# ФАРМАЦИЯ (\*\*) КАЗАХСТАНА



2015





Ежемесячное издание для работников органов управления здравоохранением, в том числе фармацией, врачей, провизоров, фармацевтов и широкого круга специалистов, работающих в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского научный и информационно-аналитический журнал назначения и медицинской техники, сотрудников медицинских вузов и колледжей.

### ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ:

- Законы и нормативные правовые документы, регламентирующие сферу обращения лекарственных средств.
- Актуальная информация о лицензировании. регистрации, сертификации и стандартизации лекарственных средств, оперативные материалы Фармакологического и Фармакопейного центров Минздрава РК.
- Анализ фармацевтического рынка республики и стран СНГ, тенденций и проблем его развития.
- Новости медицины и фармации, клинической фармакологии, поиск, исследования и эксперименты в области разработки и создания новых эффективных медицинских препаратов, в том числе отечественного производства.
- Мнение специалистов и экспертов о лекарственных препаратах, презентация фармацевтических и медицинских компаний и их продукции, а также широкое освещение практической

деятельности аптечных организаций и медицинских центров.

- Материалы по истории медицины и фармации республики.
- Консультации специалистов по вопросам, касающимся фармации, регистрации и перерегистрации лекарственных средств, медицинской техники и изделий медицинского назначения.

### ПОДПИСКА НА 2015 ГОД

### Алматы

1 mec. - 772.35 3 мес. - 2 317.05 6 mec. - 4 634.10 12 mec. - 9 268.20

Регион: город 1 mec. - 782.65 3 мес. - 2 347.95 6 mec. - 4 695.90

12 мес. - 9 391,80

Регион: район/село 1 мес. - 786,27 3 мес. - 2 358,81 6 мес. - 4 717,62 12 mec. - 9 435,24

### ТАРИФЫ НА РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ:

Полноцветная обложка (20,5х27,9 см, А4 формат) - 70 350 тенге.

Полноцветный вкладыш (20,5х27,9 см, А4 формат) - 64 630 тенге.

При размещении рекламного модуля необходимо наличие разрешения на рекламу.



Оформить подписку можно в любом отделении связи республики (подписной индекс в каталоге АО «Казпочта» - 75888) или в территориальных филиалах и структурных подразделениях РГП «НЦЭЛС», в отделе распространения журнала в Алматы в течение всего 2014-2015 гг.

### Уважаемые коллеги и гитатели!

апреля 2015 года казахстанцы сделали осознанный выбор, отдав свои голоса за Лидера нации – Нурсултана Абишевича НАЗАРБАЕВА. Каждый голосовал за стабильность и общественное согласие, являющееся основой идеи «Мәңгілік Ел».

Не смотря на вызовы времени, мы под руководством своего президента будем продолжать строить экономически сильное многонациональное государство.

Для этой цели создается Национальная комиссия по модернизации при Президенте РК, на первом заседании которой Н. Назарбаев представит План нации «100 конкретных шагов дальнейшего государственного строительства», который включает в себя мероприятия по реализации пяти институциональных реформ. Эти 100 шагов — своевременный ответ на глобальные и внутренние вызовы и одновременно план по вхождению в 30 развитых экономик мира. «Осуществление данных реформ станет общенациональной задачей номер один на предстоящие 10-15 лет», — заявил Президент.

Одно из первых его поручений Правительству – немедленно начать работу по коммерциализации науки. «Особое внимание уделить внедрению инноваций в производство», – подчеркнул Президент РК.

Думается, что это поручение Президента РК даст новые возможности для развития отечественной науки и внедрения лучших научных разработок в производство.

Глава государства обозначил ряд конкретных задач по каждому направлению указанных реформ, особенно в сфере социального развития и здравоохранения. Пришло время созидательно и творчески работать, совершенствуя настоящее и строя будущее.

Всем успехов и новых свершений на профессиональном поприще!

Ф. СУЛЕЕВА, заместитель главного редактора

### Ежемесячный журнал о рынке лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники

№4 (167) АПРЕЛЬ 2015 • Издается с 2001 г.

Учредитель: Министерство здравоохранения и социального развития РК

Издатель: РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» WWW.DARI.KZ

### ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА Ф.Э. Сулеева

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

С.М. Адекенов (Казахстан)

А.А. Аканов (Казахстан)

А.И. Гризодуб (Украина)

В.Л. Дорофеев (Россия)

А.З. Зурдинов (Кыргызстан)

С.З. Каирбекова (Казахстан)

М.К. Мамедов (Азербайджан)

Е.В. Матвеева (Украина)

Л.Ю. Пак (Казахстан)

Д.А. Рождественский (Беларусь)

Д.А. Сычев (Россия)

Т.Ш. Шарманов (Казахстан)

Е.В. Гладух (Украина)

### СПЕЦИАЛИСТ ОТДЕЛА РЕДАКЦИИ

Н. Нусипкожаева

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА

Г. Албаева

### \*\*\*

### АДРЕС РЕДАКЦИИ:

050004, PK, г. Алматы пр. Абылай хана, 63, оф. 315 тел.: +7 (727) 273 03 73 факс: +7 (727) 273 55 00 e-mail: pharmkaz@dari.kz; pharmkaz@mail.ru

### ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ

ТОО VEDA PRESS
РК, г. Алматы, пр. Абая, 68/74
тел.: +7 (727) 266 55 87
Подписано к печати 29.04.2015 г.
Тираж — 800 экз. Заказ №
Периодичность — 1 раз в месяц

### ТЕРРИТОРИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Казахстан, Россия, Украина, Узбекистан, Кыргызстан, Беларусь, Азербайджан

Журнал зарегистрирован Министерством культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан. Свидетельство об учетной регистрации №3719-Ж от 19.03.2003 г.

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Ш.А. Байдуллаева

И.Р. Кулмагамбетов

У.М. Датхаев

Р.С. Кузденбаева

В.Н. Локшин

Д.М. Сабденалиев

С.Е. Султанов

3.Н. Сыбанкулова

А.У. Тулегенова

С.Н. Шин

Подписка и распространение журнала: тел. +7 (727) 273 03 73

Полписной инлекс: 75888

Ответственность за рекламу несет рекламодатель.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Журнал входит в Перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации результатов научной деятельности.



№4 АПРЕЛЬ 2015 Издается с 2001 г.

### СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ	4
СОБЫТИЕ	
В Караганде в честь 20-летия холдинга «Фитохимия» состоялась международная	
научно-практическая конференция	2
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ	
·	
Б.С. НУРАХМЕТОВА. Дизайн клинических исследований	4
ҰЛЫ ЖЕҢІСТІҢ 70-ЖЫЛДЫҒЫНА ОРАЙ	
Н. НҮСІПҚОЖАЕВА. Талғар медициналық колледж мекемесінде генерал Панфиловтың немересімен	
кездесу өтті	6
ізденіс. зерттеулер. тәжірибе	
Қ. ҚҰНАНБАЙ, Ж.К. НАЖИТОВА, Ф.А. МЫРЗАБАЕВА, А.А. АШИМБЕКОВА, Н. ШОХАЕВА,	
Г. СЫДЫҚБЕКОВА. Гериатриялық тәжірибеде стенокардиясы бар науқастарды емдеу ерекшеліктері	8
К.У. УРУМБАЕВА, Б.Н. БИЩЕКОВА, Э.К. ШУКЕНОВА, А. РАКИМЖАНОВА, Л. НАУРЫЗБАЕВА,	
С. АМАНГЕЛЬДЫКЫЗЫ, А. МУКАШЕВА, М. МАЙЛЫБАЕВА, А. НУРЛЫБЕК, У. СЕЙСЕМБАЙ.	
Микрофлора влагалища и цервикального канала у беременных	2
E.L. TORYANIK. Hemostatic system changes pregnant SHR rats	6
Z.G. DAVLETGILDEYEVA, Sh.Kh. RAMAZANOVA, Ye.T. KOSHERBEKOV, S.V. CHOY,	
G. Ye. ABDRAKHMANOVA. Clinic-functional myocardium disorder on children with bronchial asthma and	
its methods of amendment	9
С.Ш. ИСЕНОВА, Б.Н. БИЩЕКОВА, Э.К. ШУКЕНОВА, Г. ХАЙБУЛЛАЕВА, Г. САЙЛАУХАНҚЫЗЫ.	
Жүктілік кезінде дәрілік заттарды қолдану	3
С.Е. КЕЛИМХАНОВА, М.Н. ДАРИБАЕВА. Гармала обыкновенная – один из перспективных	
источников отечественного сырья	6
ЮБИЛЕИ	
О.Ю. НИКОЛАЕВА: Наша задача – готовить медицинский персонал по лучшим образовательным стандартам!3	9
ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	
Ж.С. ШАЛХАРОВА, Ж.Н. ШАЛХАРОВА, С.С. АСКАРОВА, М.Б. ЖУНИСОВА. Влияние «Сулодексида»	
(Вессел Дуэ Ф) на показатели допплерографии сонной артерии и когнитивную функцию лиц с метаболическим синдромом	Λ
	U
М.А. ЕГЕУБАЕВА., Л.Н. АЛИЕВА, Б.С. КОСАНТАЕВА. Современные методы диагностики синдрома	A
диабетической стопы (обзор литературы)44	4
АНАЛИЗ. КОНЪЮНКТУРА. ПЕРСПЕКТИВЫ	
Л.М. ЗИЯБАЕВА. Особенности течения межпозвоночных грыж	۵
У.М. ДАТХАЕВ, К.Д. ШЕРТАЕВА, А.Р. ШОПАБАЕВА, Г.Ж. УМУРЗАХОВА, Э.А. СЕРИКБАЕВА.	٥
Исследование структуры трудовой мотивации фармацевтов	1
Ж.У. ТАХАНОВА, У.М. АМИРЕШОВА, Д.Н. АЙДАРБЕКОВА, Г.О. НУСКАБАЕВА. Клинико-	
эпидемиологическая характеристика туберкулеза у детей по Южно-Казахстанской области	5
Л.М. УНГУРЯН, Б.П. ГРОМОВИК. Оценка логистизации региональной фармацевтической практики <b>5</b> 8	8

### ПРИКАЗ МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 14 ЯНВАРЯ 2015 ГОДА №9

«О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРИКАЗ МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 18 НОЯБРЯ 2009 ГОДА №735 «ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕГИСТРАЦИОННОЕ ДОСЬЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ»

В соответствии со статьей 71 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года «О здоровье народа и системе здравоохранения» ПРИКАЗЫВАЮ:

1. В приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 ноября 2009 года №735 «Об утверждении Правил государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №5935, опубликованный в Собрании актов центральных исполнительных и иных центральных государственных органов Республики Казахстан, №6, 2010 года) внести следующие изменения:

в заголовок внесено изменение на казахском языке, заголовок на русском не меняется;

пункт 6 изложить в новой редакции:

«6. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования, за исключением пункта 5 Правил государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственного средства, изделий медицинского назначения и медицинской техники, который вводится в действие для организаций-производителей Республики Казахстан с января 2018 года.»;

Правила государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственного средства, изделий медицинского назначения и медицинской техники, утвержденные указанным приказом, изложить в редакции согласно приложению к настоящему приказу.

