и послеоперационной комплексной консервативной терапии РН, является одной из главных перспективной в решении проблемы нефросклероза.

**Ключевые слова:** ребенок, рефлюкс-нефропатия, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, нефросклероз, лечение.

Введение. В настоящее время существуют различные мнения, касающиеся этиологии и патогенеза проблемы пузырно-мочеточникового рефлюкса (ПМР) и рефлюкс-нефропатии [4, 5]

ПМР может быть обусловлена врожденными аномалиями мочеточниковых путей и наружного мочеиспускательного канала, хроническими уретритами, циститами, нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря, хирургическими вмешательствами на нижних отделах мочеточников, т.е. пузырно-мочеточниковый рефлюкс может быть первичным и вторичным. Первичный ПМР является врожденным и связан с нарушением антирефлюксного механизма в результате аномального развития пузырно-мочеточникового соустья с изменениями длины подслизистого отдела [1,5] .

Вторичный ПМР возникает вследствие нарушения динамики мочевого пузыря в результате нейрогенной дисфункции мочевого пузыря по гипо- или гиперрефлекторному типу, обструкция мочеточника или задний клапан уретра [4].

Диагностика ПМР требует специальных методов обследования. Лечение длительное консервативное, при отсутствии эффекта лечение хирургическое.

Рефлюкс-нефропатия – наличие выраженных изменений в почечной ткани (рубцов, гипертензии). Распространенность -1% от популяции среди детей и подростков. У девочек чаще в 5-10 раз, чем у мальчиков (1,2,3). Рефлюкс нефропатия (РН) является причиной развития хронической почечной недостаточности.10-20% всех случаев терминальной стадии ХПН у детей является РН [4] ( 4,5,6).

Рефлюкс-нефропатия - фокальный или диффузный склероз почечной ткани в следствии пузырно-мочеточникового затем внутрпочечного рефлюкса.

Формирование рефлюкс-нефропатии зависит от внутрпочечного из лоханки в почечную ткань рефлюкса в результате тяжелого стерильного или инфицированного ПМР (4,5 степень) с повреждения почечной ткани, а также при комбинации ПМР любой степени с инфекцией мочевыделительных путей – ИМВП [4,6] .

Условием для образования рефлюкс-нефропатии при стерильном ПМР является наличие высокого внутрлоханочного давления (4,5 мм. рт. ст.) ведущая к внутрпочечному рефлексу. Такое же давление создается при обструкции мочеточника [4].

Интраренальный рефлюкс сопровождается развитием биполярного склероза в области почечных полюсов из-за наличия комплексных сложных сосочков с множественными каналами в центральной вогнутой части. При сочетании ИМВП и ПМР любой степени возникает бактериальное или иммунное поражение интерстиции с развитием хронического пиелонефрита с развитием нефросклероза [4].

Международная классификация ПМР, основанная по цистографии предусматривает следующие степени [4]:

I степень- заброс только в мочеточник.

II степень- заброс в мочеточники, лоханки, чашечки без расширения и деформации чашечек.

III степень – незначительная, умеренная дилатация и извилистость мочеточника, умеренное расширение лоханок и чашечек.

IVстепень - умеренная дилатация и извилистость мочеточника, умеренное расширение лоханок, чашечек и полная облитерация острого угла с вводов.

V степень – выраженная дилатация мочеточников, лоханок, чашечек, отсутствие капиллярных вдавлений чашечек.

Применение же радиоизотопной нефроцистографии позволяет выделить четыре типа рефлюкс нефропатии:

I тип – не более 2-х очагов нефросклероза.

II тип - более 2-х очагов нефросклероза с участками нормальной паренхимы между ними.

III тип – генерализованное поражение почечной паренхимы, уменьшение почек в размере.

IV тип – сморщенная почка (сохранение менее 10% функциональной ткани).

В патофизиологии ПМР придается большое значение нейрогенной дисфункции мочевого пузыря (НДМП), инфекции мочевыводящих путей (ИМВП) и инфравезикальной обструкции. Однако диагностика ПМР происходит в более поздние сроки. Наряду с этим, спонтанное исчезновение ПМР наблюдается примерно в 20—30% случаев. Это заболевание еще достаточно не изучено, и с ним связаны многие вопросы развития РН [ 2,3].

РН на начальном этапе своего развития не имеет характерной клинической картины, характеризующаясь симптомами наслоения мочевого инфекции, а также при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря - НДМП. В дальнейшем, при развитии этого заболевания в клинике отмечается отставание роста почек в динамике, более выраженная ренальная гипертензия, появление протеинурии и нарушения тубуло-интерстициальных функций, а при наслоении ИМВП — лейкоцитурия, бактериурия, ферментурия и др. Однако в редких случаях «стерильного» ПМР длительное время отсутствуют какие-либо клинические и лабораторные проявления ПМР. В таких случаях одним из первых признаков РН является склонность к никтурии, полиурии, ренальной гипертензии [1,2,3,4].

#### **Материалы и методы исследования**

Работа проводилась в областной детской больнице ЮКО, обследованных 55 детей различных возрастов с установленными диагнозами ПМР и РН. Эти диагнозы в клинике уточнялись в основном по результатам данных УЗИ, внутривенной урографии, микционной цистографий (МЦГ), которые проводились всем детям. Из них диагноз РН, ставился на основании УЗИ, где размер почек был уменьшен по сравнению с возрастной нормой, а также в паренхиме почек отмечались диффузные изменения.

Таким образом, инструментальное обследование больных включало: УЗИ почек, внутривенную урографию и МЦГ. Кроме того, у всех больных детей подробно изучался генеалогический и акушерский анамнез, а также история жизни и заболевания. Для оценки активности патологического процесса, использовались все общепринятые клинические и лабораторные методы обследования, мониторинги наблюдений больных в стационаре и в амбулаторных условиях. Функция почек оценивалась по показателям клиренса эндогенного креатинина, электролитов, уровню мочевины и мочевой кислоты в сыворотке крови.

Результаты и обсуждение

Из 55 больных, девочек были 40 (72,7 %), мальчиков-15 (27,2%), в возрастном аспекте, до 3-х лет 10 (18,1%), старше 3-х лет 45(81,8%). При обследовании детей с ПМР у 72,7 % больных была выявлена РН. Диагноз РН была выявлена у всех 15 мальчиков (27,2%), а среди девочек - у 25 (45,4%). У остальных 15 девочек диагностирована только ПМР (27,2%). Таким образом, РН чаще встречается среди девочек, чем у мальчиков (45,4% и 27,2% соответственно), в то время ПМР диагностировалась только среди девочек (27,2 %).

Целенаправленный клинический подход позволил улучшить диагностику ПМР и РН у детей разных возрастов. Нами была проанализирована частота формирования РН в зависимости от степени ПМР. При ПМР I степени РН выявилась у 5 детей, II - III степени - у 5, III - IV степени - у 15, IV степени - у 5, IV - V степени - у 5 больных детей. Наши наблюдения подтверждают существующее мнение о наличии прямой корреляции между степенью ПМР и риском развития фокального нефросклероза.

Активное консервативное лечение ПМР (антибактериальная терапия, физиотерапевтическое лечение, коррекция иммунитета, фитотерапия) было неэффективно. ПМР у этих детей расценивался как первичный, т.е. его патогенез обуславливался аномалией пузырно-мочеточниковой системы и врожденной несостоятельностью его замыкательного механизма. Кроме того, клинико-лабораторные показатели указывали на постепенное прогрессирование парциальных функциональных нарушений. У 15 детей через 3—4 года на фоне нормальных анализов мочи развились первые признаки хронической почечной недостаточности (ХПН). Представленные данные подтверждают важность антенатального проведения УЗИ почек плода, УЗИ почек и МЦГ у детей.

У 15 детей (27,2%) 2-го и 3-го года жизни инфекция мочевой системы (ИМС) явилась единственным проявлением заболевания, чаще она регистрировалась в виде пиелонефрита (ПеН) или изолированного мочевого синдрома.

Обращали на себя внимание 25 детей с двусторонним ПМР III—IV степени и РН II степени, у которых отмечались рецидивирующие ИМВП и ПеН, умеренная гипертензия,

протеинурия и нарушение функции почек. В дальнейшем, через 3-5 лет у этих детей выявлена ХПН.

У 4 детей отмечалось рецидивирующее течение хронического ПеН с развитием РН. В клинике выявлялись симптомы нейрогенная дисфункция мочевого пузыря (НДМП). Данные УЗИ указывали на прогрессирование нефросклеротических процессов, однако ПМР по данным МЦГ отсутствовал. На существование ПМР указывали косвенные признаки: расширение лоханки почки и дистальных отделов мочеточников по данным УЗИ; явления хронического цистита по результатам МЦС, изменение устьев мочеточника; выявление парциальных нарушений функций почек. У этих 4 детей развитие РН, видимо, обуславливалось наличием пузырного рефлюкса.

ИМВП и НДМП являются факторами, способствующими прогрессированию РН.

При проведении УЗИ почек у 10 детей (18,1%) с ПМР выявлялось уменьшение размеров почек до 30-40% и менее от возрастной нормы, у 30 (54,5%) - диффузные изменения в паренхиме, у 20 (36,3%) - пиелэктазия, расширения дистальных отделов мочеточника. Вовлеченность в процесс юкстамедулярного аппарата подтверждалась повышением уровня мочевины и креатинина в крови.

Проведенные в течение нескольких лет исследования показывают, что у многих детей развитию ПМР и РН предшествуют морфофункциональные изменения уретерovesикального соустья, почечной паренхимы и, очевидно, митохондриальные нарушения. Этим часто можно объяснить развитие у пациентов плохо корригируемой РН, в частности на фоне «стерильного» или излеченного рефлюкса.

Нами апробирован комплекс консервативной терапии ПМР и РН. Детям проводилась комплексная консервативная терапия, направленная на повышение эффективности биологических процессов тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования, высвобождения энергии органических соединений и продукции аденозинтрифосфорной кислоты (АТФ) в организме. С этой целью применялись: АТФ, кокарбоксилаза (ККБ) внутримышечно, витамин В6, препараты янтарной кислоты (лимонтар), цитохром С, никотинамид, L-карнитин, димефосфон, витамины В, В2, В15, А, Е, ксидифон, метаболиты витамина D3, солкосерил. При наличии признаков клубочковой гиперfiltrации хорошие результаты давало применение блокаторов ангиотензин-превращающего фермента.

У 12 детей с РН (60%) была проведена хирургическая (оперативная или эндоскопическая) коррекция ПМР. У 7 из них после этого проводилась активная комплексная консервативная терапия, направленная на коррекцию митохондриальной недостаточности (цитохром С, L-карнитин, никотин-амид, димефосфон, витамин В6, АТФ, ККБ, ГБО). Уже на начальных этапах лечения у 4 детей отмечалось улучшение роста почек.

#### **ВЫВОДЫ:**

Проведенные исследования показывают, что на фоне ПМР нередко формируются нефросклеротические процессы с развитием РН. Наши исследования позволяют предполагать существование врожденной нефропатии. Об этом, возможно, свидетельствуют некоторые клинические данные, а именно диагностика РН на втором, третьем году жизни, выявление РН на фоне «стерильного» ПМР, формирование ХПН у детей с диагностированным ПМР при отсутствии у них другой почечной патологии.

Анализ клинического материала указывает на возможность формирования РН на фоне ПМР II степени.

Детей с высоким ПМР (III-IV степени), особенно двусторонним, с рецидивирующей ИМС следует отнести к группе риска по развитию ХПН. Практически важно ежегодно проводить УЗИ, МЦГ и внутривенную урографию детям с замедленным ростом почек. При подозрении на формирование РН показано полное нефроурологическое обследование.

Факторами, способствующими прогрессированию РН, являются: ПМР высокой степени, инфекция органов мочевой системы, НДМП, дисплазия почек. Детям с РН необходимо проводить комплексную консервативную терапию, направленную на коррекцию внутримитохондриальных изменений, повышение уровня тканевого дыхания, высвобождения энергии органических соединений и продукции АТФ.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аюпова С.Х. Клиническая педиатрия: руководство по педиатрии в двух томах. Алматы, 2008

2. Журнал «Педиатрия» имени Г.Н. Сперанского « Артериальная гипертензия и клинко-морфологические риски прогрессирования хронического нефрита у детей и подростков» А.А. Кожин, М.М. Батюшин. 2011.\Том-87\№3
3. Журнал «Педиатрия» имени Г.Н. Сперанского « Медиаторы воспаления фиброгенеза у детей грудного возраста с инфекцией мочевой системы» С.С. Паунова, С.В. Петричук. 2013.\Том-87\№3
4. I Международный нефрологический семинар «Актуальные вопросы нефрологии», Алматы, 2006 г;
5. Нефрология детского возраста.Изд.второе,(под ред. Ю.Г.Мухиной, И.М.Османова, В.В.Длина, С.В.Бельмера, И.М.Чугуновой).-М.:ИД МЕДПРАКТИКА-М, 2010, 736 с. Практическое руководство по детским болезням.Под общей ред. Проф.В.Ф.Коколиной и проф. А.Г.Румянцева ТОМ, Y1
6. Э.К.Петросян. Детская нефрология. Синдромный подход. Изд-во: ГЭОТАР-Медиа. – 2009.

### ТҮЙІН

**Қарсыбаева К.Р.**<sup>1,2</sup>, ассистент, **Умарова А.Н.**<sup>1,2</sup>, ассистент, **Мустафина К.А.**<sup>1,2</sup>, м.ғ.к.  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>1</sup>, Шымкент қ.  
Облыстық балалар ауруханасы<sup>2</sup>Шымкент қ.

### БАЛАЛАРДАҒЫ РЕФЛЮКС-НЕФРОПАТИЯ

Қуық-зәрағар рефлюксі (ҚЗР) бар, микционды цистография мен тамырішілік урография нәтижелері бойынша диагнозы анықталған, әртүрлі жастағы 55 бала зерттелді. Оның ішінде 15 балада ҚЗР, 40 балада рефлюкс-нефропатия (РН) диагнозы бар. Авторы, операцияға дейін және операциядан кейін РН-ны комплексті консервативті емдеуді кең ауқымда жүргізу, нефросклероздың мәселесін шешуде негізгі перспективалар болып табылатынын негіздейді.

*Кілт сөздер:* бала, рефлюкс-нефропатия, қуық-зәрағар рефлюксі, нефросклероз, емі.

### SUMMARY

**Karsybaeva K.R.**<sup>1,2</sup>, assistant, **Umarova A.N.**<sup>1,2</sup>, assistant, **Mustafina K.A.**<sup>1,2</sup>, candidate of medical sciences  
South- Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, Shymkent city, Kazakhstan  
Regional child's hospital<sup>2</sup>, Shymkent city

### REFLYKS-NEFROPATIA FOR CHILDREN

Authors examined 55 children in another age old with vesicoureteral reflux (VUR) diagnosed by usage of intravenous urography and mikcion cystography (MCG). 40 patients with reflux-nephropathy (RN) were selected from this group. RN was diagnosed in cases of delayed kidney growth in dynamic, presence of renal scarring signs, signs of nephrosclerosis according to the data of US examination, MCG and nephroscintigraphy. The results of investigation suggest that factors assist to RN progression are — high degree of VUR, urinary tract infection, neurogenic bladder, kidney dysplasia. Authors recommend both preoperative and postoperative complex conservative treatment of RN.

Keywords: child, vesicoureteral reflux, nephrosclerosis, treatment.

УДК 616.831-005.4

**Маджидова Ё.Н.<sup>1</sup>**, д.м.н., профессор, **Д.К. Хайдарова<sup>2</sup>**  
Ташкентский педиатрический педицинский институт<sup>1</sup>, г. Ташкент, Узбекистан  
Ташкентская медицинская Академия<sup>2</sup>, г. Ташкент, Узбекистан

## ОЦЕНКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С УМЕРЕННЫМИ КОГНИТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА

Аннотация. В статье приведены данные 302 больных с умеренными когнитивными нарушениями на фоне хронической ишемии мозга, которые находились на различных видах терапии. На основании клинических и нейропсихологических исследований доказана эффективность применения холинальфосцератов (медатилин) у больных с УКР амнестического типа и их сочетание с цитопротектором цитофлавин у больных с УКР мультифункционального типа. Разработанные показания к назначению лекарственной терапии позволяют осуществить целенаправленное воздействие на синдромальные особенности заболевания в соответствии с установленным спектром действия исследованных препаратов.

**Ключевые слова:** хроническая ишемия мозга, нейропсихологический статус, лечение

Клиническая картина и течение сосудистых умеренно когнитивных расстройств (УКР) имеют определенные особенности: частое наличие лобной симптоматики, брадифрени, экстрапирамидных расстройств, аксиальных знаков, расстройств равновесия и ходьбы, флюктуирующий характер течения и нередкие транзиторные ишемические атаки в анамнезе, наличие лакун, лейкоареоза и других сосудистых изменений в мозге, по данным нейровизуализации [1, 6].

В настоящее время считается, что к пациентам с УКР необходим дифференцированный подход, определяемый гетерогенностью патологического процесса [4]. Основные принципы лечения включают краткосрочную цель - коррекцию когнитивного дефицита с улучшением качества жизни пациента и долгосрочную цель - предупреждение или по крайней мере замедление развития деменции [3].

Лечение УКР, развивающихся на фоне сосудистых заболеваний головного мозга, в первую очередь должно быть направлено на коррекцию факторов риска и устранение или уменьшение выраженности хронической ишемии головного мозга [2, 5]. Пациентам с УКР могут назначаться ингибиторы ацетилхолинэстеразы, прекурсоры ацетилхолина, антиглутаматергические средства, метаболические и сосудистые препараты [7]. Однако до настоящего времени не проведено строгих рандомизированных исследований, позволяющих оценить эффективность указанных классов лекарственных средств при додементных КР.

**Цель исследования:** оценить нейропсихологический статус в динамике у больных ХИМ с УКР, находившихся на разных методах лечения.

**Материалы и методы исследования:** в основу исследования положены данные обследования 302 больных с УКР на фоне ХИМ. Возрастная градация обследованных больных составила – 61,3±0,3 лет. Из общего количества больных 1-ю группу составили – 133 пациента с амнестическим типом УКР (УКР-1), а 2-ю группу – 169 больных мультифункциональным типом УКР (УКР-2). Систематизация больных проводилась в соответствии с классификацией сосудистых поражений головного мозга Е.В. Шмидта (1998) в модифицированном варианте. Распределение больных на группы проводилось согласно классификации УКР по Левину О.С. (1995).

Больные с УКН 1 были разделены на 3 подгруппы: УКН 1А – 30 больных, получавших двухэтапную терапию цитопротектором Цитофлавин в течение 40 дней и УКН 1Б (30 больных), получавших 2-х этапную терапию раствором холина альфосцератом Медотилин (9 дней) и капсулами холина альфосцерата Церетон (30 дней). 1В группу составили, так же 30 пациентов, получавших в комплексном лечении Медотилин и Цитофлавин. Соответственно, пациенты с УКН 2 также были разделены на 3 подгруппы – УКН 2А, получавших Цитофлавин (30 пациентов), УКН 2Б, получавших Медотилин на первом этапе и Церетон на втором этапе (30 пациентов) и УКН 2В (30 пациентов), получавшие Медотилин и Цитофлавин. Препарат цитофлавин 10,0 мл, разводили

на 200,0 мл 5% глюкозы и вводили в\в капельно в течение 10 дней, затем назначали цитофлавин в таблетках по 1 таб. 3 раза в день в течение 30 дней. Медотилин назначали по 4,0 (1000 мг) в\в струйно в течение 9 дней, затем этой же группе больных назначали Церетон по 1 капсуле 3 раза в день в течение 30 дней. Лечение проводилось на фоне базисной терапии, которая включала в себя: антиоксиданты, гипотензивные препараты, антиагреганты, антикоагулянты, статины и витамины.

Изучение нейропсихологического статуса проводили при помощи шкалы MMSE, теста на запоминание 10 слов, теста рисования часов, пробы Бурдона, теста на зрительную память, теста на речевую активность и показателей тревожности.

**Результаты и обсуждение.** При изучении данных когнитивной функции у больных с УКР после лечения была установлена положительная динамика нивелирования нарушений когнитивной функции зависящая от методов терапии. Показатели умственного состояния по шкале MMSE после лечения у пациентов с УКР, так же зависели от методов лечения. Так у пациентов с УКР1 наиболее эффективные показатели были получены в группах 1б, 1в. В подгруппе 1г регистрировалась незначительная положительная динамика данных показателей (рис. 1). Тогда как у пациентов с УКР2 выраженная положительная динамика была достигнута в подгруппах 2а и 2в.

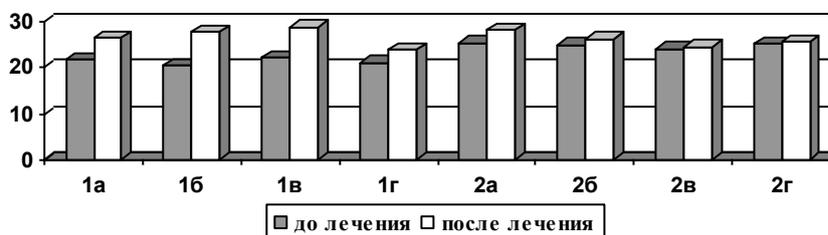


Рисунок 1 - Динамика показателей умственного состояния по шкале MMSE

Нейропсихологическое исследование праксиса и пространственной ориентации по тесту рисования часов после проведенного лечения так же имело положительную динамику, особенно выраженную в подгруппах 1б, 1в, 2а, 2в (рис. 2).

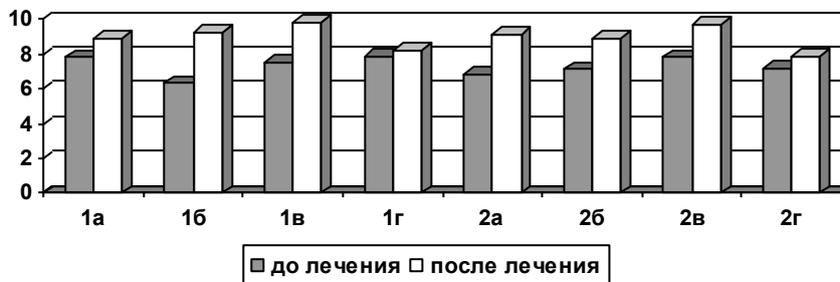


Рисунок 2 - Средние показатели исследования праксиса по тесту рисования часов у обследованных больных

Выраженность показателей по тесту Бурдона отмечена в подгруппах 1б и 1в, 2а и 2в, что еще раз доказывает эффективность применение медотилина и его сочетание с цитофлавином у больных УКР 1, тогда как у пациентов группы УКР2 установлена эффективность препарата цитофлавин и его сочетание с методилином. Полученные данные по тесту Бурдона сопоставимы с результатами исследования по другим тестам, приводимым ниже.

У всех обследованных с УКР до лечения выявлено снижение продуктивности запоминания. После лечения показатели пробы на запоминание 10 слов так же имели тенденцию достижения нормативных значений, которые были наиболее выражены в группах 1б и 1в, 2а и 2в, то есть количество правильно названных слов увеличивается, называние «лишних» слова не наблюдается. Динамика наблюдений указала на восстановления зрительной памяти, как немедленного, отсроченного воспроизведения, так и узнавания у больных с УКР 1 и УКР2 в подгруппах 1а, 1б, 1в и 2а, 2б, 2в (табл. 1).

Таблица 1- Средние показатели исследования зрительной памяти у обследованных Больных

Группы	Немедленное воспроизведение		Отсроченное воспроизведение		Узнавание	
	до лечения	после леч.	до лечения	после леч.	до лечения	после леч.
1а	8,9±0,01	10,8±0,04	7,5±0,03	10,5±0,02	10,8±0,01	11,7±0,02
1б	9±0,02	11,6±0,05	7,2±0,04	11,8±0,04	10,2±0,03	12±0,01
1в	9,1±0,01	12,3±0,02	6,9±0,03	12,1±0,03	10,5±0,02	12±0,03
1г	9,2±0,02	10±0,02	7±0,03	9,8±0,04	10,9±0,05	11±0,04
2а	7,8±0,03	11,8±0,01	6,7±0,05	11,5±0,05	9,2±0,02	11,8±0,02
2б	7,5±0,02	10,7±0,02	6,9±0,05	10,9±0,02	9,8±0,03	10,9±0,01
2в	7,9±0,01	12±0,02	6,4±0,04	12,2±0,02	9,6±0,05	12±0,02
2г	7,9±0,02	9,9±0,02	6,8±0,03	9,8±0,02	9,9±0,03	10,2±0,03

Больные, находившиеся на традиционном лечении, при исследовании зрительной памяти после лечения не имели положительной динамики

Показатели тревожности в эмоциональной сфере исследованы по тесту Спилбергера-Ханина, после лечения претерпевали так же изменения. Положительные сдвиги в показателях тревожности в эмоциональной сфере были наиболее выраженные в группе 1в и 2 в, а так же 1б и 2а.

Таким образом, результаты исследования указывают на эффективность включения в комплекс лечения при УКР1 препарата методилин, а при УКР2– сочетание препаратов медатилин и цитофлавин.

#### Выводы:

1. На основании результатов клинических и нейропсихологических исследований обосновано применение холинальфосцератов у больных с УКР амнестического типа и их сочетание с цитопротоектором цитофлавин у больных с УКР мультифункционального типа.
2. Разработанные показания к назначению лекарственной терапии позволяют осуществить целенаправленное воздействие на нейропсихологический статус больных с умеренными когнитивными нарушениями на фоне хронической ишемии мозга в соответствии с установленным спектром действия исследованных препаратов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бачинская Н.Ю. Синдром умеренных когнитивных нарушений // НейроNews. 2010. - №1. - С. 12-17.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. - М.: Медицина, 2001. - 328 с.
3. Котова О.В., Акарачкова Е.С. Хроническая ишемия головного мозга: патогенетические механизмы и принципы лечения // Фарматека. - 2010. - №8(202). - С. 57-61
4. Лурия А.Р. Основы нейропсихологии. — М.: Academia, 2002.
5. Преображенская И.С, Яхно Н.Н. Сосудистые когнитивные расстройства – клинические проявления, диагностика, лечение. // Неврол. журн. – 2007. – Т. 12. – С. 45–51.
6. Knopman D., Parisi J.E., Boeve B.F., Rocca W.A., Cha R.H., Apaydin H. et al. Vascular dementia in a population-based autopsy study. // Arch Neurol. – 2003. – vol. 60. – P. 569–576
7. Reed B.R., Mungas D.M., Kramer J.H., Ellis W., Vinters H.V., Zarow C. et al. Profiles of neuropsychological impairment in autopsy-defined Alzheimer's disease and cerebrovascular disease. // Brain. – 2007. – vol.130. – P. 731–739

#### ТҮЙІН

Маджидова Ё.Н.<sup>1</sup>, м.ғ.д., профессор, Д.К. Хайдарова<sup>2</sup>  
Ташкент педиатрлық медициналық институты <sup>1</sup>, Ташкент, Өзбекстан  
Ташкент медицина академиясы<sup>2</sup>, Ташкент, Өзбекстан

**САРАПШЫЛЫҚ НЕЙРОПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ НӘТИЖЕНІҢ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛАЛЫҚ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ АУРУДЫҢ ШИПАСЫНЫҢ  
СЕРПІНДІЛІГІНДЕ ЖЕЛҚАБАЗ КОГНИТИВТІ БҰЗЫЛУЛАРМЕН МИНЫҢ  
СОЗЫЛМАЛЫ ИШЕМИЯСІНІҢ РЕҢІНДЕ**

Бұл мақалада 302 деректерлер аурулардың мен желқабаз когнитивті бұзушылықтармен бас рең миның созылмалы ишемиясінің бас терапияның түрлі көріністеріндерле дазылған.

Бойынша клиникалық және нейробиологических зертте- тиімділік холинальфосцератов (медатилин) қолданысының бас аурулардың мен амнезиялық үлгінің УКР және оның тіркесінің мен цитопроетоктором цитофлавин бас аурулардың мен мультифункционал үлгінің дәлелделер.

Әзір көрсетімдер к дәрілік терапияның мақсатына на ауруға шалдығудың синдромалық өзгешеліктеріне деген әсерді сәйкес мен зертте- препараттың әрекетінің тағайынды спектрімен жасау қояды.

**Бұлақты сөздер:** миның созылмалы ишемиясі, нейробиологический мәртебе, шипа

**SUMMARY**

**Majidova Y.N.<sup>1</sup>**, doctor of medical sciences, **D.C. Haydarova<sup>2</sup>**  
Tashkent Pediatric peditsinsky institut<sup>1</sup>, Tashkent, Uzbekistan  
Tashkent Medical Akademiya<sup>2</sup>, Tashkent, Uzbekistan

**EVALUATION NEUROPSYCHOLOGICAL AND EXPERIMENTAL PSYCHOLOGICAL  
RESULTS IN THE DYNAMICS OF PATIENTS WITH MILD COGNITIVE IMPAIRMENT  
WITH CHRONIC CEREBRAL ISCHEMIA**

The article presents data from 302 patients with mild cognitive impairment with chronic cerebral ischemia, which were on the different types of therapy. On the basis of clinical and neuropsychological studies proved the effectiveness of holinalfostseratov (medatilin) in patients with amnesic type of RBM and their combination with tsitoproetokтором cytoflavin patients with RBM multifunctional type. Developed indications for drug therapy allow a meaningful impact on the syndromal features of the disease in accordance with the established range of action of the studied drugs.