- 2. Комитету контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан обеспечить:
- 1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;
- 2) официальное опубликование настоящего приказа в установленном законодательством порядке:
- 3) размещение настоящего приказа на интернетресурсе Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан.
- 3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Вице-министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Цой А.В.
- 4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней со дня его первого официального опубликования.

Министр здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Т. ДУЙСЕНОВА

Приложения к приказу Министра здравоохранения и социального развития Республики Казахстан от 14 января 2015 года №9

Утверждены

приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19 ноября 2009 года №735

### ПРАВИЛА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ И ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕГИСТРАЦИОННОЕ ДОСЬЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящие Правила государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий ме-

дицинского назначения и медицинской техники (далее – Правила) определяют порядок проведения государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекар-

ственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники в Республике Казахстан.

- 2. Государственную регистрацию, перерегистрацию и внесение изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники осуществляет государственный орган в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники (далее государственный орган) в соответствии с настоящими Правилами посредством веб-портала «электронного правительства» (далее Портал) при взаимодействии с Системой управления лекарственного обеспечения Единой информационной системы здравоохранения Республики Казахстан (далее СУЛО).
- 3. До подачи заявления на государственную регистрацию, перерегистрацию и внесение изменений в регистрационное досье проводится экспертиза лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники на безопасность, эффективность и качество лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники в государственной экспертной организации в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники – Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 19 ноября 2009 года №736 «Об утверждении Правил проведения экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №5926.
- 4. В настоящих Правилах используются следующие основные понятия:
- 1) государственная экспертная организация в сфере обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники (далее экспертная организация) организация, определяемая уполномоченным органом в области здравоохранения для проведения экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники;
- 2) заключение об эффективности, безопасности и качестве лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники документ, содержащий результаты экспертизы материалов регистрационного досье заявленного лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники и рекомендации об их государственной регистрации, перерегистрации, внесении изменений в регистрационное досье или об отказе в них;
- 3) заявитель разработчик, производитель, держатель регистрационного удостоверения или их до-

- веренное лицо, уполномоченное подавать заявление, документы и материалы на проведение государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники:
- 4) держатель регистрационного удостоверения разработчик, производитель, организация, имеющая документ от производителя на право владения регистрационным удостоверением, который обеспечивает эффективность, качество и безопасность лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники;
- 5) регистрационное досье комплект документов и материалов установленного содержания, представляемый на государственную экспертизу;
- 6) регистрационное удостоверение документ, выдаваемый заявителю государственным органом посредством Портала при взаимодействии с СУЛО на зарегистрированное и разрешенное к медицинскому применению на территории Республики Казахстан лекарственное средство, изделие медицинского назначения и медицинскую технику;
- 7) регистрационный номер кодовое обозначение, присваиваемое лекарственному средству, изделию медицинского назначения и медицинской технике при государственной регистрации, под которым оно вносится в Государственный реестр лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники и сохраняется неизменным в течение всего периода пребывания лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники на фармацевтическом рынке Республики Казахстан;
- 8) фармаконадзор система наблюдения, анализа и оценки информации о безопасности зарегистрированных лекарственных средств.
- 5. Государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье подлежат организации-производители, имеющие сертификат Надлежащей производственной практики (GMP) для лекарственных средств, организациипроизводителя, имеющие сертификат системы менеджмента качества на соответствие требованиям ISO 13485, за исключением организаций-производителей изделий медицинского назначения и медицинской техники класса безопасности потенциального риска применения 1 и 2а (кроме стерильных), организации-производителя стерильных ватно-марлевых изделий, белья и комплектов белья, перчаток.
- 6. Государственной регистрации и перерегистрации подлежат произведенные в Республике Казахстан, а также ввозимые на ее территорию лекарственные средства, изделия медицинского назначения и медицинская техника, включая:
- 1) лекарственные препараты под торговыми наименованиями с указанием лекарственной формы, дозировки, фасовки;

- 2) балк-продукты лекарственных средств, изделий медицинского назначения;
  - 3) новые комбинации ранее зарегистрированных в Республике Казахстан лекарственных средств с указанием лекарственной формы, дозировки, фасовки:
  - 4) лекарственные средства, зарегистрированные ранее в Республике Казахстан, но произведенные другими организациями-производителями, в других лекарственных формах, с новой дозировкой, новой фасовкой, новой упаковкой, другим составом вспомогательных веществ, другим названием;
  - 5) лекарственные субстанции, произведенные не в условиях надлежащей производственной практики;
  - 6) лекарственные средства одного держателя регистрационного удостоверения, производимые в разных странах на разных производственных площадках;
  - 7) медицинская техника с учетом классификации в зависимости от степени потенциального риска применения в медицинских целях;
  - 8) изделия медицинского назначения, предназначенные для диагностики вне организма человека, за исключением диагностических реагентов, не относящихся к медицинским иммунобиологическим препаратам, линзы контактные для коррекции зрения, средства по уходу за ними;
  - 9) изделия медицинского назначения и медицинская техника, зарегистрированные ранее в Республике Казахстан, но произведенные другими организациями-производителями:
  - 10) изделия медицинского назначения и медицинская техника, зарегистрированные ранее в Республике Казахстан, но произведенные в других модификациях, с новой фасовкой, другим составом комплектующих частей или другим названием;
  - 11) изделия медицинского назначения и медицинская техника, изготовленные одним производителем на производственных площадках, расположенных (размещенных) в разных странах;
  - 12) расходные материалы к изделиям медицинского назначения и медицинской технике, являющиеся изделиями медицинского назначения, кроме специально предназначенных организацией-производителем для использования с изделием медицинского назначения и медицинской техникой, способных функционировать только с данным расходным материалом;
  - 13) изделия медицинского назначения и медицинская техника, входящие в состав специализированного транспортного средства для оказания медицинской помощи;
  - наборы (комплекты) изделий медицинского назначения;
    - 15) лабораторные диагностические приборы;
  - 16) изделия медицинского назначения и медицинская техника, предназначенные для профилактики, диагностики, лечения заболеваний, оценки физиологического состояния организма, реабилитации, проведения медицинских процедур, исследований медицинского характера;

- 17) изделия медицинского назначения и медицинская техника для замены и модификации частей тканей, органов человека; восстановления или компенсации нарушенных или утраченных физиологических функций:
- 18) изделия медицинского назначения для контроля над зачатием.
- 7. Изделия медицинского назначения или медицинская техника, содержащие в составе или в качестве составной части лекарственное средство, подлежат государственной регистрации, перерегистрации в качестве изделия медицинского назначения или медицинской техники при условии регистрации в стране производителя в качестве изделия медицинского назначения или медицинской техники.
  - 8. Государственной регистрации не подлежат:
- 1) лекарственные препараты и радиофармацевтические лекарственные препараты, изготовленные в аптеках или в аптеках по производству лекарственных средств в медицинских организациях;
- 2) лекарственные субстанции, произведенные в условиях надлежащей производственной практики;
- 3) изделия медицинского назначения, изготовленные в магазинах медицинской техники и изделий медицинского назначения:
- 4) изделия медицинской оптики, изготовленные в магазинах оптики;
- 5) выставочные образцы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники для проведения выставок без права их дальнейшей реализации;
- 6) образцы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, поступающие для проведения доклинических (неклинических), клинических исследований и (или) испытаний;
- 7) научно-исследовательские лабораторные диагностические приборы и реагенты к ним;
- 8) лабораторные приборы, не используемые для диагностики заболеваний;
- 9) комплектующие, входящие в состав изделия медицинского назначения и медицинской техники и не используемые в качестве самостоятельного изделия или устройства.
- 9. Государственной регистрации в Республике Казахстан подлежат лекарственные средства, изделия медицинского назначения и медицинская техника, зарегистрированные в стране-производителе.
- 10. Не допускается государственная регистрация лекарственных средств под одним наименованием, имеющих разный состав активных веществ.
- 11. Государственная регистрация воспроизведенного лекарственного средства осуществляется с выдачей регистрационного удостоверения, без права реализации лекарственного средства до истечения срока действия охранного документа оригинального лекарственного средства.

Заявитель при этом в письменном виде информирует о ненарушении прав третьей стороны, защищен-

ных патентом в связи с регистрацией лекарственного средства.