**Keywords:** chronic ischemia of brain, nehpocixologi status, treatment

УДК 616.002.5:616.98]-08

**А.А.Сейдахметова<sup>1</sup>**, к.м.н., **Ж.Ә.Қауызбай<sup>1</sup>**, к.м.н., **Ж.Т. Тажен<sup>2</sup>**, врач, **Э.К. Бекмурзаева<sup>1</sup>**, д.м.н.  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, г.Шымкент, Республики  
Казахстан  
Кызылординский городской противотуберкулезный диспансер<sup>2</sup>, г.Кзыл-Орда, Республика  
Казахстан

**КЛИНИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-  
ИНФЕКЦИЕЙ**

**АННОТАЦИЯ**

Диагностика и дифференциальная диагностика туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, остаются важной проблемой современной медицины. Это обусловлено зачастую атипичной клинической симптоматикой ТБ при таком сочетании, наличием других СПИД-оппортунистических заболеваний, особенностями патоморфологических изменений. Среди больных этой категории много пациентов с лекарственной устойчивостью МБТ. Важной задачей

остаётся выявление сочетанной патологии на ранних стадиях ВИЧ-инфекции для своевременного назначения ВААРТ и противотуберкулезных препаратов.

**Ключевые слова:** туберкулез, ВИЧ – инфекция, терапия.

**Введение.** Развитие туберкулеза (ТБ) у инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и у больных со спонтанным иммунодефицитом (СПИД) - актуальная проблема медицины. В настоящее время ТБ является одной из основных причин смерти ВИЧ-инфицированных.

Значимость этих двух инфекций возросла за последние годы, что связано как с продолжающимся ростом заболеваемости ТБ (в мире ежегодное увеличение составляет 2%), так и с нарастанием пандемии ВИЧ-инфекции [1]. Существенно повышается вероятность увеличения в будущем случаев сочетанной патологии ТБ+ВИЧ/ СПИДа [2]. ВИЧ-инфекция у ранее переболевших ТБ приводит к реактивации латентной инфекции. По данным ВОЗ, на планете насчитывается более 42 млн ВИЧ-инфицированных [3].

Микобактериями туберкулеза (МБТ) инфицировано 33% населения планеты. Ежегодно в мире регистрируют 8 млн новых случаев ТБ и 2 млн смертей от него. ТБ наиболее подвержены ВИЧ-инфицированные (повышение заболеваемости ТБ в 200 раз), при этом ТБ как причину смерти устанавливают у 30% больных с ВИЧ-инфекцией[4].

Течение ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, зависит от выраженности иммунодепрессии, штаммов МБТ, социального статуса пациента и ряда других факторов.

Высокая частота деструктивных форм ТБ у ВИЧ-инфицированных, в том числе с формированием каверн крупного размера, в определенной степени обусловлена наличием штаммов МБТ, устойчивых к противотуберкулезным препаратам.

Основной причиной тяжелой легочной патологии у ВИЧ инфицированных с умеренно выраженным (количество CD4 лимфоцитов 200–500 в 1 мкл) и глубоким иммунодефицитом (количество CD4-лимфоцитов менее 200 в 1 мкл) является ТБ. При уменьшении количества CD4 (Т-хелперов) до уровня менее 200 в 1 мкл ТБ имеет атипичное течение с локализацией в нижних долях легких, частой диссеминацией легочного процесса, поражением внутригрудных лимфатических узлов.

Однако, у части больных выраженные патологические изменения легких на рентгенограммах не определяют. Генерализация туберкулезного процесса приводит к поражению периферических и внутрибрюшных лимфатических узлов, печени, селезенки, кишечника, позвоночника, мозговых оболочек. Вследствие атипичной клинической симптоматики возможна несвоевременная диагностика генерализованных форм ТБ при сочетании с ВИЧ-инфекцией на фоне иммунодепрессии.

У больных группы ТБ/ВИЧ во внутренних органах чаще преобладают альтеративно-экссудативные процессы и гнойнонекротические фокусы мономорфного характера. В этой группе продуктивная реакция с наличием незначительного количества эпителиоидных и гигантских клеток Пирогова - Лангханса, а также более выраженная в некоторых гнойнонекротических фокусах с наличием малого числа коллагеновых волокон встречается чаще, чем у пациентов с ВИЧ/ТБ. В группе ТБ/ВИЧ при гистологическом исследовании чаще выявляют эпителиоидно-гигантоклеточные гранулемы с незначительными проявлениями организации в виде рыхлого фиброзного слоя на периферии, а в лимфатических узлах - мелкие эпителиоидные гранулемы. При генерализации процесса во внутренних органах отмечается острое прогрессирование ТБ с альтеративно-экссудативными изменениями.

Таким образом, в группе ТБ/ВИЧ чаще определяется слабо или умеренно выраженная реакция в виде формирования капсулы. В результате выявляют кальцинированные и инкапсулированные очажки, гранулемы, очаговый пневмосклероз, стенки каверн приобретают гистологические черты фиброобразования. В I группе (ВИЧ/ТБ) при наличии альтеративных процессов в очагах некроза типичные гранулемы зачастую не выявляют, значительно выражена лейкоцитарная инфильтрация без проявлений отграничения очагов и заживления. Утрачивается один из важных морфологических признаков волнообразности течения туберкулезного процесса, о чем свидетельствует мономорфность фокусов во всех пораженных органах.

Всех больных ТБ необходимо обследовать в отношении ВИЧ, который может быть первым проявлением ВИЧ-инфекции. ТБ считается СПИД-индикаторным заболеванием. Приводим пример течения туберкулезного процесса у больного.

Больной С., 37 лет, поступил в отделение в крайне тяжелом состоянии с диагнозом: ФКТ легких в фазе инфильтрации и обсеменения, БК+ кат 4, ТБ МЛУ рецидив. Осложнения: ХЛС в стадии декомпенсации Д.Н.П ст, ЛСН II ст. Сопутствующие: В20III классический период. Хр. вирусный гепатит С умеренной активности. F -19,2 F-10,2. Посттравматическая энцефалопатия. Из анамнеза: впервые туберкулез легких выявлен в 2000 г., лечился в режиме 1 категории с результатом «вылечен». В 2009 г. наступил рецидив ТБ, лечился в режиме 2 категории через 3 месяца ТЛЧ дал ответ устойчивости к HRSE, лечился в режиме 4 категории, закончил лечение с результатом «вылечен». Из жизни: с 2007 г. хр. вирусный гепатит «С», на учете у инфекциониста, в 2009 обнаружен В20 III стадия. Общий анализ крови: гемоглобин-74г/л; Эр-2,6×10<sup>12</sup>; тромбоциты - 198; лейкоциты- 33,0×10<sup>9</sup>; п-20%; с-55%; м-10%; СОЭ-75мм/с. Биохимический анализ крови: повышение тимоловой пробы до 22 ед. Результаты исследования крови на СД4: СД4-48; СД3 -829; СД8 -738; СД4/СД8 -007. В мокроте бактериоскопически обнаружено МБТ 3+.

Объективно: t -39,50 С, в течение 34 суток не нормализовалась. Кожа бледно-серого цвета, сухая, зрачки расширены, на лице страх и страдания. Тоны сердца громкие, ритмичные. АД 100/60 мм.рт ст, Ps-100 уд. в мин. Грудная клетка астеническая, дыхание поверхностное. Перкуторно: с обеих сторон грудной клетки, особенно в нижних отделах укорочение легочного звука. В легких на фоне бронхиального дыхания в подключичной области справа выслушиваются среднепузырчатые влажные хрипы. В нижних отделах дыхание ослабленное, выслушиваются мелкопузырчатые единичные хрипы. ЧД - 28раз в мин. Печень и селезенка увеличены на 3,5 см в размере, плотные безболезненные.

Рентгенологически: На обзорной рентгенограмме грудной клетки и томограммах легких ср 7,0-8,0 см в проекциях S1+2, S6 легких на фоне фиброза определяется неомогенное затемнение без четких контуров, в толще которого участки просветления размером до 3,0-2,5см. В нижних отделах сгущение и деформация легочного рисунка, очаги различной интенсивности.

Больной получал лечение в режиме 4 кат: Am-1.0 Pto - 0.75 Cs - 0.75 Lfx - 0.75. Pas-18.4. (Z- из-за гепатита С не назначен).

После консультации инфекциониста больному назначено АТР препараты: виракомб 300/50 мг по 1т× 2р, алувия 200/50мг по 1т× 2р, бисептрим 480мг× 2р,зитмак 500мг × 1раз в неделю, флунол 1т× 2р в день.

В динамике: на 34 сутки нормализовалась t тела, в легких влажные хрипы исчезли, тубинтоксикация постепенно уменьшилась. Общий анализ крови: гемоглобин поднялся до 103г/л; Эр - 3,6×10<sup>12</sup>/л; Тр-385; уменьшились лейкоциты до 6,2×10<sup>9</sup>; п-10; с-61; м-4; лимфоциты поднялись до 18%; СОЭ снизилась до 35 мм/час.

В анализах мокроты достигнуто конверсия мазка, бакскопически на 5 мес, методом посева на 6-ом месяце. Вирусная нагрузка: через 4 мес СД4-118; СД3 - 1054; СД8 - 847; СД4/ СД8-0,14 Количество копий РНК в 1 мл было 695936 копии, уменьшилась до 558 копии.

На 6-ом месяце лечения рентгенографически в динамике рассасывается инфильтративные изменения в верхних долях и S6 легких, очищеные и уплотнение очагов в нижних долях легких.

Выводы.

Таким образом, диагностика и дифференциальная диагностика ТБ, сочетанного с ВИЧ-инфекцией, остаются важной проблемой современной медицины. Это обусловлено зачастую атипичной клинической симптоматикой ТБ при таком сочетании, наличием других СПИД-оппортунистических заболеваний, особенностями патоморфологических изменений. Среди больных этой категории много пациентов с лекарственной устойчивостью МБТ. Важной задачей остается выявление сочетанной патологии на ранних стадиях ВИЧ-инфекции для своевременного назначения ВААРТ и противотуберкулезных препаратов.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Lazarevic V., Flynn J.: CD8 cells in tuberculosis, Am. J Respir Crit Care Med vol 166, pp1116 1121,2002
2. WHO. The World Health Report. 1999.
3. Aleman M., Garcia A., Saab M. et al.: Mycobacterium tuberculosis – induced activation accelerates apoptosis in peripheral blood neutrophils from patients with active tuberculosis, Am. J Respir Cell Mol. Biol. Vol 27, pp 583–592, 2002

4. Tsuchiya T., Chida K., Suda T: et al. Dendritic cell involvement in pulmonary granuloma formation elicited by bacillus Calmette–Guerin in rats Am J Respir Crit Care Med vol 165. pp 1640–1646, 2002

#### **ТҮЙІН**

**А.А.Сейдахметова**<sup>1</sup> – м.ғ.к. ОҚМФА, г.Шымкент, Қазақстан, aizat - seidahmetova@mail.ru  
**Ж.Ә.Қауызбай**<sup>1</sup> – м.ғ.к., профессор м.а. ОҚМФА, г.Шымкент, Қазақстан, zhumaly@mail.ru.  
**Ж.Т. Тажен**<sup>2</sup> - Қызылорда қалалық туберкулезге қарсы диспансерінің №1 ЕТБ меңгерушісі  
**Э.К. Бекмурзаева**<sup>1</sup> – м.ғ.д. профессор ОҚМФА, г.Шымкент, Қазақстан, Elmira\_bek@mail.ru

#### **ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ ЖӘНЕ ТУБЕРКУЛЕЗ АҒЫСЫНЫҢ КЛИНИКАЛЫҚ НҮСҚАСЫ**

ВИЧ-инфекция және туберкулездің диагностикасы және дифференциалды диагностикасы қазіргі медицинаның маңызды мәселесі болып табылады. Туберкулездың атипиялық клиникалық симптоматикасымен, СПИД-оппортунистикалық аурулардың барымен, патоморфологиялық өзгерістің өзгешеліктерімен сипатталады. Осы аурулардың арасында дәрі дәрмектерге тұрақтылық байқалады. Вич-инфекциямен қосарлана жүретін паталогияны ерте кезеңдерінде уақтылы анықтау өте маңызды.

Кілт сөздер: туберкулез, ВИЧ - инфекциясы, терапиясы.

#### **SUMMARY**

**A.A. Seydahmetova**<sup>1</sup> - MD SKSPhA , Shymkent, Kazakhstan, aizat-seidahmetova@mail.ru  
**Zh.A. Qauyzbay**<sup>1</sup> - Ph.D., associate professor SKSPhA, Shymkent, Kazakhstan, zhumaly@mail.ru  
**J.T. Tazhen**<sup>2</sup> - head. LTO№1 Kyzylorda city TB clinic  
**E.K. Bekmurzaeva**<sup>1</sup> - Ph.D., MD Professor SKSPhA, Shymkent, Kazakhstan, Elmira\_bek@mail.ru

#### **CLINICAL VARIANTS TUBERCULOSIS IN CONJUNCTION WITH HIV INFECTION**

Diagnosis and differential diagnosis of TB with HIV infection remains a major problem in modern medicine. This is due to the often atypical clinical symptoms of TB in such a combination, the presence of other AIDS opportunistic diseases, especially pathological changes. Among the patients in this category many patients with drug resistance. An important task is the identification of comorbidity in the early stages of HIV infection for the timely administration of HAART and anti-TB drugs.

Keywords: tuberculosis, HIV - infection, therapy.

ОӘК 616-022:615.281

**Г.С. Садыкова**<sup>1</sup>, к.м.н., **Э.К. Бекмурзаева**<sup>1</sup>, д.м.н., **Л.Б.Аралбаева**<sup>2</sup>, дәрігер, **К.Ж. Дарипбекова**<sup>2</sup>, дәрігер, **Б.А. Омарова**<sup>2</sup>, дәрігер  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>1</sup>, ШҚЖМЖБ<sup>2</sup>, Шымкент қаласы,  
Қазақстан Республикасы

#### **АУЫР НОЗОКОМИАЛДЫ ИНФЕКЦИЯЛАРДЫҢ АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ТЕРАПИЯСЫНА ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ**

#### **АННОТАЦИЯ**

Жұмыстың мақсаты: ауыр нозокомиалды инфекциялардың бастапқы эмпириялық емінде имипенемді қолдану және оны стандартты антибактериалды терапиямен салыстырып фармакоэкономикалық талдау жүргізу. Зерттеуде ретроспективті фармакоэкономикалық талдауда

нозокомиалды инфекцияның антибактериалды емінде екі сызба қолданылды: имипенем 1,5-3 г/тәулігіне және бета-лактамыдар комбинациясы, фторхинолондар аминогликозидтермен бірге немесе метронидазолмен комбинациясы. Зерттеуде науқастарды рандомизирленген екі топқа бөлді: біріншісі имипенем қабылдады, екіншісі стандартты антибактериалды терапия қабылдады. Салыстыру «шығын-тиімділік» әдісімен жүргізілді.

Ауыр нозокомиалды инфекциямен терапевтік бөлімде емделіп жатқан науқастар имипенем қабылдау, стандартты антибактериалды еммен салыстырғанда тиімділігін фармакоэкономикалық талдаулар дәлелдеді. Сонымен қатар имипенеммен емдеу ауруханада емделу ұзақтығында қысқартып, емнің шығынында аз болатындығын дәлелдеді.

**Түйін сөздер:** нозокомиалды инфекция, имипенем, фармакоэкономикалық анализ, антибактериалды терапия, шығын-тиімділік.

Кіріспе. Қазіргі таңда ауруханалық микрофлораның тұрақтылығының едәуір өсіп тұруы нозокомиалды инфекция мәселелері клиницистердің алдындағы мақсаты. Бюджеттік көпсалалы емдеу-алдын алу мекемелерінде антибактериалды дәрілерге 30-40 % шығын келеді, сондықтан терапиясына нозокомиалды инфекциялардың антибактериалды емнің әртүрлі режиміне фармакоэкономикалық анализ жасау керектігі туындайды.

Материалдар мен әдістері.

Ретроспективті фармакоэкономикалық зерттеуінде нозокомиалды инфекцияның антибактериалды емінде екі сызба қолданылды: имипенем 1,5-3 г/тәулігіне және бета-лактамыдар комбинациясы, фторхинолондар аминогликозидтермен бірге немесе метронидазолмен комбинациясы. Зерттеуде науқастарды рандомизирленген екі топқа бөлді: біріншісі имипенем қабылдады, екіншісі стандартты антибактериалды терапия қабылдады. Салыстыру «шығын-тиімділік» әдісімен жүргізілді. Антибактериалды терапияның әр сызбасында «шығын-тиімділік» коэффициенті есептелді [1].

Нәтижелері. Тікелей медициналық шығын науқастар тобындағы имипенем қабылдаған бір науқасқа 279535 тг аз, ал стандартты антибактериалды терапия қабылдаған топтағы науқасқа 356745тг болған.

Бұл шығындар негізгі антибактериалды терапиядан, қосымша антибактериалды терапиядан (негізгі антибактериалды терапияның тиімсіздігінде қолданылған) және терапевтік бөлімдегі жатқан науқастардың құнынан құралған.

Имипенем қабылдаушы топта бір науқасқа негізгі антибактериалды терапия курсына орташа кеткен шығын 163645 тг және стандартты антибактериалды терапия қабылдаушы тобына 93135 тг жұмсалды. Стандартты антибактериалды ем қабылдаушы топта 1 науқасқа шаққанда қосымша антибактериалды терапияға 93435тг, ал имипенем қабылдаушы топта-0тг. (қосымша антибактериалды препараттар тағайындалмаған). Терапия бөлімінде антибактериалды ем қабылдаушы науқастарға 170175 тг артық, ал имипенем қабылдаушы топта 1 науқасқа шаққанда 115885 тг құраған. Антибактериалды терапияның шығынын талдау үшін тікелей және тікелей емес деп 2-ге бөлді. Тікелей шығындары: медициналық және медициналық емес деп бөлінді. Тікелей медициналық шығындар, келесі шығындарды есепке ала отырып жасалды:

1. Негізгі антибактериалды терапияның бағасы
2. Қосымша антибактериалды терапияның бағасы тиімсіз негізгі антибактериалды терапиямен байланысты.
3. Науқастың ауруханада болу ұзақтығына байланысты бағасы.

1.Клиникалық тиімділігі АСЭТ [1] зерттеуден алынды. Клиникалық тиімділіктің көрсеткіші терапевтік бөлімшедегі жазылып келе жатқан науқастардың пайызынан алынды. Имипенем қабылдаған топта сауығуы 62- науқастың 50-інде байқалды ( 80,6%), ал стандартты антибактериалды терапия қабылдаған науқастарда 73-тің 34-інде (46,6%) сауығуы байқалған,  $P < 0,01$  Имипенеммен емнің бағасы 1 күндік емнің орташа құны алынған (дәрілердің бағасы «Зерде» праис-парағында) 1А және 1В топшаларында әртүрлі дозалар емнің орташа ұзақтығына көбейтілді. Негізгі топтағы науқастар имипенемді тәулігіне 1,5-3г қабылдады, ол ванкомицин антибиотигімен комбинацияланып жүргізілді (АСЭТ зерттеулерінің хаттамасы бойынша), ванкомициннің құны имипенеммен бірге есептелді. Имипенемнің орташа тәуліктік құны 18700тг. 1 науқасқа есептегенде, ал орташа емдеу курсы емнің ұзақтығына байланысты (8,75 тәулік), сонда 163645 тенге 1 науқастың орташа емі. Стандартты антибактериалды терапия қабылдаған нозокомиалды пневмония және басқа инфекциямен жатқан науқастар стандартты

нұсқауға сәйкес болу керек [3] : Амоксицилин/клавулант немесе ампициллин/сульбактам; Цефалоспориноидтердің ІІ-ІІІ-ІV туындылары. Барлық ұсынылған дәрілер аминогликозидтермен немесе антианаэробты заттармен және ванкомицинмен қосарлана алады. Стандартты антибактериалды терапия қабылдаған науқастардың негізгі антибактериалды терапияның шығыны тәуліктік құнын орташа еміне көбейту арқылы анықтайды 2С, 2Д. Осылайша негізгі антибактериалды емнің курстық құны 93135тг бір науқасқа шаққанда.

1.Қосымша антибактериалды терапияның құны тиімсіз негізгі антибактериалды еміне байланысты. Клиникалық зерттеулердің нәтижесіне сүйенсек емнің тиімділігі 80,6% құрайды [1], қосымша антибактериалды ем қолданылған жоқ.

АСЭТ клиникалық зерттеу нәтижелері бойынша емнің тиімділігі стандартты антибактериалды ем қабылдаған топта 46,6 % болуына байланысты стандартты антибактериалды ем қабылдаған топта 40% жағдайда қосымша антибактериалды ем тағайындалған. Қосымша антибактериалды емнің құны тәулігінде тағайындалған дәрілердің орташа бағасын қосымша антибактериалды емнің орташа ұзақтығына көбейтумен есептеледі. Қосымша антибактериалды емнің орташа құны стандартты антибактериалды емдеу тобында бір науқасқа 93435тг құрайды.

1.Терапевтік бөлімшеде науқастардың жату ұзақтығын тәуліктік құнына көбейту арқылы орташа құны шығарылады. Имипенем қабылдаған науқастардың ауруханада жатуының орташа құны 115885тг, ал стандартты антибактериалды ем қабылдаған науқастардың ауруханада жатуының орташа құны 170175 тг. Науқастардың ауруханада 1 тәуліктік құны ОҚО 2013ж. статистикалық бөлімінен алынды, терапевтік бөлімдер үшін (10440,3тг). Медициналық емес шығындар есепке алынған жоқ, себебі тексерілген науқастар нозокомиалды инфекциямен терапевтік бөлімшеде болып және тікелей медициналық емес шығындар (емдік-профилактикалық мекемелерге науқасты тасымалдау, арнайы киім, тамақ, зертханалық материалдар) 2-топқа да бірдей қабылданды.

«Шығын-тиімділік» талдауы екі немесе одан да көп процедуралардың құны қолданылды. Осы берілген талдау әрбір альтернативті ем сызбасы және шығыны/тиімділігі формуласымен[5]:  $CER=(DC+1C)/E$ , CER-«шығын-тиімділік» коэффициенті ( тиімділік бірлігіне қажетті шығындар); DC-тікелей медициналық шығындар және тікелей медициналық емес шығындар; 1C-тікелей емес шығындар; E-емнің тиімділігі. Мұндай альтернативті доминантты деп аталады. Өртүрлі шығындар мен тиімділіктердің экономикалық тиімді деп «шығын-тиімділік» аз коэффициенті есептеледі.

Тікелей медициналық шығындар. Тікелей шығын 2 топтың да негізгі емдік шығыны және қосымша антибактериалды препараттардың шығыны есептеледі. Имипенем қабылдаған науқастар тобында тікелей медициналық шығындар 279535 тг құрайды, ал стандартты антибактериалды терапия қабылдаған топтағы шығын – 356745 тг құрайды, бұлар бір науқастың шығыны болып табылады. Әрі қарай тікелей медициналық шығындардың құрылымы талданды. Имипенем қабылдаған топтың дәрілер шығыны 59%, ал терапевтік бөлімде болу ұзақтығының шығыны 41%. Науқастың терапевтік бөлімде болу ұзақтығы стандартты антибактериалды терапия жүргізген топпен салыстарғанда 5 тәулікке аз. Стандартты антибактериалды ем қабылдаған топтың дәрілік препараттарға шығыны 52%, сонымен қатар қосымша антибактериалды дәрілердің шығыны негізгі ем шығынымен бірдей, бұл тиімсіз стандартты антибактериалды ем қабылдаумен байланыстырады. Тиімділік бірлігіне жету үшін (жазылып кеткен бір науқас) негізгі фармакоэкономикалық көрсеткіштерін « шығын-тиімділік» коэффициенті имипенем қабылдаған топтарда стандартты антибактериалды ем қабылдаған топтармен салыстырғанда 2,2есеге аз болатынын көрсетті (346820 тг және 765545 тг 1 сауығып кеткен науқасқа). Осылайша имипенем қабылдаған топтың шығыны стандартты антибактериалды ем қабылдаған топтан аз екендігін көрсетті: 279535 тг және 356745 тг, сонымен қатар тиімділігі 80,6 және 46,6% көрсетіп имипенем емінің доминанттылығы дәлелденді,

Қорытынды. Ауыр нозокомиалды инфекциямен терапевтік бөлімде емделіп жатқан науқастар имипенем қабылдау арқылы стандартты антибактериалды еммен салыстырғанда тиімділігін фармакоэкономикалық талдаулар дәлелдеді. Сонымен қатар имипенеммен емдеу ауруханада болу ұзақтығында қысқартып, емнің шығынында аз болатындығын дәлелдеді.

## **ӘДЕБИЕТТЕР**

1. С.В. Яковлев, В.Б. Бепобородов, С.В. Сидоренко и др. //Анализ адекватности стартовых эмпирических режимов антибактериальной терапии при тяжелых нозокомиальных инфекциях (исследование АСЭТ) - Клиническая фармакология и терапия. -2006. №15 (2).
2. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia. Am. J. Respir. Crit. Care Med.,- 2005. -171 (4), -P. 388-416.
3. Solomkin J., Maruski J., Baron E. et al. Guidelines for the selection of anti-infective agents for complicated intra-abdominal infections. Clin. Infect. Dis., -2003.- 37. –P. 997- 1005.
4. П.А. Воробьев, М.В. Авксентьева, А.С. Юрьев, М.В. Сура. //Клинико-экономический анализ. - М.: «Ньюдиамед», 2004.-С. 404.
5. В.И. Петрова. Прикладная фармакоэкономика. Учебное пособие - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – С. 336.

#### **РЕЗЮМЕ**

**Г.С. Садыкова<sup>1</sup>** - к.м.н. ЮКГФА, **Э.К. Бекмурзаева<sup>1</sup>** - д.м.н, проф.,  
**Л.Б.Аралбаева<sup>2</sup>**, врач, **К.Ж. Дарипбекова<sup>2</sup>**, врач, **Б.А. Омарова<sup>2</sup>**-врач  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, ШГССМП<sup>2</sup>,  
Республика Казахстан, город Шымкент

#### **ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ТЯЖЕЛЫХ НОЗОКОМИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ**

Фармакоэкономический анализ показал, что, несмотря на высокую стоимость разовой дозы, наблюдается снижение затрат на фоне использования имипенема у пациентов с тяжелой нозокомиальной инфекцией в терапевтическом отделении по сравнению со стандартной антибактериальной терапией за счет уменьшения времени пребывания пациентов в отделении терапии и снижения затрат на назначение дополнительных антибактериальных препаратов.

Ключевые слова: нозокомиальная инфекция, имипенем, фармакоэкономический анализ, антибактериальная терапия, затраты-эффективность.

#### **Resume**

**G. S. Sadykova<sup>1</sup>** - CMS , South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy,  
**E. K. Bekmurzayeva<sup>1</sup>**- DMS., Prof , **L. B. Aralbaeva<sup>2</sup>**, **K. Z. Daripbekova<sup>2</sup>**, **B.A. Omarova<sup>2</sup>**  
South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, ShGSSMP<sup>2</sup>, Shymkent, Kazakhstan

#### **PHARMACOECONOMIC ANALYSIS OF ANTIBIOTIC THERAPY HEAVY NOSOCOMIAL INFECTIONS**

The farmakoeconomical analysis showed that, despite the high cost of a single dose, decrease in expenses against use imipenem at patients with a heavy nozokomial infection in therapeutic office in comparison with standard antibacterial therapy due to reduction of time of stay of patients in office of therapy and decrease in expenses for purpose of additional antibacterial preparations is observed.

Key words: nosocomial infection, imipenem, pharmacoeconomic analysis, antibiotic therapy, cost-effectiveness.

УДК: 616.69-008.8

А.Т. Махмудов, старший научный исследователь-соискатель  
Ташкентская медицинская академия, г. Ташкент, Узбекистан, nepster1984@inbox.ru

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ЭЯКУЛЯЦИИ

### АННОТАЦИЯ

Сравнить различные способы медикаментозного лечения с точки зрения их эффективности при лечении преждевременной эякуляции. Исходя из критериев включения и исключения, обследовано 138 пациента, разделенные, в зависимости от применяемого вида терапии, на 2 группы. У пациентов первой группы длительность интравагинального латентного времени эякуляции (IELT) через 2 месяца после лечения составило, в среднем  $165,76 \pm 13,73$  сек. У пациентов второй группы: длительность IELT составило, в среднем  $456,8 \pm 19,27$  сек. Наше исследование показало, что при сравнение эффективности комбинированной терапии СИОЗС (флуоксетин) и лечение ингибиторами фосфодиэстеразы 5 типа (тадалафил) статистически значимо выше чем, монотерапия ингибиторами фосфодиэстеразы 5 типа (тадалафил).

**Ключевые слова:** преждевременная эякуляция (ПЭ), интравагинальное латентное время эякуляции, медикаментозная терапия ПЭ.

Преждевременное эякуляция (ПЭ) – является часто встречающейся формой сексуальных расстройств у мужчин. Распространенность ПЭ в эпидемиологическом исследовании распространенности ПЭ и отношения к ней (Premature Ejaculation Prevalence and Attitudes - PEPA) –многонациональном эпидемиологическом исследовании в Интернете – составило 22,7% (24% в США, 20,3 в Германии, 20% в Италии) [1].

В Диагностико-статистическом руководстве по психическим расстройствам (4-я исправленная версия-DSM-IV-TR) ПЭ определяется как “постоянная или повторяющаяся эякуляция с минимальной сексуальной стимуляцией до, во время или через короткий промежуток времени после вагинального проникновения либо ранее желаемого момента. Специалист должен принять во внимание факторы, влияющие на продолжительность фазы возбуждения, такие как возраст, новый сексуальный партнер, частота сексуальных контактов за последнее время” [2].

В то время, как во всем мире, миллионы людей страдают ПЭ, многие из них не обращаются за лечением к специалисту. Для этих пациентов ПЭ представляет трудно преодолимый психологический барьер, они стесняются этой проблемы и не доверяются своему личному врачу или, вообще, не обращаются за медицинской помощью. Отсутствие четких данных о нормативных показателях длительности полового акта также создает серьезные трудности в диагностике и лечении ПЭ. Для объективной оценки нормальной продолжительности полового акта в его определение введен термин «интравагинальное латентное время эякуляции» (ИЛВЭ) [3], которое, по данным Международного общества сексуальной медицины должно в норме превышать одну минуту [4].

Большинство авторов классифицируют две формы ПЭ по периоду их возникновения: первичную (ППЭ), или изначальную, возникшую с начала половой жизни, и вторичную (ВПЭ), или приобретенную, появившуюся после ранее нормальной продолжительности полового акта [5]. Понимание принципов медикаментозного лечения преждевременной эякуляции поможет выбрать лучший вариант лечения для каждого отдельного индивидуума. Существует несколько вариантов лечения лиц, страдающих ПЭ. Они, как правило, включают в себя различные лекарственные препараты, местные анестетики, психологические/поведенческие тактики и сексуальную терапию [6,7].

В терапии ПЭ все более популярным, в силу эффективности является применение селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС): это сертралин, цитолопрам, пароксетин, дапоксетин и флуоксетин. Многочисленные клинические исследования подтвердили значимое увеличение ИЛВЭ на фоне приема данных препаратов у пациентов с ПЭ [8]. Однако, прием этих препаратов нередко сопровождается определенными побочными эффектами, в частности, снижением эректильной функции, что создает дополнительные проблемы при

коррекции сексуальной дисфункции [9]. В этом плане большой интерес представляют препараты из группы ингибиторов фосфодиэстеразы типа 5 (ФДЭ-5). Они могут снизить тревожность, связанную с совершением полового акта, благодаря улучшению эрекции. В большинстве случаев при их применении демонстрируется увеличение ИЛВЭ. Исследователи связывают данный факт со снижением чувствительности головки полового члена за счет сдавливания нервных волокон кавернозными телами при усилении эрекции [10]. Следует отметить, что на сегодняшний день ни один лекарственный препарат для лечения ПЭ не был одобрен Управлением по контролю за продуктами и медикаментами (FDA), которое является одним из наиболее серьезных органов правительства Соединённых Штатов Америки. Все это свидетельствует о необходимости поиска новых подходов к медикаментозному лечению ПЭ. В данной статье **целью исследования** являлось, сравнить различные способы медикаментозного лечения с точки зрения их эффективности при лечении преждевременной эякуляции.

**Материал и методы:** В период с января 2013 по февраль 2014 года, нами было обследовано 240 пациентов мужского пола, обратившихся в Республиканский Специализированный Центр Урологии для обследования и лечения. Пациентам проведены рутинные клинико-лабораторные и инструментальные методы исследования, с целью исключения наличия андрогенной недостаточности и инфекции мочеполовой системы. Далее, для определения наличия преждевременной эякуляции, пациентам было предложено ответить на стандартные вопросы сокращенной версии китайского индекса преждевременной эякуляции (СІРЕ-5), [11,12]. Для определения шкалы степени выраженности эректильной дисфункции, было предложено ответить на стандартные вопросы сокращенной версии международного индекса эректильной дисфункции (МИЭФ-5),[13]. Пациенты с эректильной дисфункцией (ЭД), и/или наличием инфекции мочеполового тракта, низким уровнем тестостерона, полигамных, не имеющие регулярных половых контактов в течение последних месяцев и те, кто не мог поддерживать регулярный ритм половой жизни, а также пациенты набравшие более 18 баллов по доменам СІРЕ-5 и ниже 21 баллов по доменам МИЭФ-5 не были включены в исследование.

В зависимости от применяемого вида терапии больные были разделены на 2 группы:

Пациенты первой группы (n=33) получали монотерапию ингибитором фосфодиэстеразы - 5 типа (ФДЭ-5): тадалафилом.

Пациенты второй группы (n=105) получали комбинацию ингибиторов фосфодиэстеразы - 5 типа (ФДЭ-5) и СИОЗС: флуоксетин + тадалафил.

Возраст пациентов 1-й группы колебался от 22 до 59 лет, составив в среднем  $31,58 \pm 1,45$  лет. Сумма баллов СІРЕ-5 в среднем составила  $6,33 \pm 0,28$ , а баллы МИЭФ-5 -  $22,21 \pm 0,20$ . Продолжительность интравагинального эякуляторного латентного времени (IELT), на момент обращения, составляла от 2 до 240 секунд, в среднем  $80,25 \pm 13,40$  секунд.

Во второй группе возраст пациентов составил  $30,88 \pm 0,76$  (19 – 59) лет. Средняя сумма баллов СІРЕ-5 составила  $6,99 \pm 0,19$ , МИЭФ-5 –  $22,10 \pm 0,13$ . Продолжительность интравагинального эякуляторного латентного времени (IELT), на момент обращения, составляла от 7 до 180 секунд, в среднем  $78,98 \pm 4,91$  секунд.

Всем группам пациентов, после получения письменного информированного согласия, была назначена медикаментозная терапия. Пациенты 1-ей группы в течение 2 месяцев получали монотерапию тадалафилом (по 20 мг/сутки через день). Пациентам 2-ой группы была назначена комплексная терапия препаратами тадалафил (по 20 мг/сут через день) и флуоксетин (по 20 мг ежедневно), в течение 2 месяцев.

Через 2 месяца после начала лечения, пациентам было повторно проведено анкетирование по стандартным вопросам СІРЕ-5. Статистические данные при первичном обращении и через 2 месяца после начала лечения, вычислялась путем оценки t критерия Стюдента Фишера.

#### **Результаты исследования:**

По результатам динамики показателей первой группы длительность IELT через 2 месяца после начала терапии не была клинической значимой по отношению к остальным группам составив, в среднем,  $165,76 \pm 13,73$  сек. ( $p < 0,05$ ). Суммарный балл по СІРЕ-5 составил  $11,97 \pm 0,61$  ( $p < 0,05$ ), однако количество баллов по МИЭФ-5 увеличилось и составило  $23,67 \pm 0,14$  ( $p > 0,05$ ).

У пациентов второй группы: длительность IELT через 2 месяца после начала терапии увеличилась, в среднем, до  $456,80 \pm 19,27$  сек ( $p < 0,001$ ). Суммарный балл по СІРЕ-5 увеличился, составив в среднем  $22,70 \pm 0,37$  ( $p < 0,001$ ), Число баллов по МИЭФ-5 увеличилось до  $23,28 \pm 0,10$  ( $p > 0,05$ ) (табл. 1).

Все больные перенесли курс терапии удовлетворительно. В начале терапии у 2 пациентов наблюдались отдельные кратковременные побочные эффекты в виде тошноты, рвоты, диспепсии, головной боли, головокружения, ослабления либидо.

Таблица 1 - Сравнительная оценка эффективности различных способов лечения ПЭ.

Показатели		МИЭФ-5 (M±m)	СИРЕ-5 (M±m)	IELT (M±m)
1 группа, n=33	Исход	22,21±0,20	6,33±0,28	80,25±13,40
	после лечения	23,67±0,14	11,97±0,61*	165,76±13,73**
2 группа, n=105	Исход	22,10±0,13	6,99±0,19	78,98± 4,91
	после лечения	23,28±0,10	22,70±0,37**	456,8± 19,27**

Примечание. \*-статистически значимая достоверность ( $p < 0.05$ ), \*\* -статистически значимая достоверность ( $p < 0.001$ )

**Обсуждение:** как видно из представленных данных, комбинированное применение тадалафила и флуоксетина более эффективно сдерживает наступление эякуляции, чем монотерапия тадалафилом ( $p < 0,001$ ). Положительный результат лечения, достигнутый вследствие комбинированного применения препаратов значительно выше, чем в группе с монотерапией.

Полученные результаты показывают способность тадалафила, потенцировать сдерживающий эффект флуоксетина в отношении эякуляции, компенсируя отрицательное влияние на эректильную функцию. Исходя из этого, можно рекомендовать эти препараты для комбинированного использования в случаях преждевременной эякуляции.

Существует несколько точек зрения по поводу эффективности сочетанного применения препаратов в отношении ПЭ [14]. Ингибиторы ФДЭ-5 действуя на ЦНС контролируют процесс эякуляции, в частности оксид азота, обладает тормозящим эффектом на эякуляцию. Некоторые исследователи считают, что накопление оксида азота происходит не только в пенильной ткани, но и в ЦНС, хотя эти данные нуждаются в подтверждении.

Некоторые авторы полагают, что при улучшении эрекции происходит снижение чувствительности головки пениса, тем самым увеличивается порог возбудимости и позже наступает эякуляция. Наше исследование показало, что эффект от применения тадалафила значительно ниже чем при комбинированном применении.

Существует еще мнение о психологическом эффекте применения ингибиторов ФДЭ-5. Более качественная эрекция дает пациенту больше уверенности в своих возможностях и, следовательно, способности лучше контролировать эякуляцию. Для этих исследователей ПЭ является проблемой скорее психологической, нежели органической.

#### Выводы

Наше исследование показало, что при сравнении эффективности комбинированной терапии СИОЗС (флуоксетин) и лечение ингибиторами фосфодиэстеразы 5 типа (тадалафил) статистически значимо выше чем, монотерапия ингибиторами фосфодиэстеразы 5 типа (тадалафил).

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Porst H, Montorsi F, Rosen RC, et al. The Premature Ejaculation Prevalence and Attitudes (PEPA) survey: prevalence, comorbidities, and professional help-seeking. Eur Urol 2007 Mar;51(5):816-23; discussion 824.
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th Ed. Text Revision. Washington, D.C., American Psychiatric Publishing, Inc, 2000.
3. Waldinger MD, Hengeveld MV, Zwinderman AH. Paroxetine treatment of premature ejaculation: a double – blind, randomized, placebo-controlled study. Am J Psychiatry 1994;151:1377-79.
4. McMahon CG, Althof SE, Waldinger MD, et al. An evidence-based definition of life-long premature ejaculation: report of the International Society for Sexual Medicine (ISSM) ad hoc committee for the definition of premature ejaculation. J Sex Med 2008;5 (7):1590-606.

5. Patrick D, Althof S, Pryor J, et al. Premature ejaculation: An observational study of men and their partners. *J Sex Med* 2005;2:358-67.
6. Atikeler MK, Gecit I, Senol FA. Optimum usage of prilocaine-lidocaine cream in premature ejaculation. *Andrologiya*. 2002;34 (6):356-9.
7. Busato W, Galindo CC. Topical anesthetic use for treating premature ejaculation: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *BJU Int* 2004;93 (7):1018-21.
8. Waldinger M. Towards evidenced based drug treatment research on premature ejaculation: a critical evaluation of methodology. *J Impotence Res* 2003;15 (5):309-13.
9. Waldinger MD, Zwinderman AH, Oliver B. On-demand treatment of premature ejaculation with clomipramine and paroxetine: a randomized, double-blind fixed-dose study with stopwatch assessment. *Eur Urol* 2004;46 (4):510-5
10. McMahon CG, Stuckey BG, Andersen ML, et al. Efficacy of sildenafil citrate (Viagra) in men with premature ejaculation. *J Sex Med* 2005;2:368-75.
11. Акилов Ф. А., Фозилов А. А., Шавахабов Ш. Ш., Алиджанов Ж. Ф. Перевод и валидизация вопросника китайского индекса преждевременной эякуляции. 8 Конгресс «Мужское здоровье» с международным участием, Республика Армения. Ереван, 26-28 апреля 2012 года. Глава 10. ,стр. 68-70.
12. Murat Tüken. «PREMATÜR EJAKÜLASYONLA HORMONAL DEĞERLER VE KRONİK PROSTATİT İNDEKSİNİN İLİŞKİSİ ». Uzmanlık Tezi. T. C. Sağlık Bakanlığı. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. II. Üroloji Kliniği. Şef: Doç. Dr. M. İhsan Karaman.
13. Rosen RC, Cappelleri JC, Smith MD, et al. Development and evaluation of an abridged, 5-item version of the International Index of Erectile Function (IIEF-5) as a diagnostic tool for erectile dysfunction. *Int J Impot Res*. 1999 Dec;11(6):319-26. © 1999.
14. M. Downs (reviewed by G. Vogin), MD., Viagra, Paxil Help Premature Ejaculation. WebMD Medical News © 2002 WebMD Inc.

## **ТҮЙІН**

**А.Т. Махмудов**, ғылыми зерттеуші-ізденушісі  
Ташкент медицина академиясы, Ташкент қ., Өзбекстан, [nepster1984@inbox.ru](mailto:nepster1984@inbox.ru)

### **МЕЗГІЛСІЗ ЭЯКУЛЯЦИЯНЫ ЕМДЕУДІҢ ТҮРЛІ ӘДІСТЕРІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ.**

Мезгілсіз эякуляцияны дәрімен емдеу кезінде әр түрлі әдістермен емдеудің тиімділігі салыстырылды. Қосу және шығару өлшемдеріне қарай, сондай-ақ қолданылған емнің түріне байланысты 2 топқа бөлінген 138 науқас тексерілді. Бірінші топ науқастарында эякуляцияның интравагиналды латентті уақытының (IELT) ұзақтығы емнен кейінгі 2 айдан соң орташа есеппен  $165,76 \pm 13,73$  секундты құрады. Екінші топ науқастарында IELT орташа есеппен  $456,8 \pm 19,27$  секундты құрады. Зерттеу СИОЗС (флуоксетин) түйістірілген терапиясы мен 5 үлгідегі фосфодиэстераза ингибиторларымен емдеудің тиімділігін салыстырғанда флуоксетиннің 5 үлгідегі фосфодиэстераза ингибиторлары монотерапиясына қарағанда статистикалық жоғары мәнге ие екендігін көрсетті.

Кілт сөздер: мезгілсіз эякуляция, интравагиналды латентті эякуляция уақыты, медикаментозлық терапиясы.

## **SUMMARY**

**A.T. Makhmudov**, senior scientific researcher  
The Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan, [nepster1984@inbox.ru](mailto:nepster1984@inbox.ru)

### **EVALUATION OF EFFICACY OF SEVERAL METHODS IN TREATMENT OF PREMATURE EJACULATION**

Comparative analysis of different therapeutic ways for premature ejaculation within the field of their efficacy. Based on inclusion and exclusion criteria, 138 patients were selected for current

investigation. Study respondents were divided into two groups in dependence of type of therapy. Mean duration of the intravaginal ejaculatory latency time (IELT) among the respondents of the 1st group, after 2 months of the therapy was  $165.76 \pm 13.73$  seconds. Among the patients of the second group this index was equal to  $456.8 \pm 19.27$  seconds. Our investigation have been shown, that the complex treatment which consist of selective serotonin reuptake inhibitors and phosphodiesterase type-5 more effective than monotherapy with phosphodiesterase type-5.

Keywords: for premature ejaculation, the intravaginal ejaculatory latency time, monotherapy with phosphodiesterase.

УДК: 614.25-812

**Н.В.Югай<sup>1</sup>**, к.м.н., доцент, **Ю.М. Мусаев<sup>1</sup>**, д.м.н., профессор, **Н.Ш.Бектибаева<sup>1</sup>**, к.м.н., доцент, **Г.Е.Бектенова<sup>2</sup>**, к.м.н., доцент, **С.Е.Абдраимова<sup>1</sup>**, ассистент, врач-терапевт высшей категории, [yuldash\\_musaev@mail.ru](mailto:yuldash_musaev@mail.ru)

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, г.Шымкент  
АО «Медицинский университет Астана»<sup>2</sup>, г.Астана, Республика Казахстан

## **РОЛЬ ВРАЧА ОБЩЕЙ/СЕМЕЙНОЙ ПРАКТИКИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПМСП ПРИ РЕФОРМИРОВАНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

### **АННОТАЦИЯ**

Представлены сведения о роли врача/общей семейной практики при реформировании здравоохранения в управлении качеством медицинской помощи в ПМСП. Указан опыт работы кафедры при подготовке врачей общей практики в интернатуре с использованием новых педагогических инновационных технологий. В работе с интернами больше внимания уделено приобретению умений и навыков для будущей профессии.

**Ключевые слова:** ПМСП, общая врачебная практика, интернатура, умение и навыки, качество медицинской помощи.

Актуальность. Одной из стратегических целей государственной программы развития здравоохранения республики «Саламатты Қазақстан» на 2011-2014гг. является мобилизация усилий медицинской службы на обеспечение доступной и качественной высокотехнологичной медицинской помощи населению [1]. При этом, научно-обоснована концепция совершенствования профилактической и лечебно-реабилитационной системы населению в условиях ПМСП в соответствии с Постановлением Правительства РК № 1304 от 28.12.2006 «О мерах совершенствования первичной медико-санитарной помощи населению РК» и приказа МЗ РК №124 от 21.03.2006 «Реорганизация деятельности первичной медико-санитарной помощи в системе врача общей практики (ВОП)», а приказом МЗ РК №734 от 26 октября 2011г утверждена новая типовая учебная программа интернатуры по подготовке врача специальности «Общая врачебная практика» (Астана 2011), [2,3,4].

При этом, на первом этапе реализации Программы считается разработка единой системы управления качеством медицинской помощи. А на втором этапе реализации документа предполагается внедрение международных стандартов, протоколов и методик диагностики и лечения основных социально-значимых заболеваний и травм, а также расширение перечня медицинских услуг населению, включая лекарственное обеспечение [5, 6,7]. Между тем, первичную медико-санитарную помощь (ПМСП) Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает как одного из ведущих инструментов достижения стратегии здоровья для всех при выполнении главной функции системы здравоохранения. Поэтому от состояния системы первичной медико-санитарной помощи (ПМСП) при ее реформировании через систему подготовки специалистов общей (семейной) медицинской практики зависит эффективность и

качество деятельности всей системы здравоохранения, а также решение большинства медико-социальных проблем, сохранения трудового потенциала страны, возникающих на уровне семьи и у социально незащищенных групп населения (детей, инвалидов, престарелых и лиц пожилого возраста) [3,4,5].

В то же время, болезни детей и взрослых в учебниках и руководствах описываются «в чистом виде», тогда как на практике приходится сталкиваться с особенностями различных патологий в возрастном – половом аспекте. Еще сложнее приходится разобраться с сочетанной патологией, так как усугубляется положение тем, что монопатология при заболеваниях различных систем, как исключение из правил.

Еще сложнее формируется ситуация, когда у пациентов поражаются различные системы одновременно (например заболевание органов дыхания и сердечно-сосудистой системы, патология органов пищеварения), что создает дополнительные трудности в диагностике и соответственно при проведении лечебно-профилактических мероприятий. Еще труднее диагностика патологии в эпохе психосоматических заболеваний с тяготами неврозов, что меняет привычный рисунок соматической патологии [6,7,8].

Вместе с тем, качество медицинских услуг является комплексным понятием и зависит от множества ёмких причин, среди которых следует выделить не только равномерное распределение материально-технических средств среди регионов, но и внедрение современных технологий, управление процессами организации и оказания медицинской помощи, повышение уровня профессионализма клинических специалистов и др. Поэтому врачу ВОП/семейного врача, необходимо объединять и координировать в одно целое как врачу-интегратору весь комплекс болезней с индивидуальными и возрастными-половыми отклонениями, прибегая к помощи «узких» специалистов при назначении всех видов медицинской помощи, что следует учесть при подготовке врача общей/семейной практики в интернатуре. [5,7,8].

Цель работы: Установить роль врача общей/семейной практики в управлении высокого качества медицинской службы населению в ПМСП при реформировании здравоохранения.

Материалами и методами исследований являются положения типовой учебной программы и составленной кафедрой на этой основе рабочей учебной программы для интернатуры по специальности «врач общей практики». На ведение занятий в условиях ПМСП при распределении часов дисциплины предусмотрены 720 часов, из которых на аудиторные занятия выделены 480 часов, а на самостоятельную работу интерна (СРИ) – 240 часов. При организации работы врача общей практики предусмотрены уровни (I-V) владения компетенции интернов.

В тематическом плане занятий по каждой дисциплине, входящей в модуль отдельно указаны принципы оказания помощи в условиях ПМСП при важнейших синдромах поражения органов дыхания, кровообращения, желудочно-кишечного тракта, мочевыделительной, кроветворной и эндокринной системы, а также на ведение отчетной документации в организациях ПМСП. Указаны также перечень помощи при наиболее распространенной патологии в педиатрии, дермато - венерологии и оказание экстренной и скорой неотложной помощи на до госпитальном этапе и др.

Результаты работы и их обсуждение: На кафедре с 2011 года готовится врачей общей практики базовым медицинским образованием «5+2» в интернатуре. Врачи общей практики - ведущая фигура здравоохранения развитых стран, они ведут семью целиком, начиная от новорожденных и кончая стариками. Главная цель врача общей практики (семейного) является профилактика, основанная на генофонде семьи, на ее иммунобиологических особенностях. К сожалению, вся наша медицина до сегодняшнего дня нацелена на болезнь, а не на здоровье. Следующая задача - диагностическая и лечебная, а также установление границ действий в домашних условиях, в поликлинике, стационаре. В любом случае семейный врач обязан наблюдать своего пациента во всех инстанциях. Это очень важный фактор, так как участковый врач в настоящее время отдален от большого узкими специалистами, различными лабораториями, кабинетами. Наконец, третья задача не менее важная проблема – это общая и профессиональная культура семьи, ее домашняя гигиена и диетология, оздоровительная физкультура, режим и здоровый быт [6,9,10].

Переход к осуществлению социально ориентированной модели здравоохранения, расширяет кругозор подготовки врачей общей/семейной практики для работы в первичном звене медико-санитарной помощи. По-видимому в ближайшем будущем участковые врачи постепенно, по мере убытия будут заменены врачами общей практики. Каждый интерн ежедневно в группе

докладывает преподавателю, обсуждает возникшие трудности при приеме и обслуживании больных, обсуждает вопросы диагностики и лечения, вносит в ежедневный дневник, необходимые дополнительные коррективы, что несомненно способствует развития их творческих способностей.

В соответствии с программно-целевой установкой врача общей практики стали обращать больше внимания на приобретение умений и навыков будущей профессии. Интернам дается возможность больше половины времени заниматься непосредственно приемом больных и осуществлением активных, пассивных вызовов на дому под контролем преподавателей [4]. Взаимодействие преподавателя и интернов, их сотрудничество в процессе обучения осуществляется в пределах различных организационных форм: фронтальных (научно-практическая конференция, клинический разбор, инструктаж и др.), групповых (практическое занятие), индивидуальных (самостоятельная работа аудиторная и внеаудиторная, самостоятельная управляемая работа).

Совершенствование высшего медицинского образования невозможно без внедрение в методический арсенал педагога новых педагогических технологий использования инновационных методов обучения [11]. Смена подхода требует смены технологии обучения и, соответственно, технологий контроля результатов обучения. Одной из таких технологий является «Портфолио». Портфолио - это отчет по процессу обучения о том, что узнал студент, как проходил процесс обучения, как он думает, анализирует, синтезирует, производит, создает ту или иную рабочую обстановку. Работа по ведению и заполнению портфолио предоставляет врачам-интернам возможности развития творческих способностей [12].

Интерны при заполнении «портфолио» допускают достаточно много ошибок: в формулировке клинического диагноза, обоснования диагноза, особенно в назначении лекарственных препаратов в соответствии с принципами доказательной медицины. Окончательно заполненные «портфолио» проверяются преподавателем ведущим практические занятия и подписывается. Итоги выполненных портфолио выборочно проверяет заведующий кафедрой в присутствии преподавателей проводившие практические занятия, а результат оценивается как самостоятельная «СРИ» работа.

Таким образом, проводимый интернами ежедневный клинический разбор, внесение коррективов в формулировку клинического диагноза, лечения, дачи рекомендации каждому больному, дают положительные результаты в подготовке специалиста – врача общей практики (семейного врача).

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015годы.
2. Постановление Правительства РК № 1304 от 28.12.2005 «О мерах совершенствования первичной медико-санитарной помощи населению РК».
3. Приказ МЗ РК №124 от 21.03.2006 «О деятельности медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь».
4. Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан №734 от 26 октября 2011 года: «Об утверждении типовой учебной программы интернатуры по специальности «Общая врачебная практика» Астана, 2011г, 21с.
5. Первичная медико-санитарная помощь. Алматы, 2014г, часть I. Анализ ПМСП стран мира, 154с, часть II. Анализ ПМСП Казахстана. 112с.
6. Практическое руководство (для врачей общей «семейной» практики). Под редакцией академика РАМН И.Н.Денисова, М.: ГЕОТАР - Медиа, 2006, 719с.
7. Руководство по внутренним болезням для врача общей практики (под ред. Ф.И. Комарова) – М.: МИА, 2007
8. Мовшович Б.Л. Амбулаторная медицина. // Б.Л. Мовшович Руководство для врачей первичного звена здравоохранения. - М.6Медицина.- 2010,-1064 с.
9. Сторожаков Г.И. Поликлиническая терапия. // Г.И. Сторожаков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 640с.
10. Поликлиническая педиатрия // под редакцией профессора А.С. Калмыковой. – М.:Медицина. -2009, -624с.

11. Каган В.И., Сыченников И.А. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе. // В.И. Каган, И.А. Сыченников. - Москва Высшая школа. 1997.-С. 141.
12. Хасанова У.А., Саржанова Д.Ж. Портфолио - новая модель в образовательной системе. // У.А. Хасанова, Д.Ж. Саржанова. Вестник Каз НМУ. №4. 2010. - С. 51-53.

### **ТҮЙІН**

**Н.В.Югай<sup>1</sup>**, м.ғ.к, доценті, **Ю.М. Мусаев<sup>1</sup>**, м.ғ.д., профессор, **Н.Ш.Бектибаева<sup>1</sup>**, м.ғ.к., доценті, **Г.Е.Бектенова<sup>2</sup>**, м.ғ.к., доценті, **С.Е.Абдраимова<sup>1</sup>**, ассистент, дәрігер өте жоғары Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік мемлекеттік академиясы<sup>1</sup>, Шымкент қ. АҚ «Астана Медициналық университеті»<sup>2</sup>, Астана қ., Қазақстан Республикасы

### **ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ЖОСПАРЛАУ БАРЫСЫНДА БМСК-ТЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ КӨМЕК САПАСЫН БАСҚАРУДА ЖАЛПЫ ТӘЖІРИБЕЛІК/ЖАНҰЯЛЫҚ ДӘРІГЕРДІҢ РОЛІ**

БМСК –те медициналық көмек сапасын басқару жүйесінде денсаулық сақтауды жоспарлауда жалпы жанұялық тәжірибелік дәрігердің ролі туралы мәліметтер көрсетілген. Сонымен қатар кафедраның интернатурада жалпы тәжірибелік дәрігерлерді дайындаудағы жаңа педагогикалық инновациялық технологияларды қолдану тәжірибелері айтылған. Интеридермен жұмыс барысында болашақ мамандарға қажет дағдылар мен білімге көп көңіл бөлінген.

Кілт сөздер: БМСК, жалпы дәрігерлік тәжірибе, интернатура, білім және дағдылар, медициналық көмек сапасы.

### **SUMMARY**

**N.V.Yugai<sup>1</sup>**, candidate of medical sciences, associate professor, **M.Y. Musayev<sup>1</sup>**, doctor of medical sciences, **N.Sh.Bektibaeva<sup>1</sup>**, candidate of medical sciences, associate professor, **G.E. Bektenova<sup>2</sup>**, candidate of medical sciences, associate professor, **S.E.Abdraimova<sup>1</sup>**, assistant, doctor of higher category South-Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>1</sup>, Shymkent, Kazakhstan Joiny Syock “Medical University Astana”, Astana<sup>2</sup>, Republic of Kazakhstan

### **THE ROLE OF GENERAL AND FAMILY PRACTICE DOCTORS IN THE MANAGEMENT OF THE QUALITY OF CARE IN FIRST MEDICAL EMERGENCY AMBULANCE AT HEALTH CARE REFORM**

Provides information on the role of seed practices in health care reform in the management of the quality of health care in First Medical Emergency Ambulance. Shown experience of the department in the preparation of general doctor practitioners in internship with the use of new teaching and innovative technologies. In working with interns more attention given on the acquisition of skills and attainments, for the future of the profession.

Key words: First Medical Emergency Ambulance, general doctor practice, internship, skills and attainments quality of medical care.

УДК 612.127.2:616-008.64

**Ю.М. Мусаев**, д.м.н., профессор  
Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент, Республики  
Казахстан, yuldash\_musaev@mail.ru

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛЯЦИИ ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ В МЕДИЦИНЕ

### АННОТАЦИЯ

Представлены методологические основы регуляции тканевой гипоксии при неотложных состояниях в медицине поэтапно: вначале указаны механизмы биологического окисления и роль тканевого дыхания в митохондриальной дыхательной цепи клеток. Высвобождаемая в процессе метаболизма веществ энергия формируется расщиплением питательных субстратов (углеводов, белков, жиров) на трех фазах с дальнейшим переходом в цикл Кребса.

Клинико-экспериментальными исследованиями научно-обновлены методологические основы регуляции всех форм тканевой гипоксии при неотложных состояниях в медицине.

**Ключевые слова:** методология, тканевая гипоксия, дыхательная цепь, регуляция, неотложные состояния.

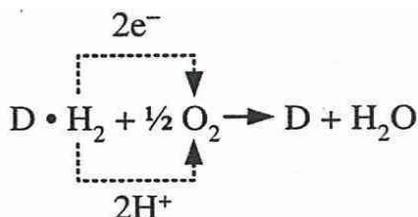
Одной из ведущих проблем современной медицинской науки и практики является гипоксия, так как нарушение кислородного баланса организма человека наблюдается практически при любых патологических состояниях. Недостаточное снабжение тканей кислородом сопровождается изменением метаболизма, функционально-структурного состояния практически всех физиологических систем организма. Это губительно воздействует на весь жизненный цикл, и в первую очередь на ЦНС, что является одной из главных причин смерти больных [1,2].