- 12. Государственная регистрация орфанных лекарственных препаратов проводится по решению государственного органа и согласованию с заявителем при недостаточности данных результатов доклинических (неклинических) и клинических исследований, в следующих случаях:
- 1) если уровень научных знаний в день подачи заявки на государственную регистрацию не позволяет собрать более полную информацию;
- 2) если получение более полных данных противоречит общепринятым принципам медицинской этики.
- 13. В период действия регистрационного удостоверения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники вносятся изменения в регистрационное досье.
- 14. Вносимые изменения не должны снижать безопасность и качество лекарственного средства, изделий медицинского назначения и медицинской техники.
- 15. Изменения в регистрационное досье лекарственных средств классифицируются на:
- 1) изменения типа I, вносимые в регистрационное досье лекарственного средства, которые не требуют новой регистрации:

незначительные изменения, касающиеся внесения поправок в содержание регистрационного досье, в период действия регистрационного удостоверения лекарственного средства;

срочные временные ограничения, связанные с безопасностью использования лекарственного средства, и которые вводятся заявителем в случае выявления риска для здоровья человека при применении зарегистрированного лекарственного средства, должны сообщаться в государственный орган в срочном порядке для принятия решения государственным органом об их внедрении. При положительном решении государственного органа заявитель предоставляет не позднее пятнадцати рабочих дней с момента начала введения ограничений относительно безопасности соответствующую документацию для осуществления процедуры внесения изменений;

- 2) изменения типа II, требующие новой государственной регистрации лекарственного средства, и которые сопровождаются существенными изменениями характеристик лекарственного средства.
- 16. Изменения типа І делятся на изменения типа ІА и типа ІБ.
- 17. Изменения в регистрационное досье изделий медицинского назначения и медицинской техники классифицируются на:
- 1) изменения типа I, которые не требуют новой регистрации, изменения, касающиеся внесения поправок в содержание регистрационного досье;
- 2) изменения типа II, требующие новой регистрации, которые сопровождаются существенными изменениями характеристик изделий медицинского назначения и медицинской техники.

- 18. За государственную регистрацию, перерегистрацию лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники взимается сбор в соответствии со статьями 455, 456 Кодекса Республики Казахстан от 10 декабря 2008 года «О налогах и других обязательных платежах в бюджет».
- 19. Информация о лекарственном средстве, изделии медицинского назначения и медицинской техники, поданных на государственную регистрацию, перерегистрацию или внесение изменений в регистрационное досье, является конфиденциальной.

Лица, имеющие доступ к конфиденциальной информации, относящейся к процедуре государственной регистрации, перерегистрации и внесения изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, вследствие занимаемой должности, положения или выполнения обязательств сохраняют и принимают меры к ее охране.

- 20. После процедур перерегистрации и внесений изменений в регистрационное досье разрешается производство лекарственных средств в течение восьми недель в соответствии с ранее зарегистрированным регистрационным досье.
- 21. В случае перерегистрации или внесения изменений в регистрационное досье только по маркировке и по упаковке лекарственного средства, изделия медицинского назначения разрешается ввоз в ранее утвержденной упаковке до шести месяцев после перерегистрации или внесения изменений, произведенные до перерегистрации или внесения изменений и одновременная реализация лекарственного средства, изделия медицинского назначения в ранее и вновь утвержденной упаковке до окончания срока годности лекарственного средства, изделия медицинского назначения.
- 22. При внесении изменений типа I в регистрационное досье в части изменений в инструкцию по медицинскому применению лекарственного средства. типа I для изделия медицинского назначения государственным органом утверждается и выдается заявителю новая инструкция по медицинскому применению в соответствии с инструкцией производителя на текущий момент.
- При внесении изменений типа ІБ в регистрационное досье в части изменений в инструкцию по медицинскому применению лекарственного средства, типа I для изделия медицинского назначения государственным органом утверждается и выдается заявителю новая инструкция по медицинскому применению. Допускается одновременная реализация и ввоз лекарственного средства, изделия медицинского назначения с ранее и вновь утвержденной инструкцией по медицинскому применению до окончания срока годности лекарственного средства, изделия медицинского назначения. В случае внесения изменений в инструкцию по медицинскому применению лекарственного средства, изделия медицинского назначения, ка-

- - 24. В течение срока действия регистрационного удостоверения держатель регистрационного удостоверения лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники обеспечивает:

качество, эффективность и безопасность поставляемого зарегистрированного лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники в соответствии с образцами и данными регистрационного досье, представленным на государственную регистрацию, перерегистрацию, внесение изменений в регистрационное досье;

создание и функционирование системы фармаконадзора для проведения мониторинга безопасности и оценки соотношения польза/риск лекарственного средства, внедрения плана управления рисками, а также за своевременное информирование государственного органа о любых изменениях в профиле безопасности, ограничении применения лекарственного средства, в том числе о временном запрете (приостановление регистрационного удостоверения), отзыве регистрационного удостоверения, связанных с неблагоприятным соотношением польза/риск.

25. Ввезенные и произведенные на территории Республики Казахстан до истечения срока регистрационного удостоверения лекарственные средства хранятся и реализуются до истечения срока годности, изделия медицинского назначения и медицинская техника применяются, обращаются и эксплуатируются на территории Республики Казахстан без ограничения или до истечения срока годности (эксплуатации).

# 2. ПОРЯДОК ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ, ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕГИСТРАЦИОННОЕ ДОСЬЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

26. До подачи заявления в государственный орган на государственную регистрацию, перерегистрацию и внесение изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники заявитель подает заявление и электронную версию регистрационного досье в формате межплатформенного электронного документа (pdf формат) в экспертную организацию для проведения экспертизы.

- 27. Экспертная организация при проведении экспертизы:
- 1) обеспечивает полноту и наполняемость данных Государственного реестра лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники в рамках проведения экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники и предоставление полной информации в СУЛО;
- 2) направляет в электронном виде по результатам экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники:

заключение о безопасности, эффективности и качестве лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники при государственной регистрации и перерегистрации;

заключение о влиянии вносимых изменений в регистрационное досье на безопасность, эффективность и качество лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники при внесении изменений в регистрационное досье;

нормативный документ по контролю качества и безопасности лекарственного средства, изделия медицинского назначения, утвержденный заявителем и согласованный экспертной организацией;

инструкции по медицинскому применению лекарственного средства, изделия медицинского назначения, согласованные экспертной организацией на государственном и русском языках;

макеты маркировки упаковки, этикеток, стикеров лекарственных средств, изделий медицинского назначения, согласованных экспертной организацией на государственном и русском языках.

- 3) извещает заявителя через интернет-ресурс www.dari.kz (в раздел «Сведения об экспертных работах») экспертного органа о направлении вышеперечисленных документов в государственный орган.
- 28. Государственный орган принимает решение о государственной регистрации, перерегистрации, внесении изменений в регистрационное досье лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники в Республике Казахстан или об отказе на основании документов, представленных:

заявителем согласно стандарту государственной услуги «Государственная регистрация, перерегистрация и внесение изменений в регистрационное досье лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», утвержденному постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 февраля 2014 года №142;

экспертной организацией согласно пункту 27 настоящих Правил.

29. Государственный орган при положительном решении о регистрации, перерегистрации, внесение изменений в регистрационное досье лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники предоставляет заявителю и экспертной организации в электронном виде:

- 1) регистрационное удостоверение, действующее на территории Республики Казахстан согласно формам 1,2,3 Приложения 1 к настоящим Правилам;
- 2) утвержденную инструкцию по медицинскому применению лекарственного средства, изделия медицинского назначения на государственном и русском языках;
- 3) согласованный нормативный документ по контролю качества и безопасности лекарственного средства, изделия медицинского назначения с присвоенным номером;
- 4) утвержденные макеты упаковок, этикеток, стикеров на лекарственные средства, изделия медицинского назначения.

При внесении изменений в регистрационное досье – регистрационное удостоверение под прежним номером с указанием даты введения изменения, даты выдачи и срока действия регистрационного удостоверения на остаточный срок действия государственной регистрации.

- 30. При государственной регистрации устанавливается срок действия регистрационного удостоверения 5 лет для лекарственных средств, до 10 лет на лекарственную субстанцию, лекарственное растительное сырье, 5 лет для изделий медицинского назначения, 7 лет для медицинской техники.
- 31. По истечении срока действия регистрационного удостоверения лекарственное средство, изделие медицинского назначения и медицинская техника подлежит перерегистрации.

При государственной перерегистрации устанавливается срок действия регистрационного удостоверения в соответствии с пунктом 30 настоящих Правил, за исключением случаев, предусмотренных в пункте 33 настоящих Правил.

- 32. Заявитель подает заявление на перерегистрацию до окончания и не позднее шести месяцев после окончания действия регистрационного удостоверения.
- 33. После регистрации и одной перерегистрации в Республике Казахстан выдается бессрочное регистрационное удостоверение с периодической оценкой соотношения польза/риск на основании фармаконадзора на лекарственные средства, произведенные в соответствии с требованиями GMP странрегионов ICH (Международная конференция по гармонизации технических требований к регистрации лекарственных препаратов для человека), PIC/S (Международная система сотрудничества фармацевтических инспекций), Республики Казахстан и изделия медицинского назначения и медицинская техника, произведенные в соответствии с требованиями ISO 13485 и GMP.
- 34. На перерегистрированные в Республике Казахстан лекарственные средства, произведенные в соответствии с требованиями GMP стран-регионов ICH (Международная конференция по гармонизации технических требований к регистрации лекарствен-

ных препаратов для человека), PIC/S (Международная система сотрудничества фармацевтических инспекций), Республики Казахстан и изделия медицинского назначения и медицинская техника, произведенные в соответствии с требованиями ISO 13485 и GMP, проводится досрочная перерегистрация с выдачей бессрочного регистрационного удостоверения с периодической оценкой соотношения польза/риск на основании фармаконадзора.

- 35. При государственной регистрации лекарственного средства отечественного производства, производимого для внутреннего рынка страны и предназначенного для экспорта, государственный орган выдает заявителю:
- 1) регистрационное удостоверение с указанием торгового названия лекарственного средства для внутреннего рынка страны, также торгового названия для экспорта при условии подтверждения производителем идентичности состава, технологического процесса, методов и методик контроля качества лекарственного средства:
- 2) заключение о соответствии фармацевтического продукта (лекарственного средства) в Республике Казахстан требованиям производства надлежащей производственной практики (GMP), процедуре регистрации, системе контроля качества, информации, соответствующей регистрационным документам по форме согласно приложению 2 к настоящим Правилам.
- 36. После завершения процедуры государственной регистрации, перерегистрации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники экспертная организация формирует электронный архивный экземпляр регистрационного досье, включающий:

электронное регистрационное досье заявителя; копию регистрационного удостоверения;

заключение первичной экспертизы;

заключение специализированной фармацевтической и фармакологической экспертиз;

протокол испытательной лаборатории;

утвержденную инструкцию по медицинскому применению лекарственного средства и изделия медицинского назначения;

согласованный нормативный документ по контролю качества и безопасности лекарственного средства, изделия медицинского назначения с присвоенным номером;

утвержденные макеты упаковок, этикеток, стикеров;

материалы по переписке с заявителем.