Гипоксия (huxoxia; греч. huxo +лат. oxu [genium] кислород; син: кислородная недостаточность, кислородное голодание) - состояние, возникающее при недостаточном снабжении тканей организма кислородом или нарушении его утилизации клетками тканей в процессе биологического окисления и/или сопряжения окисления с фосфорилированием. Поэтому, термин гипоксия обычно трактуют не только как пониженное содержание кислорода в тканях, но и как нарушение процесса утилизации уже доставленного к тканям кислорода и субстратов в необходимом количестве [1,3,4].

К сожалению, при хорошей изученности внешнего дыхания, механизмы тканевого дыхания, то есть процессы утилизации кислорода тканями, в научной литературе мало освещены. Вместе с тем, при неотложных состояниях в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации, у больных наблюдается выраженная гипоксия и эффективность кислородной терапии снижается при оксигенотерапии в кислородной палатке и даже при ГБО. Учитывая сказанное, при всех патологических условиях следует оценить эффективность биологического окисления, являющегося основным источником богатых энергией фосфорных соединений, необходимых для соответствующей активности функций и обновления структур органов и тканей [2,4]. Обычно окислительные процессы в организме используются клеткой для создания и пополнения ресурсов энергии и для биосинтеза многих соединений (стеринов, простагландинов, нейромедиаторов и др.) и в процессе превращения крупных органических молекул в более простые и, наконец, для образования конечных продуктов обмена веществ и энергии, подлежащих выделению из организма [4,5]. Это диктует необходимость детального изучения механизмов биологического окисления и формирования энергетического обмена.

Между тем, процессы биологического окисления не простое присоединение кислорода к окисляемым субстратам (как некоторые неправильно понимают). Согласно молекулярным механизмам дыхания, биологическое окисление – это сложный ферментативный процесс, протекающий в организмах животных и растений, а также в микроорганизмах. При этом, процесс окисления любого субстрата сопровождается переносом электронов и протонов (т.е. в целом - атомов водорода - дегидрирования) от органических веществ на кислород, то есть от соединения – донора к соединению акцептору. При аэробном окислении конечным акцептором

электронов в цепи последовательных окислительно-восстановительных реакций является кислород [1,5,6]:

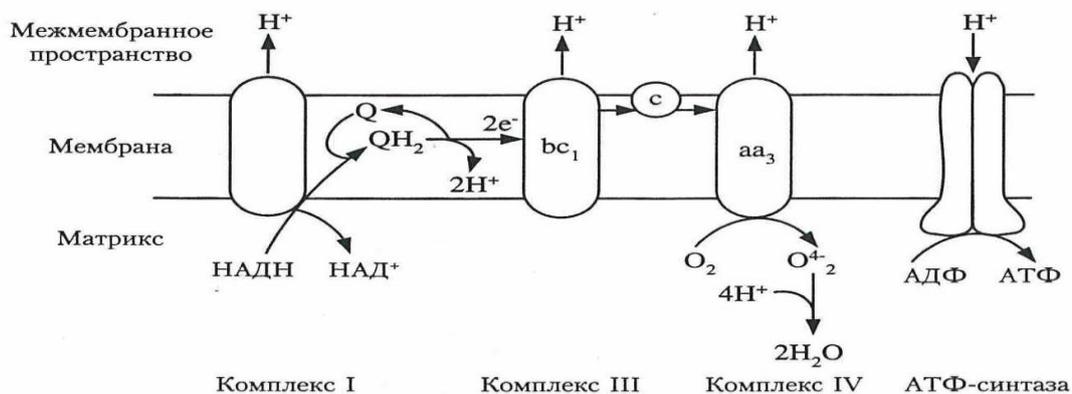


Этот процесс включает много этапов: в нем участвует ряд каскадной системы промежуточных переносчиков, образующих цепь переноса электронов и протонов. Такие реакции катализируют дегидрогеназы – оксидазы (их более 150). При этом в переносе электронов от органических субстратов к кислороду, участвуют дыхательные ферменты (д.ф.), которые являются важнейшим звеном процесса преобразования энергии в дыхательной цепи. В процессе окисления от субстратов и возникающих из них промежуточных продуктов, отнимается водород и, с помощью ферментов, передается в кислород. Эти ферменты, являющиеся катализаторами обменных процессов и, прежде всего, осуществляющих дегидрирование и фосфорилирование, находятся в митохондриях [6,7].

**В зависимости от химической природы кофакторов, д.ф. или их простетических групп, подразделяются на три основных класса (рис.1):**

- 1) пиридин-зависимые дегидрогеназы, кофакторами которых являются НАД или НАДФ;
- 2) флавиновые дегидрогеназы, содержащие в качестве простетических групп флавиномононуклеотид (ФМН) или ФАД;

3) несколько типов *цитохромов* – *цитохромы b, c<sub>1</sub>, c, a, a<sub>3</sub>*, простетическими группами которых являются железопорфирины.



**Рисунок 1 - Митохондриальная дыхательная цепь**

Роль тканевого дыхания в живых клетках чрезвычайно велика, т.к. именно благодаря ему в клетке создается запас основной части энергии, заключенной прежде всего в сложных органических молекулах различной структуры и трансформированной в легко утилизируемой свободной энергии фосфатной связи молекулы АТФ. Тканевая гипоксия наблюдается при блокировании или инактивации, а также разрушения тканевых ферментов биологического окисления и повреждения мембран клеток дыхательной цепи, катализирующих окислительные процессы (оксидазы) в тканях, в результате чего клетки не могут использовать доставленный кислород [2,5,7,11].

В то же время, в качестве источника энергии клетка использует различные субстраты органических веществ пищи.

По отношению к высвобождаемой энергии при метаболизме веществ процессы обмена подразделяются на три фазы (рис.2).

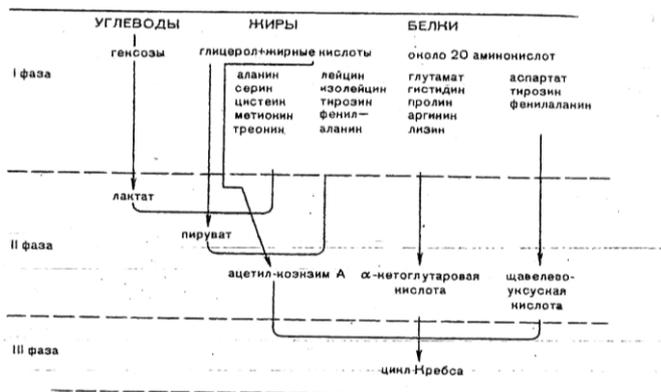


Рисунок 2 - Фазы расщепления питательных веществ

В результате этих процессов из 25-30 веществ образуется, кроме  $\text{CO}_2$  и  $\text{H}_2\text{O}$ , только три конечных продукта:  $\alpha$ -кетоглутаровая, щавелевоуксусная кислота и уксусная кислота в виде ацетил-коэнзима А (ацетил-КоА). Количественно при этом преобладает ацетил-коэнзим А (ацетил-КоА) с дальнейшим их расщеплением в цикле Кребса (рис. 3).

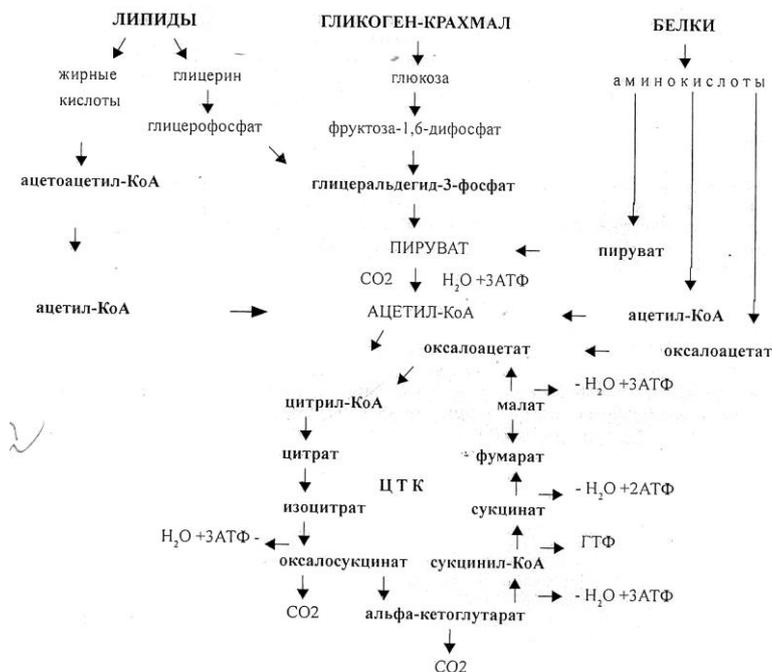


Рисунок 3 - Катаболические пути метаболизма соединений в цикле Кребс.

Цикл Кребса является общим конечным путем расщепления как углеводов, так и белков, и жиров. Это как бы узловой пункт в обмене, где сходятся превращения различных структур и возможен взаимопереход синтетических реакций [8,9,10].

Таким образом, в качестве источника энергии клетка использует различные субстраты органического происхождения, которые в ходе окислительного процесса проходят ступенчатые изменения, результатом которого является образование воды и двуокиси углерода.

Следовательно, центр окислительного процесса представляет цикл Кребса, где происходит аэробный гликолиз, распад жирных кислот и обмен аминокислот. Ключевую позицию в обмене занимает ацетил-коэнзим (ацетил КоА), в котором сходятся все пути обмена, прежде чем они перейдут в цикл Кребса. В конечном итоге, состояние интенсивности тканевого дыхания и окислительного фосфорилирования определяется продукцией показателей макроэргических

фосфорных соединений (АТФ, ЦТФ, ГТФ, АДФ, АМФ и др.) с вычислением энергетического заряда клеток (1,2,5,7).

Поэтому весь этот сложный цикл интенсивности тканевого дыхания может быть оценен изучением показателей основных участников этапов превращения энергетического обмена.

Развитие этого положения легло в основу проведенных наших клинико-экспериментальных исследований [12,13,14]. Результаты проведенных исследований у больных с респираторной патологией научно обоснован и апробирован новый системный подход в регуляции тканевой гипоксии, заключающийся в использовании естественных переносчиков электронов и протонов субстрат, направленный на улучшение тканевого дыхания путем шунтирования инактивированных участков дыхательной цепи, под защитой энергетического аппарата клеток через стабилизацию биологических мембран на фоне витаминно-энергетического комплекса в следующей последовательности:

1. НАД или никотинамид;
2. ФАД (флавинат) или рибофлавин-мононуклеотид;
3. убинон (коэнзимQ);
4. цитохром С.

Это открывает новые перспективы в области применения эффективных фармакопрофилактических и терапевтических средств в регуляции всех форм тканевой гипоксии в медицинской практике.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Окисление биологическое // Большая медицинская энциклопедия, издание 3, том 17, - Москва. Издательство «Советская энциклопедия», -1981. -С.250-255.
2. Дудко В.А., Соколов А.А. Моделированная гипоксия в клинической практике. // В.А. Дудко, А.А. Соколов. - Томск: STT, -2000, -352с.
3. VanLiere E.J., Stickney J.C. / Ван Лир Э. и Стикней К. Гипоксия. пер. с англ., М.-1967.
4. Колчинская А.З. О классификации гипоксических состояний // А.З. Колчинская. Патол. физиология и эксперимент. терапия, - 1981, № 4, -С.3-10.
5. Николаев А.Я. Тканевое дыхание, дыхательная цепь // А.Я. Николаев. Биологическая химия. - Москва - 2007. - С. 225-236
6. Скулачѳ В.П. Транспорт энергии, метаболитов, кислорода и электронов вдоль биологических мембран // В.П. Скулачѳ. Успехи соврем. биол. 1979., - т.38. №2(5). -С.163—180.
7. Лукьянова Л.Д. Биоэнергетические механизмы формирования гипоксических состояний и подходы к их фармакологической коррекции // Л.Д. Лукьянова. Фармакологическая коррекция гипоксических состояний. - Москва, 1989. - С. 11-44.
8. Мак Мюррей У. Обмен веществ у человека. // У. Мак Мюррей - М. Мир. 1980, -368с.
9. Шарманов Т.Ш., Мухамеджанов Э.К. К проблеме взаимосвязи между обменом белков, жиров и углеводов // Т.Ш. Шарманов, Э.К. Мухамеджанов. Вопросы питания -1982, №4, - С.10-16
10. Тапбергенов Салават Медицинская биохимия. // Салават Тапбергенов. - Астана, 2001, Фолиант, -292 с.
11. Ванников Л.Л. Антигипоксикантное действие ПСН // Л.Л. Ванников. Тканевая гипоксия и ее коррекция. -Новосибирск.: Наука, - 1981.-С.4-27.
12. Мусаев Ю.М. Эффективность коферментов и мембраностабилизирующих средств на фоне витаминно-энергетического комплекса при интенсивной терапии пневмонии новорожденных и детей раннего возраста // Ю.М. Мусаев. XII Всесоюзный съезд детских врачей. - Москва, 1988. - С.257-258.
13. Мусаев Ю.М. Клинико-молекулярные основы гипоксического синдрома и новые подходы к его метаболической регуляции при острой осложненной пневмонии у детей раннего возраста: // Ю.М. Мусаев. Дис. ... доктора мед. наук, -Ташкент. 1993, - 343с.
14. Мусаев Ю.М. Современные представления о гипоксическом синдроме у детей с острой пневмонией // Ю.М. Мусаев. Вестник Казахского национального медицинского университета - 2006 - №3 - С.86-90.

**ТҮЙІН**

**Ю.М.Мусаев, м.ғ.д., профессор**

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтикалық академия, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

**МЕДИЦИНАДАҒЫ ЖЕДЕЛ ЖАҒДАЙЛАРДА ТІНДІК ГИПОКСИЯ РЕТТЕУ  
АЛҒЫШАРТТАРЫ МЕН ӘДІСТЕМЕЛІК НЕГІЗДЕРІ**

Медицинада жедел жағдайларда тіндік гипоксияны реттеудің әдістемелік негіздері этап бойынша: алдымен биологиялық тотығу механизмдері мен жасушаның митохондрияльды тыныстық тізбегіндегі тіндік тынысталу ролі көрсетілген. Заттардың метаболизмі процессінде энергия субстраттардың ыдырауы (көмірсу, ақуыз, майлар) нәтижесінде үш фазада Кребс циклына өтумен аяқталады. Медицинадағы жедел жағдайлардағы тіндік гипоксияның барлық формаларының реттеудің әдістемелік негіздері клиникалық – экспериментальды зерттеулермен ғылыми тұрғыда негізделген.

**Кілт сөздер:** әдістеме, тіндік гипоксия, тыныстық тізбек, реттеу, жедел жағдайлар.

**Summary**

**Y.M.Musayev**, doctor of medical sciences, professor

**South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy, Shymkent city, Republic of Kazakhstan**

**METHODOLOGICAL BASES AND PERSPECTIVES OF REGULATION OF TISSUE  
HYPOXIA IN CASE OF EMERGENCY CONDITIONS IN MEDICINE**

Presented methodological bases of the regulation of tissue hypoxia in case of emergency medicine in stages: first listed mechanism of the biological oxidation and the role of tissue respiration in mitochondria the respiratory chain of cells. Released during process of the metabolism of substances formed cleavage nutrient energy substrates (carbohydrates, proteins, fats) in three phases with a further shift in the Krebs cycle. Clinical and experimental study of scientific and methodological bases - evidence of regulation all forms of tissue hypoxia in case of emergency medicine.

**Key words:** methodology, tissue hypoxia, respiratory chain, regulation, urgent conditions.

## **ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА**

УДК 614.2.003

**М.А. Булешов**- д.м.н., профессор, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент, Республика Казахстан, buleshovm@mail.ru

**Д.М. Ержанов** – магистрант II-го года обучения, г. Шымкент, Республика Казахстан, resident.d@mail.ru

**М.Г. Тимошенко** - магистрант. г. Шымкент, Республика Казахстан, maksim\_timoshenko@bk.ru

**Б.М. Турмаханбетов** - магистрант, г. Шымкент, Республика Казахстан, bmaratuly@gmail.com

### **СИСТЕМА МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ОБЛАСТИ**

#### **АННОТАЦИЯ**

**Цель исследования:** Обосновать и разработать мероприятия по совершенствованию организации лечебно-профилактической помощи детям Южно-Казахстанской области в амбулаторно-поликлинических учреждениях на основании результатов проведенного динамического исследования заболеваемости детского населения.

Проведено динамическое изучение заболеваемости детей и подростков за 2004-2014 годы, результаты которых показали для дальнейшего снижения заболеваемости по ведущим классам болезней недостаточно развития только лечебно-диагностической базы в ЮКО. Необходимо целенаправленное влияние на факторы среды образовательного учреждения, оказывающих влияние на ухудшение заболеваемости учащихся, а также проведение профилактических мероприятий, уменьшающих повреждающее действие этих факторов. Так, оптимизация обеспечения детских поликлиник медицинскими кадрами, в том числе для работы в образовательных учреждениях, способствовала активному внедрению оздоровительных технологий и привело к достоверному в 1,5 раза снижению уровня заболеваемости наблюдаемых лиц до 681,1‰, в сравнении с заболеваемостью наблюдаемого контингента до начала внедрения последних (808,5‰).

**Ключевые слова:** здоровье детей, система мониторинга, педиатр, заболеваемость, поликлиническая служба, совершенствование.

**Актуальность исследования.** Охрана здоровья детей относится к одной из актуальных и наиболее значимых проблем здравоохранения, государства и общества. Это определяется тем, что здоровье детского населения является не только интегральным показателем качества здоровья детей и подростков (Лисицын Ю.П., 2002;), но и составляет фундаментальную основу для формирования потенциала здоровья взрослых членов общества. В первую очередь, поддержание уровня здоровья детей и подростков на должном уровне относится к одному из ключевых факторов и условий успешного экономического развития государства, к сохранению стабильности и социальной безопасности общества.

Несмотря на широкое освещение проблем, связанных с состоянием здоровья детей и подростков, до сих пор недостаточно изучены вопросы, посвященные изучению особенностей заболеваемости детского и подросткового населения в динамике, установлению факторной обусловленности развития у них неблагоприятных показателей здоровья, определению роли педиатров в оздоровлении данной группы населения.

Вышеперечисленное определило целесообразность проведения настоящего исследования, обозначило его актуальность в современных условиях и сформулировало цель работы.

**Материалы и методы.** Комплексный характер настоящего многоэтапного исследования определил необходимость формирования объектов научного наблюдения и анализа. Исследовалась генеральная совокупность, так как условия оказания медицинской помощи в

различных административных образованиях Южно-Казахстанской области различны, также были проведены выборочные исследование заболеваемости подростков допризывного возраста и исследование по выявлению среди учащихся лиц, употребляющих наркотические средства.

При проведении исследования применялись следующие методы: документальный, аналитический, сравнительный, статистический, графоаналитический, экспертный, математический, организационного эксперимента, обобщение материала.

В процессе исследования заболеваемости и организации педиатрической помощи с использованием системы мониторинга состояния здоровья детей и подростков (на примере Южно-Казахстанской области, далее ЮКО), обработки и математического анализа информации были применены прикладные лицензионные компьютерные программы.

**Результаты и обсуждение.** Анализ данных за 2004-2013 годы свидетельствует о росте общей заболеваемости среди детей и подростков Южно-Казахстанской области: ее уровень среди детей в возрасте до 14 лет вырос в 1,3 раза (с 1694,2‰ до 2185,7‰), среди детей подросткового возраста – в 1,4 раза (с 1083,8‰ до 1642,3‰). Следует отметить, что уровень заболеваемости детей (2185,7‰) и подростков (1642,3‰) в 2013 году в ЮКО ниже, чем в Республике Казахстан (2268,4‰ и 1952,7‰ соответственно). В последние пять лет темпы прироста заболеваемости значительно снизились с +23,3 до +7,4(в период за 2004-2013 гг.). Распределение детей по группам здоровья в ЮКО за последние 5 лет существенно не изменилось: 1-ая группа – 46,3%, 2-ая группа – 39,2%, 3-я, 4-ая, 5-ая группы – 14,5%.

Анализ заболеваемости детей в возрасте от 0 до 18 лет в области на основании результатов профилактических осмотров показал, что в среднем уровень заболеваемости по данным профилактических осмотров у детей от 0 до 7 лет составил 541,4‰ с тенденцией снижения за исследуемый период времени с 632,8‰ (2009г.) до 449,7‰ (2013г.) после проведения предложенных оздоровительных и организационных мероприятий. В структуре заболеваемости по данным профилактических осмотров первое место занимали болезни костно-мышечной системы 175,3‰, второе место – болезни органов дыхания 137,4‰, третье место – болезни органов кровообращения -102,9‰. За пять лет возросла доля детей с патологией органа зрения (с шестого рангового места на четвертое) и эндокринной патологией (с одиннадцатого рангового места на седьмое).

Организованные дети дошкольного возраста по данным профилактических осмотров имеют в 1,8 раза более высокий уровень заболеваемости (598,2‰) по сравнению с детьми, не посещающими детские дошкольные учреждения (348,7‰). Неорганизованные дети чаще имеют заболевания, требующие индивидуального воспитания их в домашних условиях: болезни нервной системы (14,7% - 1 ранговое место), болезни эндокринной системы (11,6% - 2 ранговое место), врожденные аномалии (9,5% - 3 ранговое место).

Уровень заболеваемости учащихся образовательных учреждений по результатам профилактических осмотров имеет тенденцию к снижению (с 813,1‰ до 724,5‰): заболеваемость первоклассников снизилась на 28,3%, учащихся средней школы – на 31,7%, старшекласников – на 9,8%. Уровень хронической заболеваемости учащихся снизился (с 472,9‰ до 402,4‰) на 14,9%: наибольшее снижение произошло по классам болезней органов пищеварения, болезней костно-мышечной системы, при этом чаще выявляются болезни нервной системы (в 1,4 раза) и болезни эндокринной системы (в 1,3 раза).

Уровень заболеваемости повышается в зависимости от возраста учащихся: по сравнению с первоклассниками у учащихся старших классов (15-17 лет) выявлен более высокий (в 1,4-2,5 раза) уровень заболеваемости по различным классам болезней. В структуре заболеваемости у первоклассников чаще выявляются болезни органов дыхания (13,7% - второе ранговое место) и психические расстройства (8,5% - четвертое место). Среди восьмиклассников чаще выявляется патология органа зрения (16,6% - второе ранговое место) и патология эндокринной системы (8,2% - пятое ранговое место).

Исследование особенностей здоровья подростков допризывного возраста позволило выявить наиболее часто встречающиеся у них заболевания: патология эндокринной, костно-мышечной, нервной системы, глаза, системы пищеварения, кровообращения. Своевременное проведение лечебно-оздоровительных мероприятий среди подростков с перечисленной патологией позволило снизить уровень заболеваний костно-мышечной системы (с 194,7‰ до 172,8‰), глаза (с 132,6‰ до 96,4‰), органов пищеварения (с 98,6‰ до 29,7‰), органов дыхания

(с 82,5% до 36,7%), улучшить состояние здоровья допризывников и оптимизировать подготовку их к службе в рядах Республиканской армии.

Рост заболеваемости по таким классам болезней, как болезни нервной системы (с 57,1% до 64,4%), болезни эндокринной системы (с 72,3% до 80,3%), болезни системы кровообращения (с 48,5% до 56,2%), психические расстройства (с 28,7% до 37,3%), свидетельствует о необходимости совершенствования организации неврологической, психиатрической, эндокринологической и кардиологической помощи детям подросткового возраста в административных районах области.

Динамическое наблюдение за состоянием здоровья обучающихся выявило, что оптимизация обеспечения детских поликлиник медицинскими кадрами, в том числе для работы в образовательных учреждениях, способствовала активному внедрению оздоровительных технологий и привело к достоверному в 1,5 раза снижению уровня заболеваемости наблюдаемых лиц до 681,1‰, в сравнении с заболеваемостью наблюдаемого контингента до начала внедрения последних (808,5‰).

В целях оптимизации медицинской помощи и эффективной оздоровительной работы среди детей и подростков рекомендовать органам управления здравоохранением пересмотреть штатные нормативы обеспеченности обучающихся медицинским персоналом в образовательных организациях и осуществлять во всех лечебно-профилактических учреждениях амбулаторного типа постоянный мониторинг состояния здоровья детей и подростков, используя результаты для совершенствования лечебно-профилактической и реабилитационной помощи данному контингенту населения.

#### **Выводы**

Результаты проведенного динамического изучения заболеваемости детей и подростков за несколько лет позволили сделать вывод, что для дальнейшего снижения заболеваемости по ведущим классам болезней недостаточно развития только лечебно-диагностической базы в ЮКО. Необходимо целенаправленное влияние на факторы среды образовательного учреждения, оказывающих влияние на ухудшение заболеваемости учащихся, а также проведение профилактических мероприятий, уменьшающих повреждающее действие этих факторов.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Митрофанова О.Е., Тамазян Г.В. Мониторинг состояния здоровья детей и подростков Московской области - материалы I Конгресса Российского общества школьной и университетской медицины и здоровья. – М.- 2008. – С. 121.
2. Булешов М.А. Роль семейного диспансерного метода в ранней диагностике и профилактике бронхолегочных заболеваний у детей. // Материалы научно-практической конференции: «Инновационные идеи молодых ученых как вклад в развитие науки» // Том 6. Шымкент 2013. С.44-47

#### **ТҮЙІН**

- М. Ә. Бөлешов** - м.ғ.д., профессор, қоғамдық денсаулық сақтау кафедрасы, ОҚМФА, buleshovm@mail.ru
- Д.М.Ержанов** – 2 жылғы магистрант ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы, resident.d@mail.ru
- М.Г. Тимошенко** – магистрант ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы, maksim\_timoshenko@bk.ru
- Б.М. Турмаханбетов** – магистрант ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы, bmaratuly@gmail.com

#### **БАЛАЛАРДЫҢ ДЕНСАУЛЫҚ ЖАҒДАЙЫН МОНИТОРИНГТЕУ ЖҮЙЕСІ АМБУЛАТОРЛЫҚ-ЕМХАНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТТІ ЖЕТІЛДІРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ**

Балалардың денсаулығын 2004-2013 жылдары динамикалық тұрғыда бақылау барысында негізгі класстар бойынша аурушандықты төмендету үшін Оңтүстік Қазақстан облысында тек емдеу-диагностика базаларын жетілдірудің жеткіліксіздігін көрсетті. Оған оқу- тәрбие

мекемелерінде балалар денсаулығына кері әсер ететін қатерлі себептерді азайту және профилактикалық шараларды белсенді жүргізу арқылы қол жеткізуге болады. Осы жұмыстардың тиімділігін арттыруға білікті мамандарды тарту өзінің оңды нәтижесін берді. Емханаларға жаңа ұйымдастыру технологияларды енгізген жылдары балалардың аурушандығы алдыңғы жылдарға қарағанда нақты 1,5 есе төмендеп, 808,5%-ден 681,1%-ге дейін азайды.

**Кілт сөздер:** балалар денсаулығы, мониторинг жүйесі, педиатр, аурушандық, емханалық қызмет, жетілдіру.

#### **SUMMARY**

**M.A.Buleshov**- MD, professor. "YUKGFA" Shymkent, Republic of Kazakhstan, buleshovm @ mail.ru

**D.M.Erzhanov** - Undergraduate II-year training, Shymkent, Republic of Kazakhstan, [resident.d@mail.ru](mailto:resident.d@mail.ru)

**М.Г. Тимошенко** - Undergraduate. Shymkent, Republic of Kazakhstan, maksim\_timoshenko@bk.ru

**Б.М. Турмаханбетов** - Undergraduate, Shymkent, Republic of Kazakhstan, bmaratuly@gmail.com

#### **SYSTEM MONITORING THE HEALTH OF CHILDREN AS A TOOL TO IMPROVE OUTPATIENT SERVICE AREA**

A dynamic study of morbidity in children and adolescents, 2004-2014, the results of which are shown to further reduce the incidence of disease in the leading classes of insufficient development to treatment and diagnostic facilities in South Kazakhstan. Necessary purposeful influence on the environmental factors of the educational institutions that influence the incidence of worsening of the students, as well as preventive measures that reduce the damaging effect of these factors. Thus, the optimization of providing children's clinics of medical personnel, including for work in educational institutions, facilitates the active introduction of health technologies has led to a significant 1.5-fold reduction in the incidence of observed persons to 681,1 ‰. Compared with the observed incidence of contingent prior to the introduction of the latest (808,5 ‰).

**Keywords:** children's health monitoring system, a pediatrician, morbidity, polyclinic service improvement.

УДК 614.1:312.2-053.3

**М.А. Булешов** – д.м.н., профессор, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

**К.А. Султанбеков** – к.м.н., доцент, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

**У. Сартаева** – магистрант 1-го года обучения, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

**Н. Махадилова** - магистрант 1-го года обучения, Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г.Шымкент

#### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В КОМПЛЕКСЕ ОБЩЕЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

#### **АННОТАЦИЯ**

Через 5 минут после извлечения из утроба матери и оказания первой медицинской помощи состояния у 68,6 % новорожденных детей, получивших гипербарическую оксигенацию, асфиксии не было, у 24,7% новорожденных зафиксировано легкая гипоксия, у 6,7% тяжелые гипоксическое состояния. А в группе сравнения состояния новорожденных оценено в 32,9% случаев как нормальное, в 41,3 %- как состояние легкой гипоксии, в 25,8%- как тяжелое гипоксическое состояние. Сравнение результатов проведенных наблюдений дают основание считать, что применение ГБО направлена на раннее обеспечение организма плода адекватным объемом кислорода для сведения к минимуму гипоксических нарушений головного мозга.

**Ключевые слова:** гипербарическая оксигенация, кесарево сечение, факторы риска, гипоксия мозга, медицинская эффективность.