Осуществляет его хранение в архиве с соблюдением требований конфиденциальности.

37. Во время действия регистрационного удостоверения регистрационное досье, находящееся в архиве, дополняется копиями регистрационных удостоверений о внесении изменений со всеми приложенными документами заявителя, отчетами о безопасности и эффективности.

# 3. ПОРЯДОК УСКОРЕННОЙ ПРОЦЕДУРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

- 38. Решение об ускоренной процедуре государственной регистрации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники (далее ускоренная процедура) принимается уполномоченным органом по письменному обращению заявителя с мотивированным обоснованием необходимости ее проведения.
- 39. Ускоренная процедура не должна снижать требования к безопасности, эффективности и качеству лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники.
- 40. Ускоренной процедуре подлежат лекарственные средства, в том числе медицинские иммунобиологические препараты:
- 1) предназначенные для предотвращения чрезвычайных ситуаций, а также в целях национальной безопасности;
  - 2) авторизованные генерики;
  - 3) лекарственные субстанции и балк-продукты;
  - 4) орфанные препараты.
- 41. Ускоренной процедуре подлежат изделия медицинского назначения и медицинской техники:
- 1) в случаях предназначения их для профилактики, лечения, диагностики редких заболеваний;
- 2) возникновения и устранения последствий эпидемии, пандемии инфекционных заболеваний;
- 3) дефицита на фармацевтическом рынке Республики Казахстан необходимых изделий медицинско-

го назначения и медицинской техники.

- 42. Ускоренная процедура государственной регистрации, перерегистрации проводится на основании договора экспертной организации с заявителем.
- 43. Сроки проведения ускоренной регистрации лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники регламентируются приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 ноября 2009 года №736 «Об утверждении Правил проведения экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», зарегистрированном в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за №5926.

# 4. ПОРЯДОК ОТКАЗА В ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ, ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕГИСТРАЦИОННОЕ ДОСЬЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ

44. Государственный орган посредством Портала после рассмотрения документов формирует отказ в государственной регистрации, перерегистрации и во внесении изменений в регистрационное досье лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники при отрицательном заключении об эффективности, безопасности и качестве лекарственного средства, изделия медицинского назначения и медицинской техники государственной экспертной организации и осуществляет регистрацию решения об отказе, согласно приложению 3 к настоящим Правилам\*.

### ПРИКАЗ КОМИТЕТА КОНТРОЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЗ И СР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 2 АПРЕЛЯ 2015 ГОДА №240

ОБ ОТЗЫВЕ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ
НА ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО ГИНАЛГИН, ТАБЛЕТКИ ВАГИНАЛЬНЫЕ №10,
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ «АЙСИЭН ПОЛЬФА ЖЕШУВ»
АО (ПОЛЬША), РК-JIC-5 №010341 ОТ 28 ИЮНЯ 2013 ГОДА

В соответствии с пунктом 4 постановления Правительства Республики Казахстан от 5 декабря 2011 года №1461 «Об утверждении Правил запрета, приостановления или изъятия из обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники», ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Отозвать регистрационное удостоверение на лекарственное средство «Гиналгин», таблетки вагинальные №10, производитель «АйСиЭн Польфа Жешув» АО (Польша), PK-JIC-5 №010341 от 28 июня 2013 года.
- 2. Государственному учреждению «Департамент Комитета контроля медицинской и фармацевтиче-

<sup>\*</sup>C Приложениями 1,2,3 к настоящим Правилам можно знакомиться на сайте www.dari.kz

ской деятельности Министерства здравоохранения Республики Казахстан по городу Алматы» довести настоящий приказ до сведения владельца регистрационного удостоверения на лекарственное средство.

3. Территориальным департаментам Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан в течение пяти календарных дней довести настоящий приказ до сведения:

управлений здравоохранения, департаментов таможенного контроля областей и городов Алматы и Астаны, ТОО «СК-Фармация»;

субъектов фармацевтической деятельности через средства массовой информации и специализирован-

ные печатные издания.

- Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.
- Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Основание: письма Представительства ТОО «Меда Фармасьютикалз Швейцария ГмбХ» в Республике Казахстан от 17 марта 2015 года №15-054 и от 20 марта 2015 года №15-056 об отзыве регистрационного удостоверения на лекарственное средство ввиду отсутствия маркетингового интереса.

Председатель Н. БЕЙСЕН

### ПРИКАЗ КОМИТЕТА КОНТРОЛЯ МЕДИЦИНСКОЙ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЗ И СР РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ОТ 17 АПРЕЛЯ 2015 ГОДА №275

«О СНЯТИИ ПРИОСТАНОВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА СЕРИИ J73265, J73266 И J73267 «ПРЕВЕНАР 13» (ВАКЦИНА ПНЕВМОКОККОВАЯ ПОЛИСАХАРИДНАЯ, КОНЬЮГИРОВАННАЯ, АДСОРБИРОВАННАЯ, ИНАКТИВИРОВАННАЯ, ЖИДКАЯ) ПРОИЗВОДСТВА «ПФАЙЗЕР ИРЛАНДИЯ ФАРМАСЬЮТИКАЛС», ИРЛАНДИЯ, РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ РК-БП-5 №016730, ВЫДАННОЕ 24 СЕНТЯБРЯ 2010 ГОДА»

В соответствии с пунктом 9 Правил запрета, приостановления или изъятия из обращения лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 5 декабря 2011 года №1461, ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Снять приостановление медицинского применения серии J73265, J73266 и J73267 лекарственного средства «Превенар 13» (вакцина пневмококковая полисахаридная, конъогированная, адсорбированная, инактивированная, жидкая) производства «Пфайзер Ирландия Фармасьютикалс», Ирландия (регистрационное удостоверение за номером РК-БП-5 №016730, выданное 24 сентября 2010 года).
- 2. Государственному учреждению «Департамент Комитета контроля, медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан по городу Алматы» довести настоящий приказ до сведения владельца регистрационного удостоверения лекарственного средства.
- 3. Территориальным подразделениям Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан в течение пяти ка-

лендарных дней довести настоящий приказ до сведения:

управлений здравоохранения, департаментов таможенного контроля областей, городов Алматы и Астаны, ТОО «СК-Фармация»;

субъектов фармацевтической деятельности через средства массовой информации и специализированные печатные издания.

- 4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Председателя Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан Пак Л.Ю.
- 5. Настоящий приказ вступает в силу со дня его подписания.

Основание: Письмо главы по серийному выпуску и надзору за рынком отдела биологических продуктов Управления контрольной лаборатории Лион (Франция) Франсуа Кано с заключением о том, что все результаты соответствуют спецификации, определенной Европейским агентством лекарственных средств (ЕМА).

Председатель Н. БЕЙСЕН

# В КАРАГАНДЕ В ЧЕСТЬ 20-ЛЕТИЯ ХОЛДИНГА «ФИТОХИМИЯ»

СОСТОЯЛАСЬ МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

10-11 апреля 2015 года в Караганде проходила международная научнопрактическая конференция «Достижения и перспективы развития фитохимии», посвященная 20-летию АО «Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия».



елью международной научно-практической конференции «Достижения и перспективы развития фитохимии» явился анализ современного состояния фундаментальных и прикладных исследований в области химии природных соединений, разработки оригинальных лечебных препаратов, фитотерапии и биотехнологии лекарственных растений.

Свыше 150 участников из Германии, США, Китая, Чехии, ОАЭ, России, Беларуси, Узбекистана, Кыргызстана, Азербайджана и Казахстана представляли в рамках мероприятия научные центры химии растительных веществ, фармакологии и технологии лекарств своих стран.

«Это уникальная возможность для встречи ведущих специалистов, — сказал Сергазы Мынжасарович АДЕ-КЕНОВ, председатель правления АО «Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия».

Также в ходе конференции состоялось подписание договоров о долгосрочном научно-техническом сотрудничестве с Национальным институтом рака США, Институтом органической химии и биохимии и Институтом экспериментальной медицины Академии наук Чешской Республики.

В рамках конференции был подписан Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между РГП «Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники» МЗСР РК и АО «Фитохимия».

Основным целью Меморандума является сотрудничество в области разработки и исследования новых лекарственных растительных средств и стандартных образцов для их испытаний, а также разработки монографий Государственной фармакопеи Рес-публики Казахстан на лекарственные растительные средства. В рамках документа предусматривается обмен информацией в области методических подходов к разработке и исследованию лекарственных растительных средств, научных изысканий, организация и совместное участие в научно-практических конференциях, а также образовательных мероприятиях.

Особое внимание уделено совместной издательской деятельности и обмену специалистами, научнопрактическим опытом, исследовательскими материалами и прочим.

Сотрудничество осуществляется в целях обеспечения населения Казахстана безопасными, эффективными и качественными лекарственными средствами, развития отечественного фармацевтического производства.

На организованной в здании местного филиала партии «Нур Отан» фитовыставке демонстрировалась продукция 10 отечественных фармацевтических заводов. Участники конференции имели возможность побывать в лабораториях МНПХ и цехах Карагандинского фармацевтического завода. Карагандинский холдинг известен далеко за пределами рес-

публики благодаря оригинальному казахстанскому противоопухолевому препарату «Арглабин», применяемому крупными онкологическими центрами РК. Этот препарат получил признание и в онкологических центрах ближнего и дальнего зарубежья. Уже 3 тысячи больных прошли лечение «Арглабином», эффективность же его применения составила 76 процентов.

# УЧЕНЫЕ СЧИТАЮТ, ЧТО НУЖНО ОТКРЫВАТЬ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ ПОЛНОГО ЦИКЛА

В ходе конференции ведущие казахстанские ученые заявили, что необходимо принять действенные меры по формированию фармацевтической безопасности страны. Необходимо открывать новые предприятия с полным циклом производства медикаментов, считают фармацевты, всерьез рассчитывая на поддержку государства. Сегодня около 50 процентов казахстанского лекарственного рынка занимают отечественные препараты. Но, в основном, это генерики, а государству необходимы оригинальные местные лекарства. Хороший пример — препарат «Арглабин» Карагандинского фармацевтического завода. Но это исключение из правил.

Зарубежные инвесторы, которые приходят на отечественный рынок, как правило, выпускают лишь аналоги известных в мире лекарств. Вкладывать в науку и развивать оригинальное производство дорого и рискованно. Потому решение проблемы, по мнению ученых, за Правительством РК.

Евгений ТОЛОКОННИКОВ, директор Карагандинского фармацевтического завода: «Нужна государственная программа. Как вот была госпрограмма по привлечению инвестиций в развитие фармацевтической отрасли, так теперь нужна программа по разработке и продвижению оригинальных казахстанских препаратов. Лекарственное обеспечение это вопрос стратегический и даже государственной безопасности».

В течение 20 последних лет с нашими учеными тесно сотрудничают ведущие фармакологические ин-



ституты России, Узбекистана, США, Чехии, Беларуси, Кыргызстана. В результате появились новые разработки противораковых, сердечно-сосудистых и антивирусных препаратов. Самое главное, что все они – на основе местных трав, которые подходят жителям Средней Азии и Казахстана по генетическому коду. Следовательно, у пациентов больше шансов обрести здоровье.

Шамансур САГДУЛАЕВ, директор Института химии растительных веществ Республики Узбекистан: «Те препараты безопасны, которые дает природа. Есть много лекарственных растений, из которых можно выделять препараты и создавать новые в этой области».

Создание новых препаратов – дело достаточно долгое и финансово затратное, не гарантирующее сиюминутной прибыли и лидирующих позиций на рынке. Поэтому надежды фармацевтов связаны с рынками соседей и льготами Таможенного союза и ЕАЭС. Например, успешно торгуют на внешних рынках производители лекарственным препаратом «Кызылмай». Однако в связи с кризисом зарабатывать в Казахстане стало сложнее, а цены на лекарственное сырье поднимаются.

По итогам конференции участники договорились сотрудничать. Фармацевты и ученые разных стран мира хотели бы открыть свои производства в Казахстане, готовы рассматривать разработки местных препаратов и делиться опытом работы ведущих лабораторий. ■

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

### В России впервые возбудили уголовное дело из-за поддельных лекарств

На фармацевтическом складе в городе Люберцы изъято более 1 000 упаковок поддельного лекарства от аллергии «Кларитин». По данным следствия, несколько человек по предварительному сговору осуществляли в Подмосковье закупку, фасовку и сбыт фальсифицированных лекарств. В роли организатора выступил 45-летний житель Люберецкого района.

В ходе проведенной проверочной закупки на фармацевтическом складе было изъято 2 коробки по 540 упаковок «Кларитина» в каждой. Лекарства ввозились из Китая, а в Люберецком и Одинцовском районах Подмосковья располагались производственные цеха и склад. В Ногинском и Подольском районах имелись типографии, где печатались инструкции, фольга, а также упаковки для лекарств.

В настоящее время изучается документация, изъятая на предприятии в ходе обыска, и устанавливаются источники сбыта фальсифицированной продукции.

doctorpiter.ru

#### Б.С. НУРАХМЕТОВА.

эксперт департамента фармакологической экспертизы ЛС, Национальный центр экспертизы лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники, г. Алматы

# **ДИЗАЙН КЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Одним из важнейших вопросов планируемых клинических исследований является дизайн исследования. Он зависит, прежде всего, от целей и задач, преследуемых исследователями.



изайн исследования представляет собой общий план и описание того, как исследование будет проводиться. Другими словами, это схематичное представление последовательности действий исследователя по первичному обследованию и отбору пациентов, распределению их по группам (с указанием способа распределения), назначению различных схем терапевтического вмешательства, сроков лечения и методов контроля эффективности и безопасности терапии.

Рассмотрим три распространенных варианта дизайна:

- клиническое исследование в одной группе (single group design);
- клиническое исследование в параллельных группах (parallel group design);
- клиническое исследование в «перекрестной модели» (crossover group design).

### КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ОДНОЙ ГРУППЕ (SINGLE GROUP DESIGN)

При проведении исследования в одной группе все субъекты исследования получают одно и то же экспериментальное лечение. Такая модель исследования направлена на то, чтобы сравнить результаты лечения с исходным состоянием. Таким образом, субъектов исследования не рандомизируют по группам лечения.

Модель клинического исследования в одной группе может быть проиллюстрирована следующим образом: Скрининг  $\to$  Включение  $\to$  Исходное состояние  $\to$  Лечение  $\to$  Исходы.

Модель одной группы может быть использована в І фазе исследований. Модели исследований в одной группе обычно не используют на ІІІ фазе клинических исследований.

Главным недостатком модели исследований в одной группе является отсутствие группы сравнения. Эффекты экспериментального лечения не могут быть дифференцированы от эффектов других переменных.

# КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ГРУППАХ (PARALLEL GROUP DESIGN)

При проведении клинических исследований в параллельных группах субъекты исследования двух или более групп получают различную терапию. Для достижения статистической достоверности (для исключения систематической ошибки) субъекты исследования распределяются по группам методом случайного распределения (рандомизации).

Модель клинического исследования в параллельных группах может быть проиллюстрирована следующим образом:

Скрининг  $\to$  Включение  $\to$  Подготовительный период  $\to$  Исходное состояние  $\to$  Рандомизация  $\to$  Лечение а  $\to$  Исходы а  $\to$  Лечение b  $\to$  Исходы b,

где a, b  $\rightarrow$  – различные препараты, или различные дозы, или плацебо.

Клинические исследования в дизайне параллельных групп являются дорогостоящими, продолжительными и требуют большого количества субъектов исследования (при низкой частоте развития учитываемых событий). Однако клинические исследования в параллельных группах являются наиболее объективными в определении эффективности лечения и точными в формулировании выводов. Большинство клинических исследований, таким образом, проводятся в дизайне параллельных групп.

Иногда исследования в параллельных группах могут использоваться в двух вариантах. Это факториальная и неоднородная модели.

### ФАКТОРИАЛЬНЫЙ ДИЗАЙН

Это дизайн на основании нескольких (более 2-х) параллельных групп. Такие исследования проводятся, когда необходимо изучить комбинацию различных препаратов (или различных доз одного препарата). Факториальная модель полезна при оценке комбинированных лекарственных средств.

Недостатком факториальной модели является необходимость привлечения большого количества субъектов исследования и, как следствие, повышение затрат на проведение исследований.

### НЕОДНОРОДНАЯ (ПРЕРЫВАЕМАЯ) МОДЕЛЬ «ПРЕКРАЩЕНИЯ ТЕРАПИИ»

Неоднородная модель — вариант исследований в параллельных группах, где все субъекты исследования вначале получают экспериментальное лечение, затем для продолжения экспериментального лечения пациентов с соответствующими реакциями рандомизируют в группы с применением технологии слепого исследования с двойным контролем или использованием плацебо. Данную модель обычно применяют при оценке эффективности экспериментального лечения путем прекращения приема препарата сразу после появления реакции и регистрации рецидива или ремиссии.

Этические нормы требуют внимательного рассмотрения вопросов применения этой модели исследований в связи с тем, что при ее использовании может возникнуть необходимость исключить из терапии то лекарство, которое приносит пациентам облегчение. Строгий мониторинг и четкое определение показателей конечных точек имеют первостепенное значение.

## «ПЕРЕКРЕСТНАЯ» МОДЕЛЬ (CROSSOVER DESIGN)

В отличие от планов исследований в параллельных группах «перекрестные» модели позволяют оценить эффект как изучаемых лекарственных препаратов, так и сравнительных курсов лечения на одних и тех же субъектах исследования. Субъектов исследования рандомизируют в группы, где проводят одинаковое курсовое лечение, но с различной последовательностью.

Как правило, между курсами необходим «отмывочный» период для того, чтобы показатели у пациентов вернулись к исходным, а также для исключения нежелательного влияния остаточных явлений предшествующего лечения на эффект последующего. «Отмывочный» период необязателен, если анализы индивидуальных реакций испытуемого ограничиваются их сравнением в конце каждого курса, а период лечения длится достаточно долго.

В некоторых «перекрестных» моделях используют предварительное «перекрещивание». Это означает, что пациенты, которых исключают из исследований на стадии лечения, могут быть переведены в группы альтернативного лечения раньше запланированных сроков.

Например: Скрининг  $\rightarrow$  Подготовительный период  $\rightarrow$  Контроль состояния  $\rightarrow$  Рандомизация  $\rightarrow$  Лечение а в группе 1 и Лечение б в группе 2  $\rightarrow$  Скрининг  $\rightarrow$  Подготовительный период  $\rightarrow$  Контроль состояния  $\rightarrow$  Рандомизация  $\rightarrow$  Отмывочный период  $\rightarrow$  Скрининг  $\rightarrow$  Подготовительный период  $\rightarrow$  Контроль состояния  $\rightarrow$  Рандомизация  $\rightarrow$  Лечение б в группе 1 и Лечение а в группе 2.

«Перекрестные» модели обычно используют для изучения фармакокинетики и фармакодинамики, когда поставлена задача — контроль вариабельности внутри популяции субъектов исследования. Кроме того, справедливо допущение о том, что эффекты первого курса не оказывают влияния на второй в фармакокинетических и фармакодинамических исследованиях с достаточным «отмывочным» периодом.

«Перекрестные» модели являются более экономичными по сравнению с моделями параллельных групп, поскольку в этом случае требуется меньшее количество испытуемых. Однако иногда возникают трудности в интерпретации результатов. Эффект от одной терапии может смешиваться с эффектом от последующей. Бывает сложно отличить эффект последовательного лечения от эффекта индивидуальных курсов. При проведении клинических исследований «перекрестная» модель обычно требует большего времени, чем исследования в параллельных группах ввиду того, что каждый пациент проходит не менее двух периодов лечения плюс «отмывочный» период. Эта модель также требует получения большего количества характеристик для каждого пациента.