**Актуальность исследования.** Опасность развития акушерской и перинатальной патологии значительно увеличится у женщин при кесеровом сечении (КС), так как наряду с экстрагенитальной патологией или акушерскими осложнениями, которые явились показаниями к операции, само абдоминальное родоразрешение сопровождается дополнительным риском перинатальных осложнений для плода и новорожденного. На исход родов для новорожденных при КС негативное влияние оказывают операционный стресс, анестезиологическое пособие и в частности, применение анальгетиков, релаксантов, нейролептиков, т.к. нет ни одного медикаментозного средства, которое бы не проникало через плаценту и не влияло бы в той или иной мере на плод.

Во всех этих условиях, как у беременных женщин с экстрагенитальными заболеваниями, гестозами, так и при родах развивается кислородное голодание материнского организма, фетоплацентарная недостаточность (ФПН) и, как следствие этого, снижение доставки кислорода к плоду, развитие гипоксии и гипотрофии плода. Одной из грозных осложнений патологии беременности и родов, которое вызвано у новорожденных кислородным голоданием головного мозга называется церебральной ишемией или гипоксически-ишемической энцефалопатией. Самый опасный исход данного заболевания у грудничков — детский церебральный паралич (ДЦП) и эпилепсия. Поэтому все предпринимаемые терапевтические меры должны быть направлены на раннее обеспечение организма плода адекватным объемом кислорода для сведения к минимуму гипоксических нарушений головного мозга [1, 2, 3, 4]. Этим требования отвечает гипербарическая оксигенация (ГБО), которая является патогенетическим средством компенсации гипоксии мозга и различных форм общей гипоксии.

При этом главная стратегия лечебно-профилактических мероприятий состоит в том, чтобы они проводились в фазе обратимых нарушений с целью предупреждения развития грубой неврологической патологии в резидуальном периоде [5, 6].

Организационными принципами программы «раннего вмешательства» состоит в том, что рекомендуется применение ГБО не только после рождения ребенка, как это проводилось ранее, но и в процессе операциях КС, а также и до родов - в антенатальном периоде у беременных женщин в случаях высокого риска развития акушерской и перинатальной патологии (в воздушно-кислородной барокамере).

Поэтому с целью антенатальной охраны плода, а также профилактики и реабилитации как акушерских, так и перинатальных осложнений всем беременным женщинам с факторами высокого риска, при подготовке к плановому КС необходимо проведение ГБО в комплексе с общепринятой терапией.

Общая стратегия реабилитационной системы разработана на основе базы данных многолетнего научно-практического опыта работы Республиканского центра ГБО (г.Шымкент, ЦГБО), отделения патологии новорожденных и неврологии областной детской больницы Южно-Казахстанской области, специализированного детского реабилитационного центра г. Шымкент.

Методика применения ГБО с профилактической и лечебной целью заключалась в проведении 6-10 сеансов для женщин с 28 недельной беременностью, а в необходимых случаях и раньше, с повышенным риском развития акушерской и перинатальной патологии в воздушно-кислородной барокамере, в индивидуальных режимах компрессии, декомпрессии и экспозиции от 1,2 до 1,8 ата с продолжительностью сеанса от 40 до 60 минут.

Все больные в стационаре получили комплексную терапию, которая включала дегидратационную терапию (магния сульфат 25%, диакарб), рассасывающую терапию (алоз, лидаза), нейрометаболики (актовегин, энцефабол), витамины группы В, вазоактивные препараты (танакан, инстенон, кавинтон, циннаризин), физиотерапию.

Для профилактики кислородной интоксикации рекомендуется дополнительное ежедневное применение антиоксидантов в период сеансов ГБО в виде внутримышечной инъекции 10% раствора витамина Е по 0,5-1,0 мл; подкожной инъекции витаминов группы В (В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>); применение внутрь поливитаминов (содержащих витамины А, К, РР и др., а также микроэлементы); внутривенной инъекции 5% аскорбиновой кислоты и унитиола по 2-5 мл в 5% растворе глюкозы или 0,9% натрия хлорида, учитывая токсическое действие кислорода.

На основании литературных сведений, а также по результатам наших исследований считаем, что показаниями для ГБО-терапии являются родильницы после КС для лечения и

профилактики послеродовых осложнений. Также все извлеченные новорожденные с церебральной ишемией средней и тяжелой степени (с оценкой по шкале Апгар менее 5-6 баллов), ГБН, анемией, СДР и недоношенным детям, которым сеансы баротерапии рекомендуется назначать от 4 до 6 раз при давлении 1,2-1,6 ата (0,2-0,6 ати) с продолжительностью от 40 до 60 мин с учетом противопоказаний.

Все младенцы, извлеченные путем КС, должны быть отнесены в группу высокого риска реализации церебральной ишемии с дальнейшей диспансеризацией и этапной традиционной реабилитацией в условиях поликлиники.

**Материалы и методы исследования.** Оценка терапевтической и профилактической эффективности гипербарической оксигенации (ГБО) нами проведена путем контроля за динамикой клинического статуса, результатов общеклинических анализов и ряда биохимических параметров крови у 105 новорожденных, родившихся при кесеровом сечении в условиях ГБО, которые составили основную группу (ОГ), а группой сравнения (ГС) были 116 новорожденные, извлеченные при абдоминальном родоразрешении в обычных атмосферных условиях.

Учет эффективности ГБО осуществлен на основе анализа состояния плода и новорожденных по шкале Апгар сразу после их извлечения из чрева матери, а также в раннем неонатальном периоде по результатам клинико-лабораторных параметров. Из биохимических анализов крови определяли содержание общего и С - реактивного белка, альбуминов, глобулинов, внеэритроцитарного гемоглобина, мочевины, билирубина, креатинина, общих липидов по общепринятым методам.

С помощью газового анализатора крови АВС-1 фирмы "Radiometer" (Дания) и ОР-215 фирмы "Radelkis" (Будапешт) определяли следующие показатели КОС: парциальное давление углекислого газа в крови ( $pCO_2$ ). Парциальное напряжение кислорода ( $pO_2$ ) изучали с помощью транскутанного оксигеографа ТСМ-2-20 "Radiometer" (Дания).

**Результаты исследования и обсуждение результатов.** Сравнительный анализ данных, полученных при оценке состояния новорожденных сразу после родов и в раннем неонатальном периоде, свидетельствуют о более благоприятных результатах у новорожденных основной группы (ОГ), родившихся в барокамере и пролеченных с применением сеансов ГБО, по сравнению с аналогичными показателями у детей группы сравнения (ГС). У детей, рожденных в условиях ГБО, как количество баллов по шкале Апгар, так и весо-ростовые показатели были значительно выше по сравнению с аналогичными показателями новорожденных ГС. Выявлены также менее выраженные метаболические изменения [рН, КОС,  $pO_2$ ,  $pCO_2$ , ВЕГ-внеэритроцитарный гемоглобин, белки, мочевина] у новорожденных, родившихся в условиях ГБО по сравнению с аналогичными показателями новорожденных из группы сравнения.

Анализ состояния новорожденных, оцененного по шкале Апгар на первую минуту жизни, показал значительно более низкую частоту асфиксии у новорожденных, родившихся в барокамере, по сравнению с аналогичным показателем у детей из группы сравнения (таблица 1). Так, в основной группе и группе сравнения в 44,3% и 21,0% случаев соответственно новорожденные появлялись на свет без асфиксии с оценкой 7,0-10,0 баллов по шкале Апгар, тогда как в 55,7% и 79,0% наблюдений они были извлечены с различной степенью асфиксии. После оказания первичной помощи при повторной оценке через 5 минут состояние новорожденных расценено как «практически нормальное», т.е. 7,0-10,0 баллов по шкале Апгар у 68,6% детей в ОГ, а в ГС - 32,9%. В 31,4% и 67,1% наблюдений была выявлена асфиксия различной степени выраженности в ОГ и ГС соответственно. Из новорожденных с асфиксией у 24,7% и 41,3% состояние соответствовало 4,0-6,0 баллам, в 6,7% и 25,8% случаев ниже 4,0 баллов в ОГ и ГС соответственно.

Среди новорожденных ГС отечный синдром установлен у 24 %, кефалогематома у 18,2 %, вялая эпителизация пупочной ранки отмечена у 61,9 % детей. Картина периферической крови характеризовалась в 25,4 - 38,1 % случаях нормо- и гипохромной анемией и лейкопенией.

Таким образом, у новорожденных после абдоминального родоразрешения (АБР) установлен высокий процент (до 67,1 %) отклонений адаптации, характеризующихся значительными изменениями функционирования различных систем жизнеобеспечения. Анализ клинических данных выявил большую частоту реализации перинатальной патологии у новорожденных ГС (гипоксически-ишемическая энцефалопатия от 1 или легкой до 3 или тяжелой степени, инфекции и др.). В основной группе диагностирована церебральная ишемия первой (легкой) степени, а инфекционные заболевания не регистрировались. Следовательно, проведение

ГБО способствует снижению перинатальной патологии. Следовательно, в основной группе установлено увеличение частоты рождения практически здоровых новорожденных на 36,5%, а уменьшение частоты младенцев с асфиксией более, чем на 36,5% по сравнению с аналогичными показателями у новорожденных группы сравнения ( $p < 0,001$ ).

Таблица 1- Сравнительная оценка состояния новорожденных, родившихся в условиях ГБО и в группе сравнения

Показатели шкалы Апгар (в баллах)	Основная группа		Группа сравнения	
	В первую минуту жизни, сразу же после извлечения из утроба матери (в %)	Через 5 минут после извлечения из утроба матери и оказания первой медицинской помощи (в%)	В первую минуту жизни, сразу же после извлечения из утроба матери (в %)	Через 5 минут после извлечения из утроба матери и оказания первой медицинской помощи (в%)
7,0-10,0баллов (отсутствие асфикции)	44,3	68,6	21,0	32,9
4,0-6,0балла (легкое гипоксическое состояние)	44,2	24,7	49,8	41,3
Ниже 4,0 баллов (тяжелое гипоксическое состояние)	11,5	6,7	29,2	25,8

При этом, несмотря на проведенные реанимационные меры и интенсивное лечение, 4 новорожденных из группы сравнения (5,3%) умерли в течение 20-40 минут после рождения, тогда как в основной группе умерших новорожденных не наблюдалось.

В основной группе детей, получивших ГБО в комплексе с традиционной терапией, уже сразу после первого сеанса установлена склонность к восстановлению витальных функций и инволюции неврологических нарушений в виде незначительного улучшения общего состояния, исчезновения признаков дыхательной недостаточности, оживления ряда рефлексов, исчезновения срыгивания, нистагма.

Весьма демонстративно было лечебное действие ГБО на 2-м и 3-м сеансе, когда непосредственно в камере в ходе сеанса наступило заметное улучшение состояния больных: дети порозовели, появились активные и ориентировочные движения. Позитивные изменения в состоянии больных проявлялись также в активации реакции опоры, ползания на фоне уменьшения клинических симптомов неврологических дистоний с проявлением кратковременных реакций фиксации взора и прослеживания предметов, которые были не длительными и продолжались лишь 2-3 часа.

Следовательно, результаты проведенных наблюдений дают основание считать, что применение ГБО корректирует и активизирует нарушенные функции центральной нервной системы (ЦНС) у новорожденных и детей раннего возраста перинатального генеза.

Однако, восстановление витальных функций и инволюция неврологических нарушений были не длительными, что диктует применение ГБО в принципах профилактического режима в период обратимых нарушений клеток ЦНС ребенка в более ранние сроки онтогенеза его развития.

Эффективность применения ГБО в предоперационном этапе, в процессе самой операции кесарево сечения и у новорожденных в раннем неонатальном периоде подтверждается стабилизацией параметров кислотно-основного состояния, являющегося интегральным показателем общего метаболизма организма.

Следовательно, полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности ГБО направленной на нормализацию метаболизма, что, безусловно, оказывает положительное влияние на клинический статус новорожденных.

Таблица 2 - Показатели газового состава крови у новорожденных ОГ и ГС

#	Показатели	Новорожденные (в первые трое суток)		
		от физиологических родов (n=25)	ОГ (n=26)	ГС (n=28)
1	РН	7,30±0.01	7,28±0.01*	7,06±0,01***
2	pCO <sub>2</sub>	43,38±2,35	42,60±1,98	45,30±1,86
3	BE	(-5,87±0,61)	(-7,22±0,65)	(-9,43±0,74)***

Примечание  
\* - p<0,05, \*\*\* - p<0,001 - достоверность различий показателей по сравнению с данными контрольной группы.

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности ГБО на показатели газового обмена в рамках стабилизации кислотного и основного обмена и pCO<sub>2</sub> у новорожденных в условиях кесеро сечения. Этот результат, безусловно, оказывает также положительное влияние на клинический статус данного контингента детей.

#### ВЫВОДЫ

После применения гипербарической оксигенации в основной группе диагностирована в основном церебральная ишемия легкой степени, а инфекционные заболевания не регистрировались. В группе сравнения тяжелые гипоксии отмечены в 25,8% случаях, а легкие гипоксии- в 41,3%. Это является подтверждением высокой эффективности ГБО, направленной на снижение гипоксической и ишемической энцефалопатии и развития ДЦП.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чувакова Т.К. Нейрохимические нарушения при гипоксически-ишемической энцефалопатии у недоношенных новорожденных детей. // Материалы I(V) съезда детских врачей Республики Казахстан, Астана, 2001. С. 49-50.
2. Барашнев Ю.И., Бессонова Ю.В. Индикаторы перинатальных повреждений головного мозга плода и новорожденного. // Акуш. и гинек., 1997, #2. С. 28-33.
3. An estimation chart for the possibility of aspiration in patients with severe motor and intellectual disabilities: its reliability and accuracy [Article in Japanese / T.Kanda, K.Murauama, I.Kondo et al//No To Hattatsu,- 2005.-Vo.L37,N4.-P.307-16.
4. Russell D.L., Gorier J.W Assessing functional difficulties in gross motor skills in children with cerebral palsy who use an ambulatory aid or prosthesis: can the GMFM-88 help // Dev. Med Child Neurol- 2005,- VoL47, N 7.-P.462-7.
5. Разумов А.Н.,Бобровницкий И.П. Научные основы концепции восстановительной медицины и актуальные направления реализации в системе здравоохранения// Вестник восстановительной медицины. 2002,#1, с.3-9
6. Хан М.А.,Попова О.Ф., Попова Е.С. Современные технологии медицинской реабилитации детей с детским церебральным параличом // Вестник восстановительной медицины.2012,#2,с.41-44
7. Dan Waisman, Oskar Baenziger, Nachum Gall, 2008, Hyperbaric Oxygen Therapy in Newborn Infants and Pediatric Patients, Physiology and Medicine of Hyperbaric Oxygen Therapy, pp:95-116
8. Michael H. Bennett, Robert J. Turner, DipDHM, Jan P. Lehm, Herbert B. Newton, 2008, Evidence and Hyperbaric Oxygen Therapy: Summarizing the Literature and a Review of Some Unconventional Indications, Physiology and Medicine of Hyperbaric Oxygen Therapy, pp:451-510
9. Brain and Development, The 9th International Child Neurology Congress The 7th Asian and Oceanian Congress of Child Neurology: September 20–25, 2002 Beijing, China, Volume 24, Issue 6, September 2002, pp: 345-649
10. Charise L. Freundlich, Anna M. Cervantes-Arslanian, David H. Dorfman [Pediatric Stroke](#) Review Article Emergency Medicine Clinics of North America, Volume 30, Issue 3, August 2012, pp: 805-828

**ТҮЙІН**

**М.Ә. Бөлешов**- м.ғ.д., профессор, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ.

**Қ. А. Сұлтанбеков**-м.ғ.к, доцент, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ.

**У. Сартаева** – магистрант 1-ші жылдық, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ.

**Н. Махадилова** - магистрант 1-ші жылдық, Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы, Шымкент қ.

**ЖАҢА ТУЫЛҒАН НӘРЕСТЕЛЕР МЕН БАЛАНЫҢ ЦЕРЕБРАЛЬДІ ПАРАЛИЧТІҢ  
ЖАЛПЫ ТЕРАПИЯ КОМПЛЕКСІНДЕГІ ГИПЕРБАРИЯЛЫҚ ОКСИГЕНАЦИЯНЫҢ  
ЭФФЕКТІЛІГІН БАҒАЛАУ.**

Жанадан дүниеге келген нәрестелерге 5 минуттан кейін алғашқы медициналық көмек көрсетіп, гипербариялық оксигенация жасалды. Осыдан кейін олардың 24,7% - да жеңіл гипоксия, 6,7% ауыр гипоксия тіркелді. Ал олардың 68,6% - да гипоксия байқалған жоқ. Гипербариялық оксигенация алмаған нәрестелердің бар болғаны 32,9% гипоксия байқалмады. Олардың 41,3% жеңіл гипоксия, 25,8% ауыр гипоксия анықталды. Сондықтан гипербариялық оксигенацияны нәрестелер миының гипоксиясына қарсы қолданылатын тиімді патофизиологиялық алдын алу шарасы деуге болады.

**SUMMARY**

**M.A. Buleshov** – MD, professor, South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan, buleshovm @ mail.ru

**K.A. Sultanbekov**- ass.prof., South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan

**U.Sartaeva** – MD, South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan

**N. Machadylova**- MD, South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent, Republic of Kazakhstan

**EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS HYPERBOLITICOL OXYGENATION IN  
COMBINATION COMMON NEONATAL WITH CHILDREN CEREBRAL PALSY**

After 5 minute the extraction of an infant from the mother's womb and assisting first medical aid 68,6% of infants, which had hyperbaric oxygenation did not have asphyxia, 24,7% of infants had mild hypoxia and 6,7% had heavy hypoxia. In the comparison group 32.9% of infants had normal condition, 41,3% of infants had mild hypoxia and 25,8% had heavy hypoxic condition. Results of held observations give foundation to think, that use of hyperbaric oxygenation aims to early procuring adequate oxygen volume of infant's organism for minimizing hypoxic violation of brain.

**Key words:** hyperbaric oxygenation, cesarean operation, risk factors, hypoxia of brain, medical effectiveness.

УДК:616-001

Булешова А.М. – магистр, PhD- докторант  
Международный казахско-турецкий университет имюЯссави, г. Туркестан, РК.

## ОЦЕНКА РОЛИ ФАКТОРОВ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ТРАВМАТИЗАЦИИ В БЫТУ

### АННОТАЦИЯ

В научной статье рассмотрено о значимости фоновых факторов в развитии бытовых травм, наличие которых повышают вероятность возникновения, а отсутствие снижает степень риска травматизации. В ходе изучения проблемы нами составлена классификация фоновых факторов. Установлено, что между индивидуальными фоновыми факторами и возникновением бытовых травм ( $p < 0,001$ ) существует прямая связь. С внешними факторами и числом полученных травм выявлена обратная слабая статистически недостоверная связь. Вместе с тем, профилактическая работа должна учитывать и внешних предрасполагающих факторов.

**Ключевые слова:** бытовые травмы, фоновые факторы, степень риска, дифференциация бытовых травм.

Актуальность проблемы. Травматизм является одной из важнейших медико-социальных проблем современности не только в Казахстане, но и во всем мире. Сегодня в экономически развитых странах мира травмы занимают третье место среди причин смерти населения, причем травмы чаще уносят жизни людей наиболее молодого, трудоспособного возраста (1,2,3,4). Что касается структуры травматизма, то в 2012 году 84,3% среди всех видов травм составляли бытовые и уличные, прочно занявшие лидирующее место. Ввиду сложности дифференциации и многообразия причин и условий, приводящих к бытовым травмам, на наш взгляд, целесообразно говорить не о причинах, а о фоновых (предрасполагающих) факторах бытового травматизма. Ведь, например, гололед не приводит, а лишь способствует получению травмы. Следовательно, наличие фоновых факторов повышает вероятность возникновения бытовой травмы и, наоборот, их отсутствие снижает степень риска травматизации. Проявление фоновых факторов реализуется при непосредственном воздействии пусковых факторов. Последние представляют собой неадекватные действия человека и условия, при которых возникают бытовые травмы.

На основе текущего наблюдения изучен 1071 случай бытовой травмы. Дифференциация бытовых травм проводилась в соответствии с ранее предложенными критериями [5,6,7]. Для обработки полученных результатов использован корреляционный и дисперсионный анализ.

Фоновые факторы бытового травматизма классифицировались нами на внешние и индивидуальные. К 1-й группе относились: 1) неисправность предметов домашнего обихода; 2) недостаточная освещенность лестничной площадки, квартиры, тротуара, территории двора и т. д.; 3) гололед и заснеженность; 4) захламленность места работы; 5) не благоустройство территории двора; 6) неудачная конструкция бытовых приборов; 7) низкий уровень жизненных удобств; плохое качество пола в доме (квартире); 9) дефекты в изоляции электропроводки.

2-я группа включала: 1) дефект зрения; 2) неосторожность; 3) недосыпание, утомление; 4) гелиометеотропность; 5) возраст; 6) психические и соматические заболевания, наличие анатомических (физических) дефектов; 7) 34 предшествующие события; 8) прием лекарственных средств и тонизирующих напитков; 9) характер взаимоотношений в семье.

Индивидуальные фоновые факторы установлены в 64,52±1,48 % случаев. К группе индивидуальных факторов относились случаи бытовых травм, при которых отсутствовали внешние факторы. При наличии хотя бы одного внешнего фактора, а также при одновременном сочетании последнего с индивидуальными фоновыми факторами классифицировались как внешние.

Ориентировочная оценка силы связи между фоновыми факторами и количеством полученных бытовых травм на основе ранговых коэффициентов корреляции Спирмена (табл. 1) показывает, что между индивидуальными факторами и возникновением бытовых травм существует прямая высокая связь ( $p < 0,001$ ). С внешними факторами установлена обратная слабая корреляционная связь ( $p > 0,05$ ).

При вычислении парных коэффициентов корреляции Пирсона получены аналогичные результаты (см. табл. 1). Прямая высокая корреляционная связь отмечена между индивидуальными фоновыми

факторами и количеством бытовых травм ( $p < 0,001$ ). Между внешними факторами и числом полученных травм выявлена обратная слабая статистически недостоверная связь ( $p > 0,05$ ).

**Таблица 1 - Корреляционная связь между фоновыми факторами и количеством возникших бытовых травм**

Фоновые факторы	Ранговый коэффициент корреляции Спирмена	t	Парный коэффициент корреляции Пирсона	p
Индивидуальные	+0,731	5,25	0,837	7,47
Внешние	-0,118	0,58	-0,097	0,48

Коэффициент детерминации, характеризующий долю влияния индивидуальных факторов, равен 0,701. Следовательно, в вероятности получения бытовых травм на долю влияния индивидуальных факторов приходится 70,1 %. Среди индивидуальных факторов наиболее часто дает о себе знать недосыпание. Под эту категорию попадали случаи, когда продолжительность сна была менее 8 ч в сутки. Сон считался оптимальным, если его длительность составляла 8 ч в сутки и более. Продолжительность сна менее 8 ч отмечена у 66,25±2,16 % пострадавших.

Недосыпание у пострадавших варьировало от 3 до 7 ч, причем наибольший удельный вес приходится на 1 длительность сна, равную 7 ч (41,51 ± 2,76 %) и 6 ч (36,16±2,69 %). Для определения степени влияния продолжительности сна (организованного фактора) на количество полученных бытовых травм (результативный признак) нами использовался дисперсионный анализ. Расчеты показывают, что влияние продолжительности сна на число повреждений в быту значительно и составляет 71,0 %. Доверительные границы силы влияния продолжительности сна при уровне значимости  $p=0,05$  ( $F$  табл.= 4,96) составляют 0,710±0,144. Надолго всех других неучтенных в данном исследовании влияний приходится лишь 29,0 %.

Однако недосыпание не только приводит к получению большего числа повреждений в быту, но и влияет на их удельный вес. Так, пострадавшие, у которых имело место недосыпание, в 2 раза чаще получали переломы ( $p < 0,001$ ) и ушибы ( $p < 0,001$ ). Значительный удельный вес составили у них также различные раны.

Корреляционная связь других индивидуальных факторов с количеством травм в быту показана в табл. 2.

Второе место среди индивидуальных факторов занимает дефект зрения, отмеченный у 52,12±1,5 % пострадавших. С ним установлена высокая прямая корреляционная связь (см. табл. 2). Среди аномалий различных видов рефракции наибольший удельный вес занимает гиперметропия средней степени. На ее долю приходится до 39,85±3,00 % всей патологии рефракции. Остальные виды нарушений рефракции распределились в следующей последовательности: гиперметропия слабой степени (30,45±2,82 %), миопия низкой (21,43±2,52 %) и средней (3,76+ ± 1,17 %) степени, гиперметропия (3,01 ± 1,05 %) и миопия (1,50±0,74 %) высокой степени. Полное зрение отмечено у 47,88±1,55 % пострадавших.

Прямая средняя корреляционная связь имеется между качеством сна и количеством травм. Плохое качество сна, выражающееся в трудности засыпания, многократном пробуждении, отмечали 25,21 ± 1,98 % пострадавших во время ночи, предшествующей травме. У 74,79±1,98 % сон был хорошим.

В день получения травмы 36,25+ ±2,19 % пострадавших отмечали плохое самочувствие, характеризующееся различными жалобами. Однако связь между патологическими симптомами и числом повреждений в быту статистически недостоверна. Наиболее часто встречались жалобы на общую слабость, головную боль, заторможенность. Значительно реже пострадавшие предъявляли жалобы на сердцебиение, сонливость, головокружение, боли в суставах, вялость.

Для купирования указанных симптомов 13,75±1,07 % пострадавших за несколько часов до получения травмы принимали соответствующие лекарственные средства. Наиболее часто они использовали гипотензивные (18,88±3,27%) и седативные (18,18±3,22 %) препараты. В 15,38±3,02 % случаев принимали коронаро активные препараты, в 12,59±2,77 % — анальгетики, в 4,19±1,67 % - спазмолитики.

**Таблица 2 - Корреляционная связь между отдельными индивидуальными фоновыми факторами и числом происшедших бытовых травм**

Индивидуальные фоновые факторы	Парный коэффициент корреляции Пирсона	t	p
Дефект зрения	+0,874	5,95	<0,001
Плохое качество сна	+0,620	2,62	<0,05
Прием лекарств	+ 0,578	2,35	<0,05.
Патологические симптомы	+0,520	2,02	>0,05
Плохой слух	+0,375	1,34	>0,05
Тремор рук	+0,033	0,11	>0,05

Группа «прочие» составляет 30,77+3,86 %. Между приемом лекарственных препаратов и числом травм выявлена статистически значимая корреляционная связь.

Меньшая распространенность патологии отмечена в отношении органа слуха. Пониженный слух отмечен лишь у 17,21 + 1,17 % и очень плохой — у 0,48+0,21 % опрошенных. Подавляющее же большинство (82,31 + 1,18%) пострадавших имело нормальный слух.

Нарушения вестибулярного аппарата, оцениваемые по тремору рук в спокойном состоянии, встречаются редко (4,23+0,62 %). У подавляющего большинства (95,77+0,62 %) эти нарушения отсутствовали.

Анализ субъективной оценки работоспособности, имевшей место до момента травмы, показывает, что большинство пострадавших (63,36+1,49 %) оценили свою работоспособность как «обычную», 29,23+1,41 % отметили «незначительную усталость», 5,58+ +0,71 % охарактеризовали ее словами «неработоспособен, очень устал», и лишь 1,83+0,41 % указали на «очень хорошую работоспособность».

При изучении шкалы, характеризующей настроение накануне травмы, установлено, что 74,23+1,36 % определили его как «хорошее». В 15,58+1,12 % случаев пострадавшие оценили его как «неважное». «Очень хорошее» настроение отметили 8,65+0,87 %. Незначительное количество (1,54+0,38 %) указали на «очень плохое» настроение.

Проведенный анализ шкалы оценки событий, которые могли бы повлиять на общее состояние пострадавшего, свидетельствует об их отсутствии в 87,02+1,04 % случаев. События, происшедшие в день получения травмы, распределились следующим образом: «мелкие неприятности» — 5,86+0,73 %, «радостные события» — 5,00+0,67 %, «крупные неприятности» — 1,54+ +0,38 %, «трагические события» — 0,29+0,17 %, «очень радостные события» — 0,29+0,17 %.

**Таблица 3 - Корреляционная связь между внешними фоновыми факторами и количеством бытовых травм**

Внешние факторы	Парный коэффициент корреляции Пирсона	t	p
Неблагоустройство территории двора и пешеходных дорожек	+0,548	3,20	<0,01
Неисправность предметов домашнего обихода	+388	2,06	<0,05
Захламленность места работы и жилых помещений	+0,326	1,69	<0,05
Неудачная конструкция бытовых приборов	-0,088	0,43	<0,05
Гололед	0,086		<0,05
Недостаточная освещенность	-0,054		<0,05
Прочие факторы	+0,118		<0,05

Внешние фоновые факторы, как уже отмечалось, способствовали возникновению бытовых травм на 35,48+1,48 % случаев. Среди них распределение отдельных факторов следующее: недостаточная освещенность — 40,65+2,56 %; гололед — 32,25+2,43 %; захламлен-

ность, сырая поверхность места работы и жилых помещений — 16,80+1,95 %; неисправность предметов домашнего обихода — 14,63+1,84 %; неблагоустройство территории двора, пешеходных дорожек — 9,76+1,54 %; неудачная конструкция бытовых приборов — 0,81+0,47%, прочие — 0,81+0,47%.

Сила связи между отдельными внешними факторами и возникновением травм в быту показана в табл. 3.

Подводя итоги проведенного изучения фоновых факторов бытового травматизма, следует отметить, что в современных условиях ведущая роль в возникновении бытовых травм принадлежит группе индивидуальных факторов, сильно опосредующих влияние фоновых факторов. Этот момент, на наш взгляд, имеет принципиально важное значение в плане профилактики и снижения уровня бытового травматизма. Вместе с тем профилактическая работа должна осуществляться и в направлении уменьшения травмоопасности окружающей среды, полного устранения внешних фоновых факторов бытового травматизма.