Если клинические условия относительно постоянны в течение всего срока исследования, то «перекрестная» модель является эффективной и надежной. Относительно низкие требования, предъявляемые к объему выборки, делают «перекрестные» модели полезными при ранней клинической разработке для того, чтобы облегчить принятие решений относительно более объемных моделей параллельных исследований. Поскольку все субъекты исследования получают изучаемый лекарственный препарат, то «перекрестные» исследования также эффективны и для оценки безопасности. ■

### ТАЛҒАР МЕДИЦИНАЛЫҚ КОЛЛЕДЖ МЕКЕМЕСІНДЕ

## ГЕНЕРАЛ ПАНФИЛОВТЫҢ НЕМЕРЕСІМЕН КЕЗДЕСУ ӨТТІ

Үстіміздегі жылдың 2-ші сәуірінде Талғар медициналық колледжі мекемесінің 15 жылдығына орай Кеңес Одағының батыры генерал-майор И.В. Панфиловтың немересі БАЙ-ҚАДАМОВА Айгүл Бақытжанқызымен кездесу өткізілді.



ездесу 28 гвардияшы-панфиловшылардың ерлігі жайында түсірілген деректі-тарихи фильммен басталды. Соғыс жайлы, генералдың ерлігі баяндалатын қысқа метражды фильмді тамашалаған студенттерге Айгүл Бақытжанқызы генералдың өмір жолы, Ұлы Отан соғысының сәттері жайында көптеген әңгімелер айтты.

Соғыс жылдары Қазақстанда 12 атқыштар және 4 атты әскер дивизиясы, 7 атқыштар бригадасы және 50-ге жуық жеке полктер мен батальондар жасақталып, майданға аттандырылды. Қазақстан территориясында жасақталған әскери құрылымдар соғыстың алғашқы күндерінен бастап жаумен ерлікпен шайқасты. Әсіресе, Мәскеу түбіндегі шайқаста қазақстандықтар үлкен құрметке ие болды. Мәскеу бағытындағы негізгі жолдардың бірі – Волоколамск тас жолын қорғауда Алматыда жабдықталған 316-атқыштар дивизиясы генерал-майор И.В. Панфиловтың басшылығымен теңдесі жоқ ерлік танытты. Қысқа уақыт ішінде дивизия жауынгерлері жаудың танк, моторлы және екі жаяу әскер дивизияларын талқандады. Волоколамск тубінде улкен ерлік көрсетіп қаза тапқан талантты қолбасшы, қаһарман командир И.В. Панфиловке Кеңес Одағының Батыры атағы берілді.

Міне, осындай ерлігімен есімізде қалған Генерал Панфиловтың немересіне студенттер өздерін қызықтыратын сұрақтарын қойып, даярлаған шағын ғана концерттік бағдарламасын ұсынды. Айгүл Бахытжанқызы студенттің сіз генералдың немересі, сонымен қатар, композитор Байқадамовтың қызы ретінде

өзіңізді қалай сезінесіз деген сұрағына ол өзінің ешқашан да дәрежемді пайдаланып, қызметке не басқа салада қолданған емеспін деп жауап берді. Осылайша, ұлы тұлғалардың ұрпағы өзінің қарапайымдылығымен студенттердің көңілін баурап, тәрбиелік мәні зор кездесудің өтуіне зор үлесін қосты.

Қазақстанның тәуелсіздігін алған жылы медициналық қызмет көрсету саласы мен білім беру аясындағы мамандар қиын жағдайда болды. Нарық экономикасының бұл жылдарында көптеген мамандар керексіз болып қалды. Алайда, Қазақстан Республикасының Президенті бұған дер кезінде ден қойды. Талғар медициналық колледжі мекемесі 1999 жылы орта буынды медициналық қызметкер мамандарды даярлау үшін ашылған болатын.

Колледж ашылғалы бері медицина қызметкерлерін даярлап, 14 рет түлек шығарды. Көптеген бітірушілер таяу және қиыр шетелдерде және де өз елімізде жұмыс істейді. Колледжде бүгінгі таңда тапшы болып табылатын «Емдеу ісі», «Мейірбике ісі» және «Фармация» мамандықтары оқытылады. «Емдеу ісі» мамандығы бойынша 9-ншы және 11-нші сыныптан кейін қабылдау жүргізіледі. Ал, «Мейірбике ісі» мамандығына 9-ншы, 11-нші сыныптан кейін және «Фармация» мамандығына тек 11 сыныптан кейін ғана қабылдау жүргізіледі.

Оқу орнының өз кітапханасы, компьютерлік сыныбы және тәжірибелік сабақтарды өткізуге арналған арнайы жабдықталған бөлмелері бар. Сонымен қатар, 200 орындық жатақханасы, асханасы мен ал-

ғашқы көмек көрсететін дәрігерлік пункт жұмыс істейді.

Колледждің негізгі мақсаты — еңбек нарығында бәсекеге қабілетті сапалы әрі кәсіби білім беру. Сондай-ақ, өзінің студенттеріне берген теориялық білімдерін тәжірибеде қолданулары үшін колледж Алматы облыстық көп салалы емдеу мекемесімен, Талғар орталық емханасымен және дәріханамен келісімшартқа отырған. Оқушылар дипломдарын алар алдында арнайы маманданудан өтеді. Дәл осындай

даярлықтан кейін бітірушілер дайын маман болып шығады.

Колледж – орындалуы міндетті қалыптары бар оқу орны ғана емес, сонымен қатар түсінушілік, мейірімділік қалыптасқан, оқушылар үшін екінші үйлеріндей сезінетін жағымды климат құрылған орта. Аталған колледждің осы талаптарға сай екенін бай-кау қиын емес. ■

Назаул НҮСІПКОЖАЕВА

### МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖАҢАЛЫҚТАРЫ

# МЕМЛЕКЕТІМІЗДЕ ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫНЫҢ АРДАГЕРЛЕРІНЕ МЕДИЦИНАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ МЕН ӘЛЕУМЕТТІК ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ БОЙЫНША КЕШЕНДІ ШАРАЛАР ӨТУДЕ

«Ардагерлерді ардақтайық» жобасы аясында жүргізілген Ұлы Отан соғысының ардагерлерінің өмір сүру жағдайын зерделеудің бұл жолғы қорытындылары «Ұлт саулығы» сарапшылар тобы отырысында талқыланды. Аталған шара Сайлауалды тұғырнама басымдықтарын ілгерілету мақсатында партия кураторы, «Нұр Отан» фракциясының мүшесі Надежда ПЕТУ-ХОВАНЫҢ басшылығымен өтті.

Жиынға ҚР Парламент Мәжілісі мен мәслихаттар депутаттары, денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі басшылығы, «Ардагерлер ұйымы» РҚБ, ҮЕҰ және медициналық мекемелер өкілдері қатысты.

Отырыс барысында ардагерлерге қайтара жүргізілген зерделеу жұмыстары және олардың әлеуметтік жағынан қорғалуы мәселелері, атап айтқанда, медициналық және дәрі-дәрмек жағынан қамтылуы мәселелері қарастырылды.

«Былтыр «Ардагерлерді ардақтайық» жобасының аясында 5,4 мың ардагердің өмір сүру жағдайы зерттеліп, нәтижесінде 10 мың түйіткіл партия назарына алынды. Бұл бағыттағы жұмыстар әлі де жалғасын табуда және ағымдағы жылы қайта зерделеу қорытындылары бойынша 5 мың ардагер партия назарына алынды», – деді Надежда Петухова.

«Ардагерлерді көп жағдайда мамандандырылған медициналық көмек және дәрі-дәрмекпен қамтамасыз ету мәселелері мазалайды. Оның ішінде, үй жағдайында диспансерлік қаралу, стоматологиялық медициналық көмек, стационарлық ем алу, шұғыл көмек көрсетудің электрондық белгі берушісі», – деп атап өтті ол.

Отырыс қорытындысы бойынша ҰОС ардагерлері мен тыл еңбеккерлерін сапалы медициналық қызмет көрсетумен қамтамасыз ету үшін құзырлы органдарға ұсынымдар жолданды.

Сонымен қатар, ҚР Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму вице-министрі Алексей ЦОЙ отырысқа қатысушыларды майдангерлерді кешенді тексеруден өткізу туралы ақпараттандырды.

«Бүгінгі таңда барлық аймақтарда Ұлы Отан соғысының ардагерлерін емханалық жағдайда кешенді тексеру басталды. Оның ішінде, көлікке отыра алмайтын емделушілердің үйіне барып емдейтін дәрігерлер бригадасы ұйымдастырылды. Ұлы Отан соғысының ардагерлеріне арналған кешенді тексеру мен емдеу-профилактикалық шаралар өткізіле бастады. Олар ардагерлерді Астана және Мәскеу қалаларындағы Ұлы Отан соғысындағы Жеңістің 70 жылдығына арналған шеруге қатыстыруға бағытталған», – деді А. Цой.

Оның айтуынша, Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрлігі ардагерлердің дәрілік қамтамасыз етілуіне аса көңіл бөледі. Яғни тегін медициналық көмектің кепілдендірілген көлемі аясындағы дәрілік көмек толықтай ардагерлерге көрсетіледі.

Сондай-ақ, вице-министр бүгінгі күні «Қазақстан Республикасында зейнетақымен қамсыздандыру туралы» кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы заң жобасы жетілдірілгенін ерекше атап өтті. Аталған заңжобаның аясында 2017 жылдың 1-ші шілдесінен бастап базалық зейнетақы төлемін тағайындау тәртібі өзгереді. Заңжобада Ұлы Отан соғысының қатысушылары, мүгедектері мен соларға теңестірілген тұлғаларды өзге әлеуметтік төлемдерінен тәуелсіз арнайы мемлекеттік жәрдемақы төлеу қарастырылған.

«Өзге әлеуметтік жәрдемақылардан тәуелсіз ҰОС қатысушылардың алатын әлеуметтік төлемінің орташа көлемі 98 047 тенгені құрап, соғыс мүгедектеріне – 100 133 тенге, соғысқа қатысушыларға теңестірілгендерге – 93 276 теңге, соғыс мүгедектеріне теңестірілгендерге – 71 312 теңге, ҰОС апат болған жауынгерлердің жесірлеріне – 54 574 теңге көлемінде жәрдемақы тағайындау қарастырылды», – деп анықтады Алексей Цой.

nurotan.kz

ӘӨЖ 61(075.32)

ҚҰНАНБАЙ Қ., НАЖИТОВА Ж.К., МЫРЗАБАЕВА Ф.А., АШИМБЕКОВА А.А. ШОХАЕВА Н., СЫДЫҚБЕКОВА

**Г.**, медицина ғылымдарының докторы, профессор; интерн-дәрігерлер, Клиникалық фармакология және фармакотерапия кафедрасы, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті

## ГЕРИАТРИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕДЕ

СТЕНОКАРДИЯСЫ БАР НАУҚАСТАРДЫ ЕМДЕУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жүрек-қантамырлары ауруларының қоғамымызда ең жиі кездесетін түрі — жүрек қыспасы (стенокардия). Ол коронарлық артерия арқылы жүрекке құйылатын қан мен жүрек бұлшықеттерінің қажетсінуі арасында уақытша сәйкестік болмауынан, яғни коронарлық қан айналымының жеткіліксіздігінен болады.



### **АҢДАТПА**

Гериатрия тәжірибесінде ЖИА мен ауыратын науқастардың емі өзіндік ерекшелікті және дербес таңдауды талап етеді. Антиангенальды препараттарды таңдауда жеке тәсілдерді қолдану, ЖИА мен атеросклероз қауіп факторларымен күрес және қосалқы ауруларын есепке алып, медикаментозды емес терапия қолдану арқылы ауру ағымын тұрақтандырып, науқастардың өмір сапасының жақсаруына әкеледі.

**Түйін сөздер:** стенокардия, тромбоциттер агрегациясы, микроциркуляция, жүректің ишемиялық ауруы, клопидогрель.

#### ӨЗЕКТІЛІГІ

Соңғы онжылдықтағы демографиялық өзгерістер халықтың қартаюына негізделген. Дамыған елдерде ұзақ өмір сүру қалыпты жағдайға тән. Өмір сүрудің ұзаруына тұрақты үрдіс қалыптасқан: ол 80-нен астам жылға жетті. ДДҰ анықтауы бойынша, Қазақстанда халықтың орташа жас ұзақтығы 65 жас. Қазақстанда қарт адамдардың саны барлық халық санының 7,14% немесе 1,1 млн адамды құрайды. БҰҰ зерттеулері бойынша Қазақстанда қартаю 2050 жылға қарай 25% жоғарылайды деп күтілуде. Қарт адамдарда жүрек-қантамыр жүйесі аурулары, соның ішінде ЖИА жиі кездеседі. Егде жастағы науқастарда ЖИА-

ның диагностикалық әдістері мен емін жаңа сатыға көтеру өзекті мәселе болып табылады.

Карт адамдарды емдеуде функционалды, жануялық, қоғамдық және медициналық мәселелерді міндетті түрде ескеру қажет. Гериатрия тәжірибесінде стенокардияны емдегенде ұстамалардың санына үнемі бағытталуға болмайды, себебі ишемиялық кезеңдер ауырсынусыз да болуы мүмкін. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы ЖИА-ның негізгі клиникалық түрлерінің бірі. Бұл кезде миокардтың функциялық немесе электрлік белсенділігі, зат алмасу және перфузия бұзылыстары тек аспаптық зерттеу арқылы анықталады. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы ЖИАның кез келген түрінде және әртүрлі ағымында кездеседі. Миокардтың ауырсынусыз ишемиясы кенет өлімнің қаупін 5-6 есе, аритмияда 2 есе, жүрек жеткіліксіздігінің және миокард инфарктысы дамуын 1,5 есе жоғарлатады. Стенокардиясы бар науқастардың емі көп жағдайда өмір бойы жүргізіледі. Бұл кезде нитраттар, β-адреноблокаторлар, кальций антагонистері және миокард зат алмасуын жақсартатын дәрілік заттар (ДЗ) қолданылады. Тұрақты стенокардиясы бар наукастарды емдеу максаты:

1) Болжамның ағымын ескерту. Антитромбоцитарлы (ацетилсалицил қышқылы немесе клопидогрель) және липидтөмендетуші (статиндер) ДЗ, β-адреноб-

локаторларды (миокард инфарктынан кейін), ангиотензинтүзуші ферменттер ингибиторларын қолданады;

2) Өмір сүру сапасын жақсарту, стенокардия немесе миокард инфаркты дамуын азайту. Антиангиналды немесе ишемияға қарсы ДЗ (β-адреноблокаторлар, кальции антогонистері, нитраттар, цитопротективті препараттар) қолданылады. Стенокардия емі әрбір тұлғаға жеке болуы қажет, сонымен қатар көп құрамды ДЗ болмауы тиіс (полипрагмазия). Гериатриялық фармакотерапия кезінде ең негізгі ережелердің бірін есте сақтау қажет төмен доза ережесі. Бір уақытта геропротекторлар тағайындайды, оксигенотерапия жүргізіледі.

Қарт адамдарда қосымша аурулардың саны 5-6 дан кем емес: жүрек ырғағының бұзылыстары, артериалды қан қысымы, липидтік алмасу бұзылыстары. Ағзаның жастық ерекшеліктері ДЗ фармакодинамикасы мен фармакокинетикасына әсерін тигізеді. Қарт адамдарда ДЗ жоғары сезімталдық, фармакологиялық үйлесімсіздік және дәрілік интоксикацияның болу мумкіндігі жоғары болады.

### **ӘДІСТЕМЕСІ**

Карт адамдардағы ДЗ фармакокинетикасы сипатталады:

- АІЖ сіңуінің баяулауы;
- Ағзаға таралуының өзгешеліктері;
- Бауырда сіңірілуінің төмендеуі;
- ДЗ ағзадан шығарылуының төмендеуі.

Гериатриялық тәжірибеде ағзаға ДЗ жиі пероралды (ішке қабылдау) қолданылады. Қарт адамдарда АІЖ жұмысының және мезентералды қантамырларда қанайналымның төмендеуі, сіңірілу деңгейінің азаюы сіңірілудің бұзылысына алып келеді. Бұл өз кезегінде фармакотерапиялык әсердің баяу дамуына әкеледі. Ішек қызметінің бұзылысы айрықша орын алады. Дәрілік заттар паренхиматозды ағзаларға тез өтетіні, баяулау – бұлшықетке және одан баяу май тініне өтетіні белгілі. Ағзада ДЗ ақуыздармен соның ішінде альбуминдермен байланысады. Жасқа байланысты альбуминдер санының азаюы ДЗ белсенді бөлігінің ұлғаюына әкеледі. Гериатриялық тәжірибеде оның мөлшері жас және орташа жастағы адамдармен салыстырғанда аз болуы тиіс (1-1,5 есе). Полиморбидтілік, функционалды жеткіліксіздік, негізгі және қосымша ауруын ДЗ фармакинетикасы мен фармакодинамикасына әсер тигізеді. Қарт адамдарда да бір уақытта анемия, бүйректік және бауырлық жеткіліксіздік, қант диабеті, зат алмасу бұзылысы болуы мүмкін. Бұндай науқастар жиі бірнеше ДЗ қабылдайды. Бұл әскерлестіктің қауіп-қатерін жоғарылатып, емге бейімділігін төмендетеді. Науқастардың емдеу нұсқасын қарапайым және жеңіл етіп құрастыру керек.

### ЗЕРТТЕУ НӘТИЖЕЛЕРІ және талдау

Үнемі қарт адамдардың ДЗ қолдануын (2-3 айда бір рет), қабылдау мен мөлшерін бақылау қажет.

Нитраттар – вазодилататорлар тобына жататын ең белгілі ДЗ. ЖИА бар науқастардың емінде негізгі 3 түрлі нитраттар қолданылады: нитроглицерин, изосорбид динитрат, изосорбид 5-мононитрат. Нитраттар тәж артерияларына қантамыр кеңейткіш әсер көрсетеді. Нитраттарды аздаған мөлшерін тағайындағанның өзінде вазодилатацияны шақырады. Бұл ДЗ миокардтың субэпи және субэндокардиалды бөліктерінің арасындағы қанағысын реттеп, оттегімен қамтамасыз етуін жақсартады. Нитроглицерин әсерінен жүрек, ми, кіші қанайналым шеңберінің тамырлары кеңейеді, ал керісінше бүйрек артериялары тарылады.

Стенокардия ұстамасын басу үшін нитроглицеринді таблетка турінде тіл астына және аэрозоль турінде колдануға болады. Тіл астына ингаляция турінде шырышты қабатқа нитроглицириннің 0,2-0,4 мг түседі. Нитроглицеринді тілдің астына таблетка түрінде қабылдағанда оның әсері 1-3 мин аралығында байқалады, вазодилатациялық әсері 20-30 мин сақталады. Кейбір деректер бойынша нитроглицеринді ингаляция турінде қабылдағанда оның гемодинамикалық әсері таблетка түрінде қабылдағанға қарағанда тез басталатыны анықталған.

Гериатриялық тәжірибеде нитроглицеринді аздаған мөлшерде тағайындау қажет (1/2 таблетка). Нитроглицеринді профилактикалық максатта қолданады. Егер нитроглицеринді ұзақ уақыт қолданса, оның белсенділігі төмендейді (жарамдылық мерзімі 1 жыл, зауыттық қорапта, ашқан соң 2 ай сақтау қажет).