#### **ВЫВОДЫ**

Между индивидуальными фоновыми факторами и возникновением бытовых травм ( $p < 0,001$ ) существует прямая корреляционная связь. С внешними факторами и числом полученных травм выявлена обратная слабая статистически недостоверная связь. Вместе с тем, для обеспечения эффективности профилактической работы должны учитываться и внешние предрасполагающие факторы.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Богоявленский Д.Д. Смертность от внешних причин в России. Ч.I и II // Население и общество (электронная версия). - №29-30. – [www.demoscope.ru](http://www.demoscope.ru).
2. Боровков В.Н. Частота и последствия травматизма в России в 1990-е годы (комплексное социально-гигиеническое исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - М., 2002.
3. Журавлев С. М. Медико-демографические аспекты травматизма, связанного с мототранспортными несчастными случаями // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 1996. - №3.
4. Лутковский О.А. Медицинское обеспечение последствий дорожно-транспортного травматизма в Москве в 1999 -2003 гг. // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2005. - № 2.
5. Михайлова Ю.В., Сохов С.Т., Дежурный Л.И., Сон И.М., Лысенко К.И. Медико-социальные последствия дорожно-транспортного травматизма. – М., ЦНИИОИЗ. 2007.
6. Ревич Б., Решетников К. Причина смерти: дорожно-транспортное происшествие // Население и общество. – 2000. - №51.
7. Салахов Э.Р., Какорина Е.П. Травмы и отравления в России и за рубежом // Проблемы соц. гигиены, здравоохранения и ист. медицины. - 2004. - №4.

#### **ТҮЙІН**

**Бөлешова А.М.**- магистр, PhD докторант  
Яссави атындағы ХҚТУ, Түркістан, Қазақстан Республикасы.

#### **ТҰРМЫСТЫҚ ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫНДА ҚАТЕРЛІ СЕБЕПТЕРДІҢ РОЛІН БАҒАЛАУ**

Ғылыми мақалада тұрмыстық жарақаттардың туындауына ыңғайлы жағдай қалыптастыратын себептердің бағалылығы талқыланады. Олардың болуы тұрмыстық жарақаттардың туындау мүмкіндігін арттырса, олардың жэоқтығы керісінше жарақаттардың туындау дәрежесін азайтады. Зерттеу барысында жарақаттануға ыңғайлы жағдай туындататын себептердің классификациясы жасалды. Жекелей ыңғайлы жағдай туындататын себептер мен тұрмыстық жарақаттану арасында ( $p < 0,001$ ) тікелей байланыс бар екендігі анықталды. Сыртқы себептермен алынған жарақаттар арасында теріс әлсіз статистикалық тұрғыда нақтылығы жоқ байланыс тіркелді. Алайда профилактикалық шараларды ұйымдастыру барысында сырттай әсер ететін себептерге де қарсы шараларды ойластырған жөн болады.

Кілт сөздер: тұрмыстық жарақаттар, фондық себептер, қауіптілік дәрежесі, тұрмыстық жарақаттарды жіктеу.

#### **SUMMARY**

**Buleshova A.M.** – PhD,  
International Kazakh-Turkish university, St. Turkestan, Republic of Kazakhstan.

#### **EVALUATION OF THE ROLE OF RISK FACTORS IN THE FORMATION OF DOMESTIC TRAUMATIZATION**

In scientific article introduced significance of background factors in development of consumer injury, which availability raises possibility of occurrence and absence lowers risk degree of traumatization. During study of problem we made up classification of background factors. Direct link ( $p < 0,001$ ) is established between individual background factors and occurrence of consumer injury. Reverse weak statistically unreliable link is identified between external factors and quantity of injuries. Also prevention work must consider external predisposing factors.

**Key words:** consumer injury, background factors, degree of risk, differentiation of consumer injury.

УДК: 616.7-036.865:33.

**Nunnette Turner** - PhD MPH Director, Master of public Health program Mercer University School Of medicine, USA, **A.M. Buleshova** - PhD, International Kazakh-Turkish university, St. Turkestan, Republic of Kazakhstan, **A.M. Talgatbek** - PhD, International Kazakh-Turkish university, St. Turkestan, Republic of Kazakhstan.

#### **ACTUAL PROBLEMS ANALYSIS AND PROPHYLAXIS OF TRAUMATISM**

##### **Abstract**

In the scientific article considered the importance of background factors in development of the domestic traumas, the existence of background factors increase probability of emergence, and absence reduces degree of traumatization risk. During problem studying we made the classification of background factors. Established that between individual background factors and emergence of domestic traumas ( $p < 0,001$ ) there is a direct link. Between external factors and the number of injuries founded weak inverse statistically unreliable relationship. At the same time, the prevention has to consider external contributing factors.

**Key words:** domestic traumas, background factors, risk degree, differentiation of domestic traumas.

##### **Relevance of a problem**

Trauma is one of the leading public health problems and the most common avoidable cause of death among children and adults up to age 45 years. The World Health Organization (WHO) reports that more than five million people die from injuries annually, accounting for nine percent of global mortality (1,2,3,4). As for traumatism structure, in the 2012 year the 84, 3 % made by domestic and street traumas among all of types, fixedly take a leading place. Due to complexity of differentiation and variety of the reasons and the conditions leading to domestic traumas, in our opinion, it is expedient to talk not about the reasons, but about background (contributing) factors of domestic traumatism. After all, for example, ice doesn't lead, and only promotes receiving a trauma. Consequently, the presence of background factors increases the probability of domestic injury and, conversely, their absence reduces the risk of injury. The manifestation of background factors is implemented with the direct effects of triggering factors. The last represent inadequate actions of the person and conditions, at which to arise domestic injuries.

##### **Methods and Materials**

On the basis of this observation in 1071 studied cases of a domestic injury. Differentiation of home injuries was conducted in accordance with the previously proposed criteria [5,6,7]. For processing

of the received results used correlation and dispersive analysis. Background factors of the domestic traumatism were classified by us on external and individual.

In the 1st group were: 1) malfunction of household goods; 2) insufficient illumination of a landing, apartment, sidewalk, yard territory etc.; 3) ice and snow cover; 4) the clutter of a workplace; 5) do not accomplishment the yard; 6) unsuccessful design of household appliances; 7) low level of vital conveniences; 8) bad quality of a floor in the house (apartment); 9) defects in an electrical wiring isolation.

The 2nd group included: 1) defects of vision; 2) incaution; 3) sleep debt, exhaustion; 4) influence of climatic conditions; 5) age; 6) mental and somatic diseases, existence of anatomic (physical) defects; 7) previous events; 8) reception of medicines and tonics; 9) nature of relationship in a family.

#### **Main scientific results**

Individual background factors are established in 64,52±1,48% of cases. Individual factors include cases of domestic trauma where absent external factors. In the presence of at least one external factor, and the latter combined with a personal, background factors were classified as external.

The approximate estimation of the relationship between background factors and the number of home injuries received on the basis of the Spearman rank correlation coefficients (Table 1) shows that between the individual factors and the occurrence of home injuries there is a high direct link ( $p < 0.001$ ). With external factors established a weak reverse correlation ( $p > 0.05$ ).

At calculation of pair coefficients of Pearson correlation received similar results (see tab. 1). Direct high correlation was noted between individual background factors and the number of home injuries ( $p < 0.001$ ). Between external factors and the number of injuries is detected weak, reverse statistically unreliable relationship ( $p > 0.05$ ).

The determination coefficient characterizing a share of influence of individual factors is equal 0,701. Therefore, the share influence of individual factors in probability of receiving home accidents account 70,1%. Among the individual factors, the most frequently makes felt not getting enough sleep. This category includes cases where sleep duration was less than 8 h per day. Sleep was considered optimal if its duration was 8 hours a day or more. Sleep duration of less than 8 h was observed in 66,25 ± 2,16% affected. Sleep debt in affected ranged from 3 to 7 hours, with the largest specific weight on sleep duration equal to 7 h (41,51 ± 2,76%) and 6 h (36,16 ± 2,69%). To determine the influence of sleep duration grade (the organized factor) on quantity of the received home accidents (the resultative factor) we used the dispersive analysis.

Calculations show that influence of sleep duration on the number of home damages considerably and compose 71,0%. Confidence limits of influence force of sleep duration at a significance level  $p = 0.05$  (Table F. = 4.96) constitute 0,710 ± 0,144. Only 29,0% fall to the share of all other unaccounted influences in this research. However the sleep debt not only leads to receiving bigger number of home injuries, but also influences on their specific weight. So, the affected who have sleep debt, 2 times more often receive fractures ( $p < 0.001$ ) and injuries ( $p < 0, 001$ ). Significant proportion of them constitutes various wounds.

Second place among the individual factors takes vision defect, marked at 52,12 ± 1,5% of the victims. With it installed high direct correlation (see Table. 2). Among anomalies of different types of a refraction the greatest specific weight is occupied by an average degree of hypermetropia. To its share falls up to 39,85±3,00% of all refraction pathology. Other types of violations of a refraction were distributed in the following sequence: hypermetropia of weak degree (30,45±2,82 %), miopiya low (21,43±2,52 %) and average (3,76±1,17 %) degrees, hypermetropia (3,01±1,05 %) and miopiya (1,50±0,74 %) of high degree. Full sight is noted at 47,88±1,55% of victims. Direct average correlation link is available between quality of a sleep and quantity of traumas. The bad quality of a sleep, which is expressing in difficulty of a falling asleep, repeated awakening, noted 25,21±1,98% of victims during the night preceding a trauma. 74,79±1,98% had a good sleep. In day of receiving a trauma of 36,25±2,19% of victims noted the feeling sick, characterized various complaints. However communication between pathological symptoms and number of home injuries is statistically doubtful. The most frequent complaints of general weakness, headache, retardation. Much less often victims showed complaints to heartbeat, drowsiness, dizziness, joint pains, slackness.

For cupping this symptoms 13,75±1,07% of victims several hours before receiving a trauma took the appropriate medicines. More often they used hypotensive (18,88±3,27%) and sedative (18,18±3,22%) preparations. In 15,38 ± 3,02% of cases accepted coronaractive drugs, in 12,59 ± 2,77%

- analgesics, in  $4,19 \pm 1,67\%$  - antispasmodics. The "other" group forms  $30,77 \pm 3,86\%$ . Between reception of medicines and number of injuries identified statistically significant correlation.

Smaller prevalence of pathology is noted concerning the organ of hearing. Reduced hearing marked only in  $17,21 \pm 1,17\%$  and very bad - at  $0,48 \pm 0,21\%$  of the respondents. The overwhelming majority ( $82,31 \pm 1,18\%$ ) victims had normal hearing. The violations of a vestibular apparatus, estimated by the tremor of hands in a quiet state, meet seldom ( $4,23 \pm 0,62\%$ ).

In the vast majority ( $95,77 \pm 0,62\%$ ) these violations were absent. Analysis of the subjective assessment of working capacity, which took place before the trauma, shows that the majority of victims ( $63,36 \pm 1,49\%$ ) estimated the working capacity as "usual",  $29,23 \pm 1,41\%$  noted "little tired";  $5,58 \pm 0,71\%$  described it in words "unworkable, very tired", and only  $1,83 \pm 0,41\%$  indicated "very good working capacity".

Studying the scale characterizing the mood on the eve of a trauma, established that  $74,23 \pm 1,36\%$  defined it as "good". In  $15,58 \pm 1,12\%$  of cases affected rated it as "not very good". "Very good" mood noted  $8,65 \pm 0,87\%$ . Small amount ( $1,54 \pm 0,38\%$ ) pointed to "very bad" mood.

The analysis the scale of events evaluation, that could affect the overall condition of the victim, testifies their absence in  $87,02 \pm 1,04\%$  of cases. Events ( $12,98\%$ ) occurred on the day of a trauma, were distributed as follows: "small troubles" —  $5,86 \pm 0,73\%$ , "joyful events" —  $5,00 \pm 0,67\%$ , "serious troubles" —  $1,54 \pm 0,38\%$ , "tragic events" —  $0,29 \pm 0,17\%$ , "very joyful events" —  $0,29 \pm 0,17\%$ .

External background factors as it was already noted, contributed occurrence of home accidents for  $35,48 \pm 1,48\%$  of cases. As a whole external background factors were distributed as follows: insufficient illumination —  $40,65 \pm 2,56\%$ ; ice and snow cover —  $22,25 \pm 2,43\%$ ; clutter, crude surface of a place of work and premises —  $14,80 \pm 1,25\%$ ; malfunction of household goods —  $12,63 \pm 1,84\%$ ; do not accomplishment the yard —  $8,05 \pm 0,94\%$ ; unsuccessful design of household appliances —  $0,78 \pm 0,05\%$ , low level of vital conveniences ; bad quality of a floor in the house (apartment) —  $0,38 \pm 0,03\%$ , defects in an electrical wiring isolation —  $0,46 \pm 0,03\%$ .

Connection intensity between external background factors and occurrence of domestic trauma is shown in tab. 3. Summing up the results of the studying of background factors of domestic traumatism, it should be noted that in modern conditions the leading role in the occurrence of home accidents belongs to group of the individual factors which are strongly mediating influence of background factors.

This moment, in our opinion, has fundamentally importance in respect of prevention and decreasing the level of household traumatism. At the same time preventive work should be carried out in the direction of reducing traumatic environment, full elimination of external background factors of household traumatism.

## LITERATURE

1. Kerstin Prignitz Sluys Dult and pediatric trauma outcomes and healthrelated quality of life, Stockholm, 2012.
2. Borovkov V.N. The frequency and consequences of traumatism in Russia in the 1990s (complex socio- hygienic research): Abstract - Moscow, 2002 .
3. Zhuravlev S.M. Medical and demographic aspects of injuries related to motor- accidents / / Journal of Traumatology and Orthopedics. N.N.Priorova . - 1996. - № 3.
4. Lutkovsky O.A. Medical ensuring the impact of road traffic injuries in Moscow in 1999 - 2003 years. // Problems of Social Hygiene, health and medical history. - 2005. - № 2.
5. Mikhailov Y.V., Sohov S.T., Dejurnyi L.I., Son I.M., Lysenko K.I. Medical and social consequences of road traffic injuries. - M., Public Health Institute. 2007.
6. Revich B., Reshetnikov K. Cause of death: car accident // Population and Society. - 2000 . - № 51.
7. Salahov E.R., Kakorina E.P. Injury and poisoning in Russia and abroad // Problems of soc. Hygiene, health and medical history. - 2004 - № 4.

## ТҮЙІН

**Наннет Тернер** – PhD, профессор, Мерсер Университеті медициналық мектебінің қоғамдық денсаулық бағдарламасының жетекшісі, Макон қаласы, Джоржия Штаты, АҚШ.

**А.Бөлешова** – PhD, ХҚТУ, Түркістан қаласы, Қазақстан Республикасы.

А.Талгатбек - PhD, ХҚТУ, Түркістан қаласы, Қазақстан Республикасы.

### ТҰРМЫСТЫҚ ЖАРАҚАТТАНУДЫҢ АЛДЫН АЛУДАҒЫ ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ ШАРАЛАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Мақалада жарақаттанудың түрлері талқыланып, оның тұрмыстық түрінің қалыптасуына алып келетін себептеріне сапалық және сандық тұрғыда баға берілген. Тұрмыстық жарақаттың алдын алу шаралары белгіленіп, олардың қатерлі себептердің төмендеуіне тигізетін әсері айтарлықтай жоғары екендігі анықталған.

Кілт сөздер: тұрмыстық жарақаттар, профилактикалық шаралар, тиімділік.

#### АННОТАЦИЯ

**Наннет Тернер** – PhD, профессор, руководитель программы общественного здравоохранения медицинской школы Университета Мерсер, г.Макон, Штат Джоржия, США

**А.Булешова** – PhD, МКТУ, Туркестан, Республика Казахстан

**А.Талгатбек** - PhD, МКТУ, Туркестан, Республика Казахстан

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИИ В ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ БЫТОВОГО ТРАВМАТИЗМА

Статья посвящена вопросам повышения эффективности профилактических мероприятий, направленных на предупреждение бытового травматизма. Внешние неблагоприятные факторы оказывают существенное влияние на рост уровня бытового травматизма. Однако, благоприятные фоновые факторы значительно снижают возникновение и последующие его осложнения.

Ключевые слова: Бытовой травматизм, профилактика эффективность.

УДК 616.35-006-089.87:316.6

**Мерлич С.В.**, врач-психолог, соискатель

Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина

### МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, РАБОТАЮЩЕГО В СФЕРЕ ОНКОЛОГИИ

#### АННОТАЦИЯ

Проблема медико-психологического сопровождения онкологического больного на разных этапах лечения недостаточно разработана в современной науке. Авторы раскрывают в данной статье проблемы психоедукативной и психопрофилактической работы с персоналом, работающего в сфере онкологии. Основной целью тренинговых мероприятий для данного персонала было обучение медицинских работников эффективному взаимодействию с пациентом и его семьей, а также профилактика эмоционального выгорания и сохранения гармоничного эмоционального состояния специалистов.

**Ключевые слова:** мультидисциплинарная команда, онкопсихология, медико-психологическое сопровождение, психоедукативная работа, психопрофилактика медицинского персонала, профессиональное выгорание, социальная онкология, психогигиена.

*Постановка проблемы.* Добиться успеха в восстановлении участия онкологического больного в активной жизни можно только если организация медико-социальной помощи онкологическим больным, будет носить непрерывный мультидисциплинарный характер,

При разработке эффективной системы медико-психологической помощи онкобольным очень важными аспектами являются предварительное обучение и работа с медицинским

персоналом. Это имеет значение, так как, среди онкобольных встречаются пациенты, которые постоянно требуют к себе дополнительного внимания; дают «профессиональные» советы врачам, медицинскому персоналу, психологам и другим больным; считают, что лучше других знают, как строить процесс терапии и медико-психологического сопровождения; обвиняют близкое окружение и медицинский персонал во всех собственных проблемах.

В первую очередь это обусловлено тем, что специалисты, которые работают с онкологическими больными, обязаны владеть психотерапевтическими навыками, дать онкобольному возможность переосмыслить свою жизнь, свое поведение и тем самым создать базу для мотивации, работать с больным и его родственниками даже в самых трагических ситуациях [2, 3, 4, 7, 8, 10].

**Цель исследования:** теоретическое обоснование и разработка программы подготовки и поддержки медицинского персонала, участвующего в оказании медико-психологической помощи больным с кишечной стомой и их семьям.

**Материалы и методы исследования.** Процесс исследования состоял из комплекса методов, а именно: теоретический (теоретико-методологический анализ проблемы, систематизация данных литературных источников, их сравнения и обобщения), групповые тренинги, которые включали в себя информационный блок, тренинг коммуникативных умений и навыков этического поведения в работе с стомированных больных, тренинг профилактики синдрома эмоционального выгорания персонала.

**Результаты исследования.** Мы считаем, что координирующим органом и основанием для предоставления медико-психологической помощи стомированных больному амбулаторном этапе является мультидисциплинарная команда (МДК).

Состав МДК: врач-онколог, медицинская сестра, врач-психолог, социальный работник, семья и близкое окружение больного, а при необходимости и другие специалисты и специалисты, в услугах которых есть необходимость, в том числе волонтеры - представители религиозных и общественных организаций (ОО).

На послеоперационном этапе лечения больных, перенесших оперативное вмешательство с формированием кишечной стомы, для устранения ятрогенной действия и установка комплаенса медицинскому персоналу были даны рекомендации по проведению беседы перед выпиской из больницы.

Информирование медицинских работников, волонтеров и представителей ОО было осуществлено путем проведения систематически организованных лекций или семинаров, на которых специалисты имели возможность получить не только новую информацию, но и обсудить актуальные для практики вопросы, обменяться опытом. Основными темами для информационного блока были следующие:

1. психологическое состояние онкологического больного и его семьи на разных этапах лечебного процесса;
2. психические расстройства у онкологических пациентов, их распознавания; психофармако-терапия;
3. роль и значение семьи больного в ли-кувальном процессе;
4. психология медицинского работника; синдром эмоционального выгорания;
5. психологическая и психотерапевтическая помощь в области онкологии;
6. медико-психологические аспекты лечения соматических симптомов, особенно контроля болевого синдрома;
7. качество жизни, психологические и психосоциальные факторы, влияющие на онкологических пациентов, прошедших оперативное вмешательство с формированием кишечной стомы и находятся на амбулаторном этапе лечения;
8. этико правовые аспекты в онкологии.

Тренинги для медицинского персонала были ориентированы на обучение основам эффективного слушания; использования в беседе открытых вопросов, обобщений; улучшения распознавания эмоциональных сигналов пациента; повышение эмпатийности (сочувствия и понимания). Тренинг проводился с учетом основных принципов медицинской этики:

- 1) гуманное отношение к больному;
- 2) неприятия участия в действиях против здоровья больного;
- 3) оказание помощи всем, кто в ней нуждается, независимо от расовой, политической и религиозной принадлежности;

- 4) солидарность всех врачей в уважении достоинства людей, их борьбе за мир;
  - 5) сохранение врачебной тайны;
  - 6) участие в охране жизни людей от тех или иных эксцессов, угрожающих им (например, от загрязнения окружающей среды);
  - 7) недопущение экспериментов над людьми;
  - 8) содержание от поступков, которые могут унижить достоинство профессии врача.
- Всего было проведено 40 часов тренинговых занятий: 8 занятий по 5 часов два раза в неделю.

Медицинский персонал, социальных работников, волонтеров и представителей ОО обучали основным стратегиям коммуникации с онкобольным и его семьей: необходимость предварительной подготовки к общению, создание для общения непринужденных условий, ликвидация отвлекающих факторов, демонстрация желание слушать, концентрация внимания и стремление не прерывать собеседника, проявление понимание и сочувствие при необходимости, понимание точки зрения собеседника, стремление выяснить суть вопроса, с которым обратились к специалисту, реагирование на чувства посетителя, стремление быть понятым, контроль за своими высказываниями и их оценка, постановка уточняющих вопросов.

Эти нормы и принципы построения коммуникации и этического поведения медицинских работников и других лиц, оказывающих помощь онкобольным и его семье, должны и дальше совершенствоваться и быть основой для формирования эффективного взаимодействия с больным и его семьей, что улучшать качество до-помогы и способствовать психосоциальной адаптации пациента и его близкого окружения.

Персонал, работающий с онкологическими пациентами – группа риска для возникновения психических нарушений, обусловленных синдромом эмоционального выгорания специалистов. Для профилактики «burn-out» синдрома был проведен тренинг психогигиенических навыков для медицинского персонала, социальных работников, волонтеров и представителей ОО, которые предоставляют услуги онкобольным.

В профилактике нервно-психических расстройств и психосоматических заболеваний первостепенное значение имеют принципы психогигиены. Отдельные психогигиенические приемы могут использоваться в самом широком спектре действия - для оптимизации психоэмоциональных состояний, улучшения настроения, повышение умственной работоспособности, преодоления вредных привычек и т.д. [5].

Мы обучали специалистов, работающих в сфере оказания помощи онкопациентов, следующим средствам саморегуляции: аутогенная тренировка, самоубеждение, самовнушение, медитация, йога, психомышечной тренировки.

Аутогенная тренировка состояла из двух частей. Первая была ориентирована на снятие психического напряжения, на успокоение. Вторая предполагала переход человека в особое состояние - надежды, доверия, веры в возможности организма, в характер, формирование желаемых психических качеств. Степень владения этим методом саморегуляции зависела от психологической разработки этапов, согласно которым человек переходил от начального психического состояния до необходимого для здоровья.

Самоубеждение представляло собой воздействие на самого себя с помощью логически обусловленных убеждений, на основе познания законов природы и общества.

Самовнушение использовалось как способ воздействия, основанный на вере, когда истина принимается без реальных доказательств, но от этого не теряет свою значимость [1, 6].

Использовали стратегии медитации, цель которых - достичь особого состояния организма человека, характеризующееся погружением в глубокий физический и психический покой, отгороженность от внешнего мира, во время которого сохраняется способность к размышлению - оперирование образами на ранее заданную тематику. Достигается медитация путем концентрации внутренне направленной внимания, возможного большого мышечного расслабления (релаксации) и эмоционального покоя. Медитация значительно проще, чем другие способы саморегуляции. Она позволяет снять напряжение, привести психическое состояние к равновесию. Медитация хорошо зарекомендовала себя как эффективная защита организма от разрушительного воздействия стресса [9]. Она способна снижать мышечное напряжение, способствует регуляции дыхания, нормализации пульса, снятию остроты чувства тревоги и страха.

Одной из рекомендаций, которые предоставлялись медицинским работникам по профилактике синдрома эмоционального выгорания были занятия йогой. Основная цель таких

занятий - последовательно развивать такие свойства организма, которые позволяют понять действительность и утвердить самосознание, поддерживая здоровое функционирование мозга и психики. Тесно связанным с методикой йоги является психомышечной тренировки - психическое самовнушение, когда работа мозга сосредоточена в основном на тренировке представлений. Основное содержание метода составляют так называемые словесные формулы, направленные на создание состояния пониженной активности различных систем организма. В основе такой тренировки лежат: умение расслабиться; способ максимально четко, с большой силой воображения, но не напрягаясь, представить состояние формулы самовнушения; умение держать внимание на выбранном объекте; умение влиять на самого себя нужными словесными формулами.

Обучение работников эффективного взаимодействия с пациентом и его семьей, а также профилактика эмоционального выгорания и сохранения гармоничного эмоционального состояния специалистов. было основной целью как информационных, так и тренинговых мероприятий для персонала, работающего с онкобольными,

#### **ВЫВОДЫ.**

1 Мультидисциплинарная команда (МДК) является координирующим органом и основанием для предоставления медико-психологической помощи стомированным больным на амбулаторном этапе.

2 Медико-психологическая помощь стомированным онкобольных должна иметь мультидисциплинарный и комплексный характер и включать, кроме психокоррекционной работы с самим пациентом, и сопровождение его семьи, а также психоедукативную и психопрофилактическую работу с персоналом, который работает с данной категорией больных.

3 Был проведен ряд лекционных и тренинговых занятий для медицинского персонала, осуществлявшего медицинское сопровождение стомированных больного после выписки из стационара, которые включали: информационный блок, тренинг коммуникативных умений и навыков этического поведения в работе с стомированными больными, тренинг профилактики синдрома эмоционального выгорания персонала.

4 Путем проведения систематически организованных лекций или семинаров было осуществлено информирование медицинских работников, волонтеров и представителей ОО.

5 Принципы психогигиены имеют первостепенное значение для профилактики нервно-психических расстройств и нарушений. Отдельные психогигиенические приемы могут использоваться для оптимизации психоэмоциональных состояний, улучшение настроения, повышение умственной работоспособности, преодоления вредных привычек и т.д.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бухтояров О. В. Суггестивная психотерапия в онкологической практике / О. В. Бухтояров // Психиатрия. – 2007. – Т. 25, №1. – С. 58-64.
2. Горбунова В. А. Пособие по онкологии для медицинских сестер/ В. А. Горбунова. – М., 2000. – 160 с.
3. Мак М. Р. Практикум по когнитивной терапии / М. Р. Мак; Пер. с англ. Т. Саушкиной. – СПб.: Речь, 2001. – 220 с.
4. Максименко С. Д. Психологічна допомога тяжким соматично хворим: [навч. посіб. для студ. вищих навч. Завкладів] / С. Д. Максименко, Н. Ф. Шевченко. – К.: Ніжин Міланік, 2007. – 115 с.
5. Психотерапевтическая энциклопедия / общ. Ред. Б. Д. Карвасарского. – [2-е изд-е]. – СПб.: Питер, 2000. – 620 с.
6. Bryant R. A. Hypnotherapy and cognitive behaviour therapy of acute stress disorder: a 3-year follow-up / R. A. Bryant, M. L. Moulds, R. D. Nixon // Behav. res. ther. – 2006. – Vol. 44, № 9. – P. 1331-1335.
7. Kiecolt-Glaser J. K. Psycho-oncology and cancer: psychoneuroimmunology and cancer / J. K. Kiecolt-Glaser, T. F. Robles, K. L. Heffner // Ann. Oncol. – 2002. – Vol. 13, №4. – P. 165-169.
8. Lovejoy N. C. Cognitive-behavioral interventions to manage depression in patients with cancer: research and theoretical initiatives/ Lovejoy N.C., M. Matteis // Cancer Nurs. – 1997. – V.20, № 3. – P.155-167.
9. Ott M. J. Mindfulness meditation for oncology patients: a discussion and critical review integrative cancer therapies / M. J. Ott, R. L. Norris, S. M. Bauer-Wu // Integr. Cancer. Ther. – 2006. – Vol. 5, № 2. – P. 98-108.

10. Zabora J. Psychosocial rehabilitation / J. Zabora, M. Loscalzo, E. Smith // Clinical oncology. – 2002. – P. 238-239.

### **ТҮЙІН**

**Мерлич С.В.**, дәрігер-психолог, ізденуші  
Ұлттық медицина университеті, Одесса қ., Украина

### **МЕДИЦИНАЛЫҚ ПЕРСОНАЛДЫ МЕДИЦИНА-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ КӨРСЕТУ, АРА ШЕҢБЕР ОНКОЛОГИЯНЫҢ ШҰҒЫЛДАНУЫ**

Онкология аурудың медицина-психологиялық көрсету мәселесі шипаның бөлек-бөлек кезеңдерінде қазіргі ғылымда кем әзірлеген. Авторлар персоналмен психоедюкативтық және психопрофилактикалық жұмыстың мәселесінің айтылмыш мақаласында әйгілейді, ара шенбер онкологияның шұғылданушының. тренинг іс-шараның негізгі мақсатымен үшін тәлім-тәрбие медициналық жұмыскер тиімді әрекеттестікке мен емделуші және оның отбасысымен, эмоцияны алдын алу себептер болады.

*Бұлақты сөздер: мультидисциплинарлық командасы, онкопсихология, медицина-психологиялық көрсету, психоедюкативтік жұмыс, медициналық персоналдың психопрофилактикасы, кәсіби қуар-, әлеуметтік онкология, психогигиена.*

### **SUMMARY**

**Merlich S.V.**, doctor-psychologist, soiskatel  
Odessa national medical university, Odessa, Ukraine

### **MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL SUPPORT OF MEDICAL STAFF, WHICH WORKS IN ONCOLOGY**

The problem of medical and psychological support of cancer patient at different stages of treatment is not enough developed in modern science. The authors reveal in this article the problem psychoeducation and psychoprophylactic work with the medical staff who work in the field of oncology. The main purpose of training activities for this staff was trained employees effective interaction with the patient and his family, as well as prevention of burnout and maintaining harmonious emotional state specialists.

*Keywords: multi-disciplinary team of experts, onkopsichology, medical and psychological support of cancer patients, psychoeducation work, psychopreventic work with the medical personnel, professional burnout, oncology social, psychohygiene.*

УДК 614.2:617-089(574.5)

**Tazhimuradov R.T.**<sup>1</sup>, doctor of medical sciences, **Saranova M.Yu.**<sup>1</sup>, magistrant, **Pilalov B.U.**<sup>2</sup>, **Atabayev R.R.**<sup>2</sup>

South-Kazakhstan state pharmaceutical academy<sup>1</sup>, Shymkent, Kazakhstan  
Central ambulatory surgery, traumatology and gynecology<sup>2</sup>, Shymkent, Kazakhstan

**ABOUT THE MANAGER OF SURGICAL SERVICE AND SURGICAL DEPARTMENTS IN SHYMKENT, THE LEADER AND THE CONSULTANT OF SURGICAL DISCIPLINES' DEPARTMENT OF SOUTH-KAZAKHSTAN STATE PHARMACEUTICAL ACADEMY AND REGIONAL HOSPITAL, MD, PROFESSOR, THE MEMBER OF ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DERIBSALY SEKSENBAYEVICH SEKSENBAYEV**

**SUMMARY**

This article is dedicated to the 52<sup>nd</sup> anniversary of labor and scientific-pedagogical activity of one of the leading surgeons of the country, the famous scientist, the largest clinician and the wonderful teacher Deribsaly Seksenbayevich Seksenbaev. It contains the main points of biography of the scientist and his priceless contribution to the development of surgical service in South-Kazakhstan region.

**Key words:** surgery of Kazakhstan, public health organization, public health, scientific and pedagogical activity.

January 5, 2015 marks as the 75th anniversary and 52 years of labor and scientific-pedagogical activity of one of the leading surgeons of the Republic of Kazakhstan, the head of Surgical Disciplines' Department of South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, MD, Professor, the member of Academy of Medical Sciences of the Republic of Kazakhstan Deribsaly Seksenbayevich Seksenbaev. He was born in the village of Uyal, in the Aral region of Kyzylorda oblast in a simple working-class family, and then his studies took place in the city of Aral, where he graduated from ten-year school named after T.G. Shevchenko in 1956 for the gold medal. Meanwhile, the selection committee of the Kazakh State Medical Institute came to Kyzylorda. The young man passed all the exams on "excellent" in five days.

Getting acquainted with the biography of great scientists, we read "Residency," "Graduate school," "Doctorate," "Work at the department," and all their way to science from beginning until highest achievements makes us wonder at the huge efforts they have invested in science. Deribsaly Seksenbayevich went to work as a surgeon at Maktaral District Hospital after he was down from Almaty State Medical Institute. Six months later, he becomes a surgeon at the Shymkent Regional Hospital, which will be linked to the rest of his life. The leading medical institution in South Kazakhstan has always been distinguished not only by high level of surgical service, but also by the attraction of practitioners to science.

The young gifted doctor was lucky with his teacher. Nikita Fedorovich Khokhlov, as the one who passed through the school of the Great Patriotic War (Stalingrad and many other great battles), appreciated the ability of the young surgeon, his perseverance and desire for knowledge because he saw the young disciple as the keeper and developer of his scientific legacy. First among surgeons in South Kazakhstan, MD Khokhlov N.F., going to Tselinograd, proposed the candidate of medical sciences Deribsaly Seksenbayev for the position of chief surgeon of the Shymkent Regional Health Department. He worked as chief surgeon of the Regional Health Department from 1973 to 2002.

D. Seksenbayev rapidly passes the promotional ladder: as a surgeon of District Hospital from 1962 to 1963, as a surgeon of Regional Hospital from 1963 to 1964, as a head of the Thoracic Surgery Department in Regional Hospital from 1964 to 1990. It was amazing fact that he defended his Candidate's thesis in 9 years after graduation. From 1973 to 2002, almost 30 years, he combined the work of chief surgeon of the Shymkent Regional Health Department. At this time, surgical service began rapidly developing in the region and new specialized departments have been opened in the Hospital.

From the earliest days of work in Thoracic Surgery Department, he not only mastered complex operations on the lungs, heart, blood vessels, esophagus, but also created a school of Thoracic Surgeons with modern advances.

Since 1990, managerial skill of Deribsaly Seksenbayevich was noticed as his completely different facet. He was elected as the chief physician of Regional Hospital, the main hospital in South Kazakhstan.

In 12 years, he managed not only to keep the hospital on the appropriate level, but also not to lose all highly skilled professionals. Without closing any department, being one of the first in Kazakhstan, he masters laparoscopic cholecystectomy (more than 780 operations were performed for three years), creates Endourology and Lithotripsy Department (for the first time in South Kazakhstan), gets the newest artificial kidney apparatus and creates Center for Urology, Nephrology and Hepatology.

History of the Surgical Disciplines' Department begins in 1994, when the Almaty Medical Institute named after S. Asfendiyarov opened its branch in Shymkent, and Department of General Surgery was formed and headed by MD Seksenbaev D.S. Then, this Department was reorganized into the Department of Intermediate Level Surgery, and later, it became a Hospital Surgery Department. In 2009, due to the reorganization of the university, the Department was renamed into Surgical Disciplines' Department. 5 medical residents have completed study and 16 Masters have successfully defended their Master's work in the Department. Nowadays, 12 medical residents, 10 Master's students, 36 junior surgeons, obstetrician-gynecologists and general practitioners are studying in the Department. Also, there are Professional Courses for surgeons to improve their skills.

During this period the Hospital became a clinical base of the South-Kazakhstan state pharmaceutical academy: six leading clinical departments, five courses were prepared to train specialists on high level. Deribsaly Seksenbayevich, like no one else, understands the strategic importance of education of highly qualified national personnel for the country's future. That is why he made all conditions for students and teachers. The explanation for it is simple. Every great scientist seeks to boost an interest for research of young professionals (only in recent years, specialists of the Department and the Hospital have published more than 180 publications). As a surgeon, he performed more than 39,000 operations.

Ongoing self-improvement and participation in congresses and conferences let him understand not only surgery issues, but also neurology, cardiology, pulmonology, oncology and other disciplines. It is more than enough to visit the clinical conferences, analyzes of operations, post-mortem meetings, where he takes part in, to see the depth of his knowledge. Deribsaly Seksenbayevich not only practical surgeon, a talented manager, he is also a scholar and teacher (another facet of this amazing man).

In 1971, as written above, he defended his thesis on "Comparative evaluation of some irrigation treatment methods of diffuse fecal peritonitis in the experiment" (in Russian), and in 1994 he defended Doctorate thesis on "Comprehensive evaluation and treatment of peritonitis" (in Russian). He has published more than 500 scientific articles and abstracts, four monographs, three textbooks and more than 70 methodical recommendations on topical issues of thoracoabdominal surgery.

Seven doctors of medical sciences and twenty five candidates, who now head departments in universities and medical institutions of the republic, defended their thesis works under the supervision and with the participation of Professor Deribsaly Seksenbayev.

Scientific and pedagogical activity of Deribsaly Seksenbayev received proper assessment. In 1994, the Higher Attestation Commission of the Republic of Kazakhstan gave him the title of professor, and in 1996 he was elected as a corresponding member, and in 1998 - a full member of Academy of Medical Sciences of the Republic of Kazakhstan.

Professor Seksenbayev D.S. since 1973 and currently heads the Scientific Society of Surgeons of South Kazakhstan, he is a member of editorial boards of such journals as: "Surgery of Kazakhstan," "Public Health of Kazakhstan" and "Vestnik of South-Kazakhstan state pharmaceutical academy." He took great place in the development of Regional Hospital and the youngest medical university in Kazakhstan – South-Kazakhstan state pharmaceutical academy.

It should also be noted that he actively participated in the implementation of the state language in public health and students' education. His textbook on intermediate level surgery "Surgical Diseases" was written and published in Kazakh language.

The famous scientist, the teacher, the leading clinician Seksenbayev Deribsaly Seksenbayevich is in the highest rank among surgeons of the upper class. His role and influence on the development of surgical service in South Kazakhstan are priceless.

He is listed in the "Golden Book of Honor" of the Republic of Kazakhstan. He was awarded with "Parasat" order for service to the community. Surgeon, scientist, educator, manager of Public Health Deribsaly Seksenbayevich Seksenbayev came to his birthday in the prime of spiritual and physical

strength. There is famous saying, such as "To whom much is given, of him much is asked," which can be related to him. Years of work and creative achievements are waiting for him ahead.

Staff of Surgical Disciplines' Department congratulates MD, Professor D.S. Seksenbayev with the 35th anniversary of South-Kazakhstan state pharmaceutical academy and wishes him good health, happiness and success in scientific and pedagogical work.

#### **ТҮЙІН**

**Тажимурадов Р.Т.<sup>1</sup>, м.ғ.д., Саранова М.Ю.<sup>1</sup>, магистрант, Пилалов Б.У.<sup>2</sup>, Атабаев Р.Р.<sup>2</sup>**

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>1</sup>, Шымкент қ., Қазақстан  
Амбулаторлы хирургия, травматология және гинекология орталығы<sup>2</sup>, Шымкент қ., Қазақстан

#### **ШЫМКЕНТ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ХИРУРГИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІН ЖӘНЕ ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫНЫҢ КАФЕДРАЛАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ, ХИРУРГИЯЛЫҚ ПӘНДЕР КАФЕДРАСЫНЫҢ МЕҢГЕРУШІСІ ЖӘНЕ ОБЛЫСТЫҚ КЛИНИКАЛЫҚ АУРУХАНАСЫНЫҢ КЕҢЕСШІСІ, МЕДИЦИНА ҒЫЛЫМДАРЫНЫҢ ДОКТОРЫ, ПРОФЕССОР, ҚР МҒА ТОЛЫҚ МҮШЕСІ ДЕРИБСАЛЫ СЕКСЕНБАЕВИЧ СЕКСЕНБАЕВ ТУРАЛЫ**

Бұл мақала республиканың ең жетекші хирургтардың бірі, белгілі ғалым, ірі клиницист және ғажайып педагог Дерибсалы Сексенбаевич Сексенбаевтің еңбек және ғылыми-педагогикалық қызметінің 52-жылдығына арналған. Ғалымның биографиясының негізгі кезеңдері туралы және Оңтүстік Қазақстан облысындағы хирургиялық қызметінің дамуына баға жетпес үлес қосқаны туралы айтылған.

Кілт сөздер: Қазақстан хирургиясі, денсаулық сақтау ұйымы, қоғамдық денсаулық сақтау, ғылыми-педагогикалық қызмет.

#### **АННОТАЦИЯ**

**Тажимурадов Р.Т.<sup>1</sup>, д.м.н., Саранова М.Ю.<sup>1</sup>, магистрант, Пилалов Б.У.<sup>2</sup>, Атабаев Р.Р.<sup>2</sup>**

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>1</sup>, г. Шымкент, Казахстан  
Центр амбулаторной хирургии, травматологии и гинекологии<sup>2</sup>, г. Шымкент, Казахстан

#### **ОБ ОРГАНИЗАТОРЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ И КАФЕДР ЮЖНО- КАЗАХСТАНСКОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ В ГОРОДЕ ШЫМКЕНТЕ, РУКОВОДИТЕЛЕ И КОНСУЛЬТАНТЕ КАФЕДРЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН И ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ, ДОКТОРЕ МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ПРОФЕССОРЕ, ДЕЙСТВИТЕЛЬНОМ ЧЛЕНЕ АМН РК ДЕРИБСАЛЫ СЕКСЕНБАЕВИЧЕ СЕКСЕНБАЕВЕ**

Данная статья посвящена 52-летию трудовой и научно-педагогической деятельности одного из ведущих хирургов республики, известного ученого, крупнейшего клинициста и замечательного педагога Дерибсалы Сексенбаевича Сексенбаева. В ней отражены основные моменты биографии ученого и его неоценимый вклад в развитие хирургической службы Южно-Казахстанской области.

Ключевые слова: хирургия Казахстана, организация здравоохранения, общественное здравоохранение, научно-педагогическая деятельность.

УДК 378.048.2

**Анартаева М.У.**, д. м. н., доцент, **Торланова Б.О.**, к.фарм.н., доцент., **Ибрагимова А.Г.**, к.фарм.н, доц.

Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия, г. Шымкент

## **ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

### **АННОТАЦИЯ**

В статье приведен опыт компетентного подхода и контроля конечных результатов обучения, технологии оценки учебных достижений обучающихся.

**Ключевые слова:** образовательная программа, компетентный подход, конечный результат обучения, оценка, работодателя.

Важной особенностью современного подхода к образовательным программам (ОП) является то, что в ОП устанавливаются требования к уровню подготовленности лиц, завершивших обучение в вузе.

Основной целью ОП является формирование и реализация национальной модели непрерывного образования, интегрирование в мировое образовательное пространство, удовлетворение потребности государства в высококвалифицированных специалистах.

Процесс обучения должен быть направлен на развитие и формирование у обучающихся конкретных конечных результатов обучения.

Привлекательность компетентного подхода заключается в том, что он имеет очень практическую и очень практичную философию и направленность [1]. В его рамках конечная цель всякого обучения состоит в том, чтобы обучающийся освоил такие формы поведения, и приобрел такой набор знаний, умений и личностных характеристик, который позволит ему успешно осуществлять ту деятельность, которой он планирует заниматься, то есть – овладел набором необходимых для этого компетенций [1].

В Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии (ЮКГФА) при разработке компетентной модели специалиста основным подходом является ориентация на структуру профессиональной деятельности в целом. Поэтому при разработке ОП с участием работодателей, акцент сделан на формирование и развитие целостной компетентности специалиста. Разработка образовательных траекторий с учетом интересов основных стейкхолдеров, через компонент по выбору, повышает адаптацию выпускников к быстро изменяющимся условиям в современной экономике страны в целом и практическом здравоохранении, а также в фармацевтическом секторе в частности.

В соответствии с объемом кредитов компонента по выбору, руководствуясь конечными результатами обучения, эдвайзеры специальностей разрабатывают образовательные программы в рамках каталога элективных дисциплин (КЭД).

При формировании образовательных программ по всем специальностям в академии учитываются следующие факторы:

- Образовательные программы определяют компоненты компетенций по каждой дисциплине и по каждому курсу.
- Распределение компетенций по дисциплинам и по уровням обучения позволяет формировать образовательные траектории в рамках одной специальности.
- Образовательные программы строятся для достижения определенных компетенций на каждом этапе обучения.
- Каждый предмет участвует в формировании компетенций на определенном уровне (курсе), т.е. за компетентность выпускника в равной степени отвечают как профильные, так и базовые дисциплины.
- Образовательная программа заданного направления подготовки с учетом потребностей практического здравоохранения выстраивается через выбор элективных дисциплин.
- Элективные дисциплины выбираются по принципу обеспечения формирования у обучающегося/выпускника необходимого набора компетенций.

В ЮКГФА конечные результаты обучения дисциплин отражены в рабочих учебных программах дисциплин и курсах. Обучающиеся получают курсы в начале академического периода, т.е. до изучения дисциплин студенты знают о компетенциях, которые они должны освоить и продемонстрировать на экзаменах. Кроме этого, курсы и весь учебно-методический комплекс дисциплин доступны каждому студенту на сайте академии в рубрике «Образовательный процесс».

С участием основных стейкхолдеров рабочей группы вуза разработаны Концепции образовательных программ по специальностям «Фармация», «Общественное здравоохранение» и «Сестринское дело». Концепции отражают миссию, цели и компетенции образовательных программ (доступны студентам на сайте академии в рубрике «Образовательный процесс»).

С внедрением новых ОП и компетентного подхода в образовании возросли требования к оценке результатов обучения и контролю качества вузовского образовательного процесса.

В процессе обучения студент должен не только получить некий багаж знаний и отработать совокупность умений – по завершении обучения он должен уметь и хотеть делать то, ради чего все обучение и проводилось [1].

Оценка должна быть направлена на определение уровня компетенций по дисциплине/ам – «микрооценивание» и образовательной программы – «макрооценивание».

В настоящее время академия переходит на компетентный подход в оценке результатов обучения. Ведется работа по измерению компетенций и оценке результатов образования. Ниже приводится опыт нашего вуза по итоговому контролю учебных достижений обучающихся.

Для оценки практических и клинических навыков обучающихся используется технология объективного структурированного практического/клинического экзамена (ОСПЭ/ОСКЭ) с привлечением независимых экзаменаторов. Для объективности оценивания, в качестве независимых экзаменаторов привлекаются как преподаватели родственных дисциплин, так и работодатели в соответствии с профилем специальности.

По предметам цикла базовых и профилирующих дисциплин на промежуточной аттестации обучающихся (экзаменационной сессии) предусмотрен двухэтапный экзамен:

1 этап – прием практических навыков по технологии ОСПЭ/ОСКЭ;

2 этап – компьютерное тестирование.

Методические рекомендации по проведению аттестации практических навыков и умений технологиями ОСПЭ/ОСКЭ по каждой дисциплине специальностей разрабатываются в соответствии с разработанной и утвержденной «Инструкцией по разработке методических рекомендаций по аттестации практических навыков и умений технологиями ОСПЭ/ОСКЭ» [2].

Клинические навыки по технологии ОСКЭ демонстрируются обучающимися на фантомах, муляжах и тренажерах в учебно-клиническом и симуляционном центре, практические навыки на ОСПЭ – в клинико-диагностической лаборатории или лабораториях соответствующих кафедр. Все навыки структурированы, последовательность шагов построена по алгоритму, результаты оценок измеряемы. К приему практических навыков привлекаются независимые экзаменаторы, что обеспечивает объективность оценки знаний обучающихся. Студент идет на экзамен под индивидуальным шифром, преподаватели кафедр на экзамен не допускаются, полностью запрещено общение экзаменатора и экзаменуемого [2].

Аттестация практических навыков осуществляется согласно разработанному «Положению об аттестации практических навыков и умений технологиями ОСПЭ/ОСКЭ обучающихся ЮКГФА при итоговом контроле» [2].

Со студентами, экспертами и экзаменаторами предварительно проводятся тренинги по технологии ОСПЭ/ОСКЭ.

В академии внедрена видеозапись техники приема ОСПЭ/ОСКЭ для последующего использования студентами и независимыми экзаменаторами в электронном обучении. Обучающие семинары и видеofilмы доступны для обучающихся в рубрике «Образовательный процесс» на сайте академии [www.ukgma.kz](http://www.ukgma.kz)

При наборе «проходного балла» по первому этапу обучающийся допускается ко второму этапу экзамена, который предусматривает тестирование. Для проведения промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования создается банк тестовых заданий (БТЗ) по дисциплинам образовательных программ. Содержание тестовых заданий должно соответствовать

ОП специальности, рабочей программе по соответствующей дисциплине и учитывать конечные результаты обучения. БТЗ включает *вопросы формата MCQ* (задания в тестовой форме с множественным выбором), *количество которых определяется спецификой дисциплины и компетенциями на «выходе».*

Основное требование к тестовым заданиям – получение объективной информации о степени усвоения учебного материала и закрепления практических навыков и умений, о степени достижения поставленной цели обучения [3].

Результат подготовки тестовых заданий может быть представлен в виде таблицы.

**Таблица 1 - Виды тестовых заданий**

Цель	Результат
Запоминание	Знаком, знает, перечисляет
Понимание	Определяет, проводит различие, может выбрать, интерпретировать
Применение	Оценивает, устанавливает, корректирует, решает, делает вывод, применяет на ..., прогнозирует

На **запоминание** разрабатываются тестовые задания преимущественно по общеобразовательным дисциплинам (ООД).

На **понимание** тестовые задания разрабатываются по дисциплинам циклов ООД, БД (базовые дисциплины) и ПД (профилирующие дисциплины ГОСО РК по специальностям).

На **применение** тестовые задания разрабатываются по дисциплинам БД и ПД, причем для дисциплин ПД тестовые задания должны быть преимущественно на применение.

По специальностям «Фармация», «Общественное здравоохранение» и «Сестринское дело» для профилирующих дисциплин от общей БТЗ количество тестовых заданий составляет: на запоминание – 10%, на понимание – 40%, на применение – 50%. Степень сложности тестовых заданий в формате MCQ: 1-я степень (ZO, FM) – 5%, 2-я степень (PA) – 70 %, 3-я степень (NS) – 25 %.

Внедрение компетентного подхода требует перехода на компетентный подход и в оценке результатов образования, разнообразия методов и критериев оценки, постоянного совершенствования по измерению и оцениванию компетенций и результатов образования в целом.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Компетентный подход в образовании и обучении / Ю. Духнич// 2014, 2 с. Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.smart-edu.com>
2. Положение об организации и проведении аттестации практических навыков и умений технологиями ОСПЭ/ОСКЭ при итоговом контроле учебных достижений обучающихся ЮКГФА// ЮКГФА, 2014 г., 19 с.
3. Положение о процессе разработки тестовых заданий для проведения промежуточного и итогового контроля знаний обучающихся в ЮКГФА// 2013 г., 18 с.

## ТҮЙІН

**Анартаева М.Ұ.**, м.ғ.д., доцент, **Торланова Б.О.**, ф.ғ.к., доцент, **Ибрагимова А.Ғ.**, ф.ғ.к., доцент  
Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы

## БІЛІМ БЕРУДІ БАҒАЛАУ

Бұл мақалада құзіреттілік бойынша тәсілдемесі мен білім берудің соңғы нәтижесін бақылау тәжірибесі, білім алушылардың оқудағы жетістіктерін бағалау технологиялары келтірілген.

Кілт сөздер: білім беру бағдарламасы, құзіреттілік бойынша тәсілдеме, білім берудің соңғы нәтижелер, бағалау, жұмыс берушілер.

## SUMMARY

**Anartayeva M.U.**, doct. of medical sciences, ass. professor, **Torlanova B.O.**, cand. of pharmaceutical sciences, ass. professor, **Ibragimova A.G.**, cand. of pharmaceutical sciences, ass. professor  
South-Kazakhstan state pharmaceutical academy, Shymkent

### **ESTIMATION OF RESULTS OF TEACHING**

In the article is given experience of competence of approach and control of end-point of teaching, technology of estimation of educational achievements of students.

Key words: educational program, competence-based approach, result of learning, assessment, employers.

УДК 616.359

**М.Ә. Бөлешов** – м.ғ.д., профессор ОҚМФА, Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы  
**А.М. Жақсыберген** - м.ғ.д., доцент., ОҚМФА Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы  
**Н.А., Қыдырбеков** - магистрант 2-ші жылдық, ОҚМФА Шымкент қаласы, Қазақстан Республикасы

### **СОЗЫЛМАЛЫ ГАСТРИТ ЖӘНЕ АСҚАЗАННЫҢ ОЙЫҚ ЖАРАСЫ АУРУЫНЫҢ АЛДЫН АЛУДА ӨМІР СҮРУ САЛТЫ СЕБЕПТЕРІНІҢ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ**

#### **АННОТАЦИЯ**

Қолайлы және қолайсыз себептердің әсерін сандық тұрғыда бағалау, созылмалы гастриттің (СГ), асқазан мен он екі елі ішектің ойық жарасы ауруының (ОЖА) алдын алу шараларын жетік ұйымдастыруға жол ашады.

Біз СГ пен ОЖА алдын алудың кешенді бағдарламаларын іске асыру үшін аса маңызды бастапқы мақсаттарға қол жеткізуге ұмтылдық: ер кісілер арасында – темекі тарту мен алкоголь қабылдаудан бас тарту, 8 сағаттан аз емес ұйқыны қамтамасыз ету, жеміс сусындары мен жеміс жидектерді қабылдау, өндірістік қауіп қатерді шектеу; әйелдер арасында – дене шынықтыруға тарту, күніне тамақ қабылдау жиілігін 3 және одан көп ретке арттыру, жеміс-жидек қабылдау мөлшерін көбейту, дәмдеуіш заттарды қабылдауды барынша шектеу және ұйқыны қалыптастыру.

**Кілт сөздер:** созылмалы гастрит, асқазаның ойық жарасы, қауіп қатерлер, алдын алу.

**Зерттеу өзектілігі.** Ас қорыту органдары аурулары ішінде ең көп таралған созылмалы гастрит (СГ) пен асқазан мен он екі елі ішектің ойық жарасы аурулары (ОЖА) болып табылады. Осы ауруларды зерттеуде үш маңызды мәселе бар:

1. Осы аурулардың әлеуметтік сипатқа ие болуы; еңбекке жарамды жас тұлғаларда аурудың ерте басталуы мен созылмалы, қайталап қозатын түрлерге ауысуы; осы патологиялар бойынша соңғы уақытта балалар мен жас өспірімдер арасында сырқаттылық оқиғаларының ұлғаюы;

2. Бұл аурулардың медициналық қырларының күрделіленуі; осы ауруларды емдеудің көп түрі мен тәсілі болғанымен, асқазанның ойық жара ауруымен сырқаттылықтың төмендемеуі, керісінше одан әрі өсуге бет алуы; аурудың алдын алуда тиімділігі жоғары тәсілдердің жоқтығы; асқазанның ойық жара ауруының асқынуынан өлім оқиғаларының артуы;

3. Асқазанның ойық жарасы ауруларының медициналық-экономикалық мәселелерінің күрделенуі; емдеуге, сауықтыруға кететін қаражаттың артуы, жұмыскердің жұмыс орнында

болмауына байланысты бөлінетін әлеуметтік шығынның көлемінің жоғарылауы. Аурудың жиі асқынуына байланысты, патологиялық үдеріске, басқада ас қорыту ағзаларының қосылуы, оның асқынуынан, науқастың өміріне төнетін қауіптің жоғарылауы, сырқаттанған тұлғаларда уақытша және тұрақты еңбекке жарамсыздық оқиғаларының жиіленуі. Осыған байланысты тәжірибелік салаға ғылыми тұрғыда негізделген алғашқы алдын алу шараларын енгізу өте тиімді болып табылады. Басқаша айтқанда, алдын алу тиімділігін арттыру, озық диагностика мен емдеу шараларын енгізу арқылы осы аурулардың әлеуметтік-медициналық ауыртпалығын барынша төмендету қажет.

Болашақта аурудың пайда болу мүмкіндігіне, соның ішінде СГ мен асқазанның ОЖА-ның туындауына қауіп- қатер себептері қуатты әсерін тигізеді. Ал осы қатерлі себептердің алдын алу сырқаттың алғашқы профилактикасы болып табылады. Қауіп-қатер тұжырымдамасы – денсаулыққа жайсыз, қатер туғызатын себептерді ерте кезеңнен анықтап, аурудың туындауын тоқтататын шаралардың бірыңғай жүйесін жасауға жол ашады.

Алдын алудың ең әсерлі стратегиясы, бірнеше қатерлі себептерге қарсы әсер етуші жиынтықты шаралар қолдану, сонымен қатар СГ пен асқазанның ОЖА пайда болуына қарсы ерте кезеңнен әсер етуі болып табылады. Алдын алудың интегралды жүйесін Дүниежүзілік Денсаулық Сақтау Ұйымы (ДДСҰ) іске асыруда [1,2].

#### **Зерттеу нысандары мен әдістері.**

Профилактиканың интегралдық жүйесі біздің елімізде де қолға алына бастады. Осы бағыттағы алғашқы қадам қан айналу жүйесі ауруларына байланысты жүзеге асырылады. Оның негізгі себебі, бұл аурулардың қалыптасуына алып келетін қатерлі себептердің әсері ғылыми тұрғыда толық зерттеліп, сандық және сапалық тұрғыда дәлелденген.

Біздің қолға алып отырған осы еңбегіміздің мақсаты, созылмалы гастрит пен асқазан және он екі елі ішегінің ойық жара ауруларын туындататын жалпы өмір сүру салты мен жағдайы себептерін бірыңғай әдістемелерді қолдана отырып анықтау арқылы, жеке және популяциялық деңгейде жүргізілетін алғашқы профилактиканың интегралдық бағдарламасының шешуші бағыттарын белгілеу болып табылады.

Таңдамалы репрезентативтік жиынтық когорттық әдіспен құрастырылды. Бұл жерде зерттеу нысандары ретінде Шымкент қаласының 50 жасқа толған тұрғындары алынды. Оның жалпы саны 770 адамды құраса, оның ішінде 370 науқасы негізгі, ал науқасы жоқ тұлғалар (400 адам) салыстырмалы топқа жатқызылды. Салыстырмалы топтағылар созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруымен науқастанбаған адамдардан түзілді. Статистикалық жиынтықты құрастыруға, оның ішінде сырқаттылық және қатерлі себептер туралы материалдарды жинақтауға амбулаторлық карталар мен сұрақнамалардағы деректерді сараптау арқылы қол жеткізілді. Сұрақнамалардағы анықтамаларда негізгі және салыстырмалы топтағылар үшін толтырылатын пункттер саны да әртүрлі болып келді. Негізгі топтағылар үшін өмір сүру салты мен жағдайы себептеріне байланысты 180 сұрақ берілсе, салыстырмалы топ үшін 174 сұрақ ұсынылды.

Оның себебі, созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруына байланысты науқастардың өмір сүру жағдайы мен салтында бірқатар өзгерістер туындайды. Ал, салыстырмалы топтағы респонденттерге аталған ауруларға байланысты туындайтын мәселелерге жауап беру қажет емес деп есептедік.

Алынған негізгі әлеуметтік-гигиеналық деректерді сараптау корреляциялық-регрессиялық әдістердің көмегімен жүзеге асырылды. Оның терендетіле жүргізілген сараптамасы арнайы құрастырылған компьютерлік бағдарлама көмегімен өңделді. Қатерлі себептермен аурулардың арасындағы байланыс тығыздығының шынайылығын детерминация коэффициенті мен салыстырмалы қатерлілік шамасымен анықтадық. Осының арқасында аурушандық көрсеткішінің деңгейіне байланысыз негізгі топтағы науқастардың қатерлі себептердің әсеріне ұшырау дәрежесі толық анықталынды. Осы арқылы қатерлі себептердің әсерін популяциялық деңгейде бағалауға және осы себептердің таралу жиілігін анықтауға жағдай туды.

**Зерттеудің негізгі нәтижелері мен оны сараптау.** Сараптау барысында созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруларына нақты алып келетін 38 қауіп-қатердің бары анықталды. Олардың 18 себебі денсаулыққа жайсыз, ал 20-сы жайлы әсер ететін себептер болып шықты. Бұл жерде жайлы себептер аурулардың туындауына қарсы әсер етсе, жайсыз себептер керісінше аурулардың туындауына алып келеді.

Созылмалы гастриттің туындауында тұлғалардың әйелдер жынысына жатуының өзі катерлі себеп болып табылса (салыстырмалы катерлілік = 1,16), асқазанның ойық жарасы ауруының туындауында тұлғалардың ерлік жынысқа жатуы жайсыз әсер ететін (денсаулыққа қауіп-қатер туғызатын) себеп болып (салыстырмалы катерлілік = 2,61) табылады. Сондықтан жайлы және жайсыз әсер ететін себептердің құрамы мен деректілігін респонденттердің жынысы бойынша сараптаған жөн болар деп санадық.

**1 Кесте. Ер кісілерде созылмалы гастрит және асқазанның ойық жара ауруының пайда болуына алып келетін салыстырмалы қауіп-қатерлер мен қауіптілікке қарсы себептердің интегралды маңызы.**

Ауру туындататын катерсіз және катерлі себептер	СГ		Асқазанның ОЖА		Интегралды дәрежелік орындары		
	СҚҚ	P – шынайылық көрсеткіші	СҚҚ	P – шынайылық көрсеткіші	жекелей алдын алуда	Популяциялық алдын алуда	
<b>Жайсыз себептер</b>							
Алкогольдік ішімдікті қабылдау	2,19	<0,05	2,61	<0,01	1	1	
Темекі тарту	2,19	<0,001	1,93	<0,001	4	4	
Еңбек студің монотондылығы	1,68	<0,05	2,21	<0,05	5	12	
Ұйқы уақыты 7 сағат және одан кем	1,88	<0,001	2,34	<0,001	3	3	
Аптасына 1 рет және одан да кем көлемде себелеген су қабылдау	1,75	<0,001	1,69	<0,001	7	6	
Дене салмағының қалыптан кем болуы	1,49	<0,05	1,51	<0,05	14	13	
Дәмдеуіштерді қолдану өзгеледен жиі	1,50	<0,05	1,53	<0,05	13	15	
Тамақ қабылдау күніне 3 реттен кем	1,65	<0,05	1,40	<0,05	12	5	
Ақ және бөлке нан қабылдау	1,45	<0,05	1,44	<0,05	15	14	
<b>Жайлы себептер</b>							
Басшылықпен қанағаттанарлық қатынаста	1,84	<0,001	1,74	<0,001	6	10	
Бір ай ішінде біркелкі жұмыс атқару	1,73	<0,001	1,61	<0,001	8	8	
Теріс көңіл-күй күйзелісіне дұрыс жауап	1,50	<0,01	1,55	<0,01	11	9	
Кофені ұнату	1,57	<0,01	1,53	<0,01	9	7	
Жеміс сусындарын және шырындарын ұнату	1,74	<0,05	<2,65	<0,01	2	2	
Тәулік ішіндегі дефекация актісінің тұрақтандырылған уақыты	1,56	<0,01	1,50	<0,01	10	11	

Сараптау барысында, бірінші кезекте көңіл бөлетін мәселеге, ауру тудыруда жайлы және жайсыз әсер ететін себептер зерттелгендердің жынысынан тыс, олардың жеке басының

**ОҢТУСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ФАРМАЦЕВТИКА АКАДЕМИЯСЫ ХАБАРШЫ**  
3(68)-2014 ж. ТОМ I

психологиялық ұстанымдарына көбірек тәуелді екендігін көрсетті. Еңбек ету жағдайы мен тұрмысы ешқандай басымдылық көрсете алған жоқ.

Жалпы 1 және 2 кестеде есепке алынған 9 жайсыз себептердің ішінен 4-уінің ғана барлық ауруларға қатысы бар болып шықты. Егер ер кісілердің арасында созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруларының дамуында олардың зиянды әдеттері орын алса, әйелдер арасында техногендік себептердің маңызы үлкен екендігі байқалды. Алынған зерттеу материалдарын салыстыра отырып, әйелдермен ер кісілердің арасындағы созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруларының дамуындағы қатерлі себептердің ролін бағалау кешенді қатерлілік көрсеткішінің деңгейі 1:3, ал кешенді қатерлілікке қарсы көрсеткіштің деңгейі 1:4 тең екені анықталды.

**2 Кесте - Әйелдерде созылмалы гастрит және асқазанның ойық жара ауруының пайда болуына алып келетін салыстырмалы қауіп-қатерлер мен қауіптілікке қарсы себептердің интегралды маңызы.**

Ауру туындатуға қатерсіз және қатерлі себептер	Созылмалы гастрит		Ойық жара ауруы		Интегралды дәрежелік орындар	
	СҚК	Қауіптілік шынайылығы	СҚК	Қауіптілік шынайылығы	жекелей адын алуда	Популяциялық алдын алуда
<b>Жайсыз себептер</b>						
Аноргазмия	2,71	<0,001	4,79	<0,001	1	16
Вибрация	2,58	<0,001	2,52	<0,05	2	14
Шу	2,04	<0,001	1,84	<0,05	4	4
Тұлға типі А	2,46	<0,001	1,54	<0,05	3	9
Себелеген суға түсу аптасына 1 рет және одан да кем	1,80	<0,001	1,89	<0,001	6	8
Тамақ қабылдау тәулігіне 3 реттен кем	1,41	<0,05	1,75	<0,05	16	2
Дәмдеуіштер қабылдау басқалардан көп	1,71	<0,01	1,59	<0,05	13	6
Ақ және бөлке нан қабылдау	1,41	<0,01	1,97	<0,001	12	15
Тұзды өзгелерден көп қабылдау	1,47	<0,05	2,15	<0,01	8	17
<b>Қолайлы себептер</b>						
Дене шынықтырумен айналысу	1,31	<0,05	2,23	<0,01	10	.1
Кофе ішу	1,26	<0,05	1,60	<0,05	17	11
Жемістер жеу	2,21	<0,001	1,66	<0,05	5	5
Көкөністер қабылдау	1,79	<0,001	1,82	<0,01	9	3
Күйеуімен қанағаттанарлық қатынаста	1,51	<0,001	2,15	<0,001	7	10
Қалыпты ұйқы	1,37	<0,01	1,80	<0,01	15	7
Тәулік ішінде дефекациялық актінің тұрақтандырылған уақыты	1,53	<0,001	1,91	<0,001	11	13
Тәуліктік дефекация актісі	1,40	<0,01	1,89	<0,001	14	12

Созылмалы гастритпен асқазанның ойық жарасы ауруының таралу деңгейі қатерлі себептердің санына тікелей байланысты. Сондықтан осы қатерлі себептерге қарсы шараларды тиімді ұйымдастыру ер кісілер арасындағы созылмалы гастриттің деңгейін 7,9 % , ал асқазанның ойық жарасы ауруының деңгейін 9,4 % төмендетті. Ал әйелдер арасында осы аурулардың деңгейін 19,5 және 9,9 % дейін азайтты.

Ер кісілердің арасында салауатты өмір сүру салтын жүйелі қалыптастыру созылмалы гастриттің деңгейін 5,7 % - ға төмендетсе, асқазанның ойық жарасы ауруының деңгейін 5,5 % дейін азайтады. Әйелдер арасында салауатты өмір сүру салтына бейімдеу үрдісінің тиімділігі созылмалы гастритке байланысты 12,3 % , ал асқазанның ойық жара ауруына байланысты 6,0 % тең болып шықты.

Біздің қол жеткізген нәтижелеріміз аноргазмия жеке тұлғалардың аурушандығын қалыптастыруға үлкен үлесін қосатындығын байқатып отыр. Оның әсерінен әйелдер арасында созылмалы гастриттің деңгейі 2,7 есеге, ал асқазанның ойық жара ауруының деңгейі 4,8 есеге ұлғайды. Салыстырмалы түрде басқаруға келетін қауіп-қатерлердің ішінде созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруының қалыптасуына алып келетін себептердің бірі от басының материалдық жағдайы екендігі белгілі.

Егер отбасы мүшелеріне балап есептегендегі 1 айлық табыс көлемі 7000 теңгені ғана құраса (жайлы өмірді қамтамасыз ететін 1 айлық орташа табыс көлемі 19000 теңге), онда ер кісілердің созылмалы гастритпен аурушандығы 2,1 есеге , ал әйелдердің аурушандығы 2,2 есеге артады. Асқазанның ойық жара ауруларының деңгейі әйелдерде 3,4 есеге, созылмалы гастрит ауруы 2,7 есеге жоғарылайды (3).

Әйелдер арасында осы патологиялар бойынша басқаруға келетін себептердің бірі 5 күндік еңбек ету ережесі болып табылады. Осындай еңбек ету ережесі әйелдердің созылмалы гастритпен ауру деңгейі 1,5 есеге, асқазанның ойық жарасымен ауруы 2 есеге төмендейді. Босанған әйелдерде созылмалы гастритке шалдығу мүмкіндігі 1,6 есеге, ал асқазанның ойық жарасы ауруына шалдығу мүмкіндігі 1,9 есеге артады. Қос жыныс бойынша созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруының туындауында гипертониялық аурудың ролі жоғары.

Гипертониялық ауруы бар әйелдердің гастрит ауруына шалдығу мүмкіндігі 2 есеге, ал ер кісілердің арасында 2,1 есеге төмендейді. Ал асқазанның ойық жарасы деңгейінің өсу мүмкіндігі әйелдерде 6,9 есеге, ал ер кісілерде 3,4 есеге азаяды.

Жеке авторлар асқазанның ойық жарасының туындауына тұқым қуалағыштықтың да алатын орны бар деп есептейді [4]. Оның осы аурудың қалыптасуына қосатын үлесі 70 % дейін жетеді. Ғылыми мәліметтерге қарағанда, ер кісілердің әкелері асқазанның созылмалы ауруымен науқас болса, онда осы жүйенің кеселге шалдығу мүмкіндігі 1,5 есеге артады, ал аналары науқастардың арасында осындай қауіптің мүмкіндігі 1,4 есеге дейін жетеді. Әйелдердің әкелерінде ас қорыту жүйесінде кеселі бар болу оқиғасы ұшырасса, олардың осындай ауруға шалдығу қауіптілігі 2 есеге жоғарылайды, ал аналарында ас қорыту жүйесінде созылмалы аурулар кездесе, онда созылмалы гастрит пен асқазанның ойық жарасы ауруына шалдығу мүмкіндігі 1,3 есеге артады.

### **Тұжырым**

Аймақтық зерттеулер жүргізу созылмалы бейэпидемиялық аурулардың туындауында жайлы және жайсыз себептердің әсерін анықтауға және сандық бағалар алуға мүмкіндік берді. Жайлы жағдайлар және салауатты өмір сүру салтын интеграцияланған профилактикалық кешен ретінде қолдану, жеке және популяциялық деңгейде сауықтыру жұмыстарын тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

### **ӘДЕБИЕТТЕР**

1. Капаница И.В. Медико-социальные аспекты заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки работников металлургического производства и пути её профилактики // Автореф. Дис. канд. мед. наук. Воронеж, 2005. – 21 с.
2. Мириджанян Г.М., Мардиян М.А., Саканян Г.Г., Даниелян Л.М. Социально-гигиенические аспекты изучения заболеваемости язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки. // Вопросы теоретической и клинической медицины. Научно-практический журнал. Ереван. № 1, 2010. С.24-26.

3. Альтшуллер Б.А., Курчатова М.К., Меликова М.Ю. Психологические исследования в программе изучения генетической предрасположенности к язвенной болезни двенадцатиперстной кишки//Актуальные вопросы гастроэнтерологии-М., 1977.- Т.1. №10.-С. 100-106.
4. Аникина Е.Б., Вавилов А.М., Белобородова Э.И. Возрастные особенности некоторых психологических характеристик больных язвенной болезнью // Сибирский журн. гастроэнтерол. и гепатолог. 2002.-№15.- С. 151.
5. Аруин Л.И., Григорьев П.Я., Исаков В.А., Яковенко Э.П. Хронический гастрит. Амстердам. 1993. - 362 с.
6. Богер М.М. Язвенная болезнь: современные аспекты этиологии, патогенеза, саногенеза. — Новосибирск: Наука, 1986. 256 с.
7. Григорьев П.Я. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки в свете новых представлений // Врач. 1991. - №7. - С. 8-12.
8. Дорофеев Г.И., Успенский В.И., Луфт В.М. и др. Механизмы хронизации язвенной болезни // Тер. арх. 1998. - №2. — С. 8-11.

#### **АННОТАЦИЯ**

**М.А. Булешов** – д.м.н., профессор, ЮКГФА Республика Казахстан г.Шымкент  
**А.М.Жаксыбергенов** – д.м.н., доцент. ЮКГФА Республика Казахстан г.Шымкент  
**Н.А. Кадирбеков** – магистр 2 – го обучения, ЮКГФА Республика Казахстан г.Шымкент

#### **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЙ ПРИЧИН ОБРАЗА ЖИЗНИ В ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА**

Выявление и получение количественных оценок влияния благоприятных и неблагоприятных факторов дало возможность строить интегрированную профилактику хронического гастрита и язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки. При осуществлении комплексных программ интегрированной профилактики ХГ и ЯБ мы стремились к достижению следующих первоочередных задач: среди мужчин – отказ от курения и употребления алкоголя, обеспечение продолжительности сна не менее 8 ч, предпочтение фруктовых напитков, фруктов и овощей, исключение производственных факторов риска; среди женщин – приобщение к занятиям физической культурой, увеличение частоты приема до 3 раз в день и чаще, увеличение потребления специй и нормализация сна.

**Ключевые слова:** Хронический гастрит, язвенная болезнь желудка, факторы риска, профилактика.

#### **ABSTRACT**

**M.A. Buleshov** – PhD., Professor, YUKGFA Republic of Kazakhstan, Shymkent  
**A.M.Zhaksybergenov** - Associate YUKGFA Republic of Kazakhstan, Shymkent  
**N.A. Kadirbekov** -2 - On learning YUKGFA Republic of Kazakhstan, Shymkent

#### **ASSESSMENT OF IMPACTS CAUSES LIFESTYLE PREVENTION OF CHRONIC GASTRITIS AND GASTRIC ULCER**

Vyavlenie and to obtain quantitative estimates of the impact blogopriyatnyh and neblogopriyatnyh factors made it possible to build an integrated prevention of chronic gastritis and gastric ulcer and dvenatsatiperstnoy kischki. For complex programs of integrated prevention and CG BU we have sought to achieve the following priorities: for men - giving up smoking and alcohol consumption, providing the duration of sleep at least 8 hours, the preference fruit drinks, fruit and vegetables, with the exception of production risks; Women - introduction to physical training, increasing the frequency of receiving up to 3 times a day or more, the increase in consumption of spices and normalization of sleep.

**Keywords:** chronic gastritis, peptic ulcer, risk factors, prevention.

СОДЕРЖАНИЕ

<b>ИННОВАЦИОННЫЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ</b>	
А.В. Черкасова, Е.В.Флисюк ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТАБЛЕТОК ИНДАПАМИДА ПРОЛОНГИРОВАННОГО ДЕЙСТВИЯ	3
Ковалевская И.В., Рубан Е.А .СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ТВЕРДЫХ ДИСПЕРСИЙ С КВЕРЦЕТИНОМ	6
Е.С.Шакин, Т.Г.Ярных, В.Г.Никитюк НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ МАСШТАБИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ И ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ В ПРОИЗВОДСТВО ТВЕРДЫХ ДОЗИРОВАННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ	10
Ф.Х.Кильдияров, Р.М.Габитов, В.А.Катаев, В.Н.Кильдияров ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАЩИТНОЙ МАЗИ ДЛЯ ВЕТЕРИНАРИИ	14
<b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ</b>	
Шертаева К.Д. Жуматаева М.М. Утегенова Г.И. ҚР АУЫЛ ТҰРҒЫНДАРҒЫН ДӘРЛІК ЗАТТАРМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ЖЕТІЛДІРУДІҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕРІ	19
Р.М. Абдуллабекова., Ш.С. Бегалиев. БИОЛОГИЧЕСКИЕ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ К ПИЩЕ И УЛУЧШЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	21
А.О. Егорова, О.И. Кныш, Ю.С. Родина ИЗУЧЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО ПРОФИЛЯ БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	25
Е.М. Васева, О.И. Кныш ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕРАПИИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ ЖЕЛАТИНОВЫМИ ПЛЕНКАМИ ПО СРАВНЕНИЮ С ТРАДИЦИОННЫМИ МЕТОДАМИ ЛЕЧЕНИЯ В ОТОЛАРИНГОЛОГИИ И СТОМАТОЛОГИИ	29
Е.И. Рябова, Л.Н. Задираченко ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЕ ТЕЛА И ОЖИРЕНИИ ВРАЧАМИ Г. ТЮМЕНИ	32
Аликулова У.А., Жумабаев Н.Ж., Дилданов М.К., Шмирова Ж.К., О ПРОБЛЕМАХ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН	35
Бубешова М.С., Шертаева К.Д., Блинова О.В., Бейсева Ш.Н. БАДЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	38
Дилданов М.К., Жумабаев Н.Н., Аликулова У.А., Исаев Ж.Б., Жумабаев Н.Ж. АСҚАЗАННЫҢ ЖӘНЕ ҰЛТАБАРДЫҢ ОЙЫҚ ЖАРАСЫ АУРУЫНА ҚАРСЫ ҚОЛДАНЫЛАТЫН ДӘРЛІК ЗАТТАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АЙҚЫНДАУ ЖОЛДАРЫ	42
А.Н. Усіпбаева, К.Д.Шертаева, Г.И. Утегенова, Н.Е. Тогаева АНТИДЕПРЕССАНТТАРДЫҢ ТҰТЫНУШЫЛЫҒЫН ЗЕРТТЕУДІҢ КЕЙБІР НӘТИЖЕЛЕРІ ТУРАЛЫ	45
Т.Ч., Дооталиева, К.С.Чолпонбаев, С.Ч. Дооталиева	49

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЬГОТНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ	
<b>МЕДИЦИНА</b>	
Аленова А.Х. , Жолдыбаева Е.В. , Бисмилда В.Л., Ауезов А.Ш. ОЦЕНКА СПЕКТРА МУТАЦИЙ В ГЕНАХ ДНК <i>M.TUBERCULOSI</i> У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ	53
Р.Б. Азизова, Ё.Н. Маджидова КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ С СИМПТОМАТИЧЕСКОЙ И ИДИОПАТИЧЕСКОЙ ЭПИЛЕПСИЕЙ	56
С.А. Оспанова, М.К. Корганбаев, Е.С. Зимица, С.М. Асанханов ПОЛИДЕКСА С ФЕНИЛЭФРИНОМ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ВАЗОМОТОРНОГО РИНИТА	60
Э.К. Бекмурзаева, Б.О. Сахова, А.А. Сейдахметова, Ф.М. Сейдалиева, Ж. М. Абдукаримова ОҚО ЦЕМЕНТ ЗАУЫТЫ ЖҰМЫСШЫЛАРЫНДА ӨСОА ИНГАЛЯЦИЯЛЫҚ ДӘРМЕКТЕР КӨМЕГІМЕН ЕМДЕУ	63
А.А.Сейдахметова, Ж.Ә.Қауызбай, С.А.Мамырова, У.Ш. Чупанова, Н.В.Калашникова ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	67
Ю.М.Мусаев, Д.Ш. Назарова, У.А. Кутимова, Л.А.Умбеталиева ПЕРСПЕКТИВЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ДЕТЕЙ ПРОГРАММОЙ «СКРИНИНГ - ТЕСТИРОВАНИЕ» В АСПЕКТЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ «САЛАМАТТЫҚАЗАҚСТАН» НА 2011-2015 ГОДЫ	70
Ж. М. Абдукаримова, Э.К. Бекмурзаева, Ф.М. Сейдалиева, С.К. Саугабаева, К.К. Аташова ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПИРОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА	74
А.К. Ботабекова, А.А. Азизова, Р.А. Сметова ПОБОЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СПАРФЛОКСАЦИНА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ	77
К.А. Мұстафина ПЕДИАТРИЯДАҒЫ ФАРМАКОТЕРАПИЯНЫҢ КЕЙБІР ЗАМАНАУИ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	79
Ботабекова А.К., Бекмурзаева Э.К., Сейдахметова А.А., Азизова А.А. ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЦИОНАЛЬНОМУ ВЫБОРУ ЦЕФАЛОСПОРИНОВ 3 ПОКОЛЕНИЯ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	82
Карсыбаева К.Р, Жумабеков Ж.К. ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ РЕСПИРАТОРНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ УЧАСТКЕ	86
Карсыбаева К.Р., Умарова А.Н., Мустафина К.А. РЕФЛЮКС-НЕФРОПАТИЯ У ДЕТЕЙ	89
Маджидова Ё.Н., Д.К. Хайдарова ОЦЕНКА НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С УМЕРЕННЫМИ КОГНИТИВНЫМИ РАССТРОЙСТВАМИ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА	94
А.А.Сейдахметова, Ж.Ә.Қауызбай, Ж.Т. Тажен, Э.К. Бекмурзаева КЛИНИЧЕСКИЙ ВАРИАНТ ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОЧЕТАНИИ С ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	97
Г.С. Садыкова, Э.К. Бекмурзаева, Л.Б.Аралбаева, К.Ж. Дарипбекова, Б.А. Омарова АУЫР НОЗОКОМИАЛДЫ ИНФЕКЦИЯЛАРДЫҢ АНТИБАКТЕРИАЛДЫ ТЕРАПИЯСЫНА ФАРМАКОЭКОНОМИКАЛЫҚ ТАЛДАУ	100
А.Т. Махмудов ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЙ ЭЯКУЛЯЦИИ	104

Н.В.Югай, Ю.М. Мусаев, Н.Ш.Бектибаева, Г.Е.Бектенова, С.Е.Абдраимова РОЛЬ ВРАЧА ОБЩЕЙ/СЕМЕЙНОЙ ПРАКТИКИ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ПМСП ПРИ РЕФОРМИРОВАНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	108
Ю.М. Мусаев МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГУЛЯЦИИ ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ ПРИ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЯХ В МЕДИЦИНЕ	112
<b>ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА</b>	
М.А. Булешов, Д.М. Ержанов, М.Г. Тимошенко, Б.М. Турмаханбетов СИСТЕМА МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ОБЛАСТИ	117
М.А. Булешов, К.А. Султанбеков, У.Сартаева, Н. Махадилова  ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В КОМПЛЕКСЕ ОБЩЕЙ ТЕРАПИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	120
Булешова А.М. ОЦЕНКА РОЛИ ФАКТОРОВ РИСКА В ФОРМИРОВАНИИ ТРАВМАТИЗАЦИИ В БЫТУ	126
Nunnette Turner, A.M.Buleshova, A.M. Talgatbek ACTUAL PROBLEMS ANALYSIS AND PROPNUYLAXIS OF TRAUMATISM	130
Мерлич С.В. МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА, РАБОТАЮЩЕГО В СФЕРЕ ОНКОЛОГИИ	133
Tazhimuradov R.T., Saranova M.Yu., Pilalov B.U., Atabayev R.R. ABOUT THE MANAGER OF SURGICAL SERVICE AND SURGICAL DEPARTMENTS IN SHYMKENT, THE LEADER AND THE CONSULTANT OF SURGICAL DISCIPLINES' DEPARTMENT OF SOUTH-KAZAKHSTAN STATE PHARMACEUTICAL ACADEMY AND REGIONAL HOSPITAL, MD, PROFESSOR, THE MEMBER OF ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN DERIBSALY SEKSENBAYEVICH SEKSENBAYEV	138
Анартаева М.У., Торланова Б.О., Ибрагимова А.Г. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	141
М.Ә. Бөлешов, А.М. Жақсыбергенов, Н.А., Қыдырбеков СОЗЫЛМАЛЫ ГАСТРИТ ЖӘНЕ АСҚАЗАННЫҢ ОЙЫҚ ЖАРАСЫ АУРУЫНЫҢ АЛДЫН АЛУДА ӨМІР СҮРУ САЛТЫ СЕБЕПТЕРІНІҢ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ	144

ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫМ ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В ЖУРНАЛЕ  
«ВЕСТНИК ЮКГФА»

1. Для издания принимаются только ранее не опубликованные статьи, соответствующие тематике журнала. Статья должна набираться в редакторе MS WORD WINDOWS<sup>XP</sup>.
2. Параметры, общие для всего текста: размер листа-формат-A4. Поля: верхний-3,0 см, слева, справа, нижний по 2,5 см.
3. Размеры шрифтом: текст статьи – пикс, формулы – пикс, таблицы -10 пикс, список литературы -10 пикс, резюме -10 пикс. Тип шрифта: -Times New Roman (желательно). Межстрочный интервал -1.
4. На первый строке листа слева обязательно указать УДК (каз. ОӘК), через строку – в центре – строчными буквами – инициалы и фамилии авторов, ученое звание (не более 3-х, если из одного вуза, не более 5, если из разных организаций), на следующей строке – в центре – строчными буквами указать название ВУЗа или организации, через запятую указать город, республика, э/почту **e-mail:**\_\_\_\_\_, через строку – в центре – ПРОПИСНЫМИ ЖИРНЫМИ буквами – название статьи; **Аннотация на языке статьи (7 строк). Обязательно указать ключевые слова(5 слов).**
5. Через строку – текстовый материал. Текстовый материал научной статьи обязательно должен иметь в своей структурной схеме следующее:
  - 1) Цель исследования.
  - 2) Материалы и методы.
  - 3) Результаты и обсуждение.
  - 4) Выводы.
6. Через строку – Литература. Библиографическая часть должна быть представлена библиографическими ссылками и библиографическими списками, оформленными согласно ГОСТ 7.1-2003. При этом автор отвечает за достоверность сведений, точность цитирования и ссылок на источники (в списке литературы не указывать монографии, газетные статьи, указы, постановления, отчеты). **Ссылки только на первоисточник и на свежие источники, то есть на статьи за последние годы в журналах с импакт-фактором, индексируемые в базе Scopus, для фармацевтов – за последние 2-3 года.** Номера ссылок на литературу по тексту статьи должны точно соответствовать номерам в списке литературы.
7. Через строку – Түйін – Далее название статьи, через строку Ф.И.О., через строку место работы; через строку краткое изложение основных результатов работы (все на казахском языке). Затем идет Summary через строку название статьи, через строку Ф.И.О., через строку место работы, через строку через строку краткое изложения основных результатов работы (все на английском языке). Резюме должно быть написано лаконично (7-10 строк) и отражать основные результаты работы и вытекающие из них выводы.  
**Авторы обязаны обеспечить точность и правильность переводов.**
8. Рисунки и графики выполняются при помощи графического редактора четко, в черно-белом цвете. Рисунки, графики, выполненные без помощи графических редакторов и фотографии выполняются на белой бумаге и необходимо оформлять с указанием места их расположения в тексте.
9. Рисунок должен обеспечивать ясность передачи всех деталей. Минимальный размер рисунка 100x170 мм. Обозначения на рисунках даются в русской и латинской транскрипциях.
10. Если в формулах и обозначениях используется буквы и символы греческого алфавита, индексы и подиндексы, необходимо на полях распечатанной статьи дать пояснения (названия букв, индекс или подиндекс и т.д.), аналогично для сокращений также дать пояснения.
11. В редакцию необходимо представлять 2 экземпляра распечатанной статьи, с указанием текстового редактора, в котором она набиралась, а также диск с записью файла статьи. Диски должны быть проверены на работоспособность и отсутствие вирусов, на диске не должно быть, кроме файла статьи, лишней информации. На диске и на распечатке необходимо карандашом написать имя файла. Второй экземпляр распечатанной статьи

должен быть подписан всеми авторами. **Авторы статьи должны обязательно указать, что дают согласие нести ответственность за плагиат.**

12. Объем статьи не должен превышать 2-3 страниц, выполненных согласно требованиям к журналу.
13. Направляемый в редакцию материал должен сопровождаться сопроводительным письмом, экспертным заключением организации, где выполнялась работа.
14. Направленная в редакцию статья обязательно должна иметь сведения об авторах: инициалы и фамилии авторов, название статьи, развернутое название организации, электронный почтовый адрес (с кем в дальнейшем должна идти переписка), почтовый адрес, телефон (факс), подразделение в котором работает автор (лаборатория или кафедра), должность автора, ученая степень в ученое звание автора, адрес электронной почты.
15. Статья, направленная авторам на доработку, должна быть возвращена в исправленном виде (в 2-х экз.) с ответом на все замечания рецензентов вместе с ее первоначальным вариантом в согласованные с редакцией строки. Статьи, не соответствующие требованиям журнала, не принимаются.