Егде жастағы науқастарда нитроглицеринді қабылдағаннан кейін бастың айналуы, АҚҚ төмендеуі, талу кейде коллапс дамиды. Асқынуларды болдырмау үшін науқастар нитроглицеринді валидолмен бірге тек көлденең бағытта қабылдау керек. Терілік аппликациядан кейін антиангиналды әсер 30-60 мин кейін дамиды және 3-5 сағатқа сақталады. Нитроглицериннің ұзақ әсерлі ДЗ (сустак, нитронг, нитрогранулонг, сустанит т.б.) жоғары антиангиналды қасиетке ие деген хабарлама пайда болды. Нитраттармен емдегеннен кейін шамамен 6-8 аптадан кейін олардың әсері төмендейді. Жоғары АҚҚ көзішілік қысымы бар және аяқтың веналарында варикозды кеңеюі бар науқастарға нитраттарды тағайындамаған жөн. Сонымен стенокардия ұстамасын басу үшін қысқа әсерлі нитраттарды қолданады (нитроглицеринді таблетка және аэрозоль түрінде).

Гериатриялық тәжірибеде ЖИА емдеу үшін β-адреноблокаторларды да қолданылады. Олардың теріс инотропты әсері нәтижесінде миокардтың оттегіге қажеттілігі төмендейді және жүректің жиырылуы азаяды. β-адреноблокаторлар миокардың қозуын азайтады, миокардтың ишемияланған аймағын артық адренергиялық және метаболикалық стимуляциядан қорғайды, аритмия дамуына кедергі келтіреді. Бұдан басқа бұл топтың ДЗ қанның реалогиялық қасиетін, миокард аймағының қандануын жақсартады. ЖИА бар қарт науқастардың емінде β-адреноблокаторлардың әсері жайында ірі көпорталықты зерттеулердің нәтижелері дәлелдейді: MIAMI (Metoprolol in Acute Myocardial >>> Іnfarction) зерттеулерінде метопрололдың плацебомен салыстырғандағы әсері көрсетілген. Егде жастағы науқастар тобында метопрололдың өлім көрсеткішін 29% төмендеткені анықталды. ISIS-I (First International Study of Infarct Survival) зерттеулері ЖИА бар науқастардың емінде атенололдың әсерін зерттеген. Жедел миокард инфарктының алғашқы тәулігінде атенолол қабылдаған науқастар тобында өлім көрсеткіші 32% төмендегені анықталды. β-адреноблокаторлармен емдеуді аздаған мөлшерден бастау қажет. Қарт адамдарға анаприлиннің бастапқы мөлшері тәулігіне 3 рет 10-20 мг, 5-7 күннен соң тәуліктік мөлшерін 40-80 мг дейін жоғарылатуға болады. Емді жүректің жиырылу жиілігін, АҚҚ бақылай отырып (100/60 мм сб кем емес) жүргізеді.

В-адреноблокаторларды ұзақ қолданғанда оны біртіндеп тоқтатқан дұрыс. Бірден тоқтатқан жағдайда гиперадренергиялық жағдай дамуы мүмкін (стенокардия ұстамалары жиілейді, ырғақ бұзылысы пайда болады, миокард инфаркты дамуы мүмкін кейде кенет өлімге алып келеді). В-адреноблокаторлар теріс инотропты әсер көрсетеді және ұзақ уақыт қолданған кезде жүрек жеткіліксіздігі дамуын есте сақтауымыз қажет. Қарт адамдарда пропонололды қолдану нәтижесінде липид алмасуында өзгерістер және тромбоциттердің агрегациялық қабілеті күшейген. Бұндай жағдайда бірмезгілде липотропты заттармен бірге кардиоселективті ДЗ тағайындалады (метопролол 50 мг күніне 2 рет, ацебутолол 200 мг күніне 2 рет бисопролол 5 мг тәулігіне).

Кальций антогонистері біркелкі емес препараттар тобына жатады, 2 үлкен топқа бөледі: дигидопиридиндер (нифедипин, амлодипин, фелодипин және т.б.) және дигидропиридин емес (верапамил, дилтиазем). Дигидопиридиндер жүрекке және атриовентрикулярлы өткізгіштікке инотропты әсер көрсетеді, сол себепті синусты брадикардия, атриовентрикулярлы блокада, синусты түйін әлсіздік синдромы бар науқастарға тағайындалады. Дигидропиридин емес кальций антогонистері теріс ино және хронотропты әсер етеді, атриовентрикулярлы өткізгіштікті баяулатады.

Гериатриялық тәжірибеде қолданылатын ең эффективті препараттардың тәуліктік дозасы: нифедипин – 30-40 мг, форидон – 30-40 мг, верапамил – 120-240 мг, дилтиазем – 120-240 мг, сензит – 150-200 мг.

Кальций антогонистерін екі не одан көп ай үзбей емдеген жағдайда да олардың антиангиналды әсері төмендеуі мүмкін. Бұл кезде ДЗ ауыстыру қажет немесе комбинирленген ем жүргізеді, бірақ мөлшерін жоғарлатуға болмайды. Кальций антогонистерімен ұзақ емдегенде симпато-адреналды және ренин-ангиотензин-альдостерон жүйесі іске қосылуы миокардтың электрлік тұрақсыздығына әкелуі мүмкін.

Кальции антогонистерін біртіндеп тоқтату ұсынылады. Жедел тоқтатқан жағдайда ЖИА өршуі ықтимал (әсіресе верапамил, дилтиазем). Кальции антогонистерін гериатриялық тәжірибеде қолдану көрсетілген: АҚҚ жоғарылағанда (нифедипин, дилтиазем), аритмияда (верапамил), аяқ қантамырлары атеро-

склеозында (сензит), β-аденоблокаторларға қарсы көрсеткіш болғанда. Стенокардияны емдеуде нитраттар, β-адреноблокаторлар, кальций антогонистері негізгі препараттар болып табылады. Осы ДЗ антиангиналды әсері негізінен коронарлы артерия мен жүйелі гемодинамиканың өзгерісі нәтижесінде іске қосылады. Жоғарыда айтылып кеткен ДЗ комбинирленген түрде тағайындалады.

Стенокардиясы бар науқастарға альтернативті ем – метаболикалық терапия жүргізуге бағытталған. Бұл бағыт цитопротективті деп аталады. Цитопротективті 2 әдіс қолданылады:

- Қышқылдық декарбоксилдеуді белсендіру арқылы глюкоза заталмасуын күшейту.
  - Миокардта майдың қышқылдануын азайту.

Стенокардия емінде әсіресе қарт адамдарда миокардтың цитопротекторлары мен стандартты антиангиналды ДЗ бірігіп қолдану ең тиімді болып табылады. Клиникалық тәжірибеде триметазиден (предуктал) жиі қолданылады. Триметазидин антиангиналды және цитопротективті ДЗ жатады, ишемияға қарсы әсер көрсетеді, стенокардия ұстамаларының пайда болуын болдыртпайды. 2 мг күніне 3 рет немесе 35 мг күніне 2 рет тағайындалады. Триметазидин жүректің жиырылу жиілігіне және АҚҚ әсерін тигізбейді.

Соңғы жылдары статиндердің липидтік алмасуды қалпына келтіру көрсеткіштерінен басқа, липидтік емес плейотропты әсері анықталды. Ол эндотелийдің функционалды жағдайына әсерін тигізеді. Статиндердің антиангиналды ДЗ бірлесіп қолданылуы стенокардиясы бар науқастарда физикалық жүктемеге төзімділігін жоғарылатады.

### **КОРЫТЫНДЫ**

Қорыта келе гериатриялық тәжірибеде ЖИА бар науқастарды жеке тұлғалық емдеу қажет. Антиангиналды ДЗ таңдау ЖИА мен атеросклероздың қауіп қатерін азайтып, аурудың ағымы мен науқастардың өмір сүру сапасын жақсартады.

### **РЕЗЮМЕ**

КУНАНБАЙ К., НАЖИТОВА Ж.К., МЫРЗАБАЕВА Ф.А., АШИМБЕКОВА А.А., ШОХАЕВА Н., СЫДЫКБЕКОВА Г.,

доктор медицинских наук; врачи-интерны, кафедра клинической фармакологии и фармакотерапии, Казахский национальный университет имени С.Д. Асфендиярова

# ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ СТЕНОКАРДИЕЙ В ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Таким образом, лечение больных ИБС в гериатрической практике имеет свои особенности и требует индивидуального подхода. Дифференцированный подход к выбору антиангинального препарата, борьба с факторами риска атеросклероза и ИБС, учет сопут-

ствующих заболеваний, использование средств немедикаментозной терапии способны в значительной мере стабилизировать течение заболевания и улучшить качество жизни больных.

**Ключевые слова:** стенокардия, агрегация тромбоцитов, микроциркуляция, ишемическая болезнь сердца, клопидогрель.

### **SUMMARY**

### KUNANBAI K., NAZHITOVA ZH.K., MURZABAEVA F.A., ASHIMBEKOVA A.A., Shohaeva N. Sydykbekova G.,

MD, the doctor interns, department of clinical pharmacology and pharmacotherapy, Asfendiyarov Kazakh national medical university

# FEATURES OF TREATMENT OF PATIENTS A STENOCARDIA ARE IN GERIATRICS PRACTICE

Thus, treatment of patients ischemic heart trouble in geriatrics practice has the features and requires individual approach. The differentiated approach to the choice of anti-anginal drug, fight against risk of atherosclerosis factors and ischemia of heart, account of concomitant diseases, use of facilities of unmedicamental therapy is able to a great extent to stabilize the flow of disease and improve quality of life of patients.

**Keywords:** microcirculation, clopidogrel, ischemic heart desease, aggregation of thrombocyte. ■

#### Әдебиеттер:

- 1. Аронов Д.М. // Рус. мед. журнал. 2000. N2. С. 71-77.
- 2. Бочкарева Е.В., Кокурина Е.В., Кондратьев В.В. // Кардиология. 1998. N2. C. 20-24.
- 3. Васляева С.Н., Люсов В.А., Цыганкова О.В. и др. // Рос. кардиол. журнал. 2004. N4. С. 74-83.
- 4. Верткин А.Л., Мартынов И.В., Гасилин В.С. и др. Безболевая ишемия миокарда. М.: Тетрафарм, 1995.
- 5. Воробьев П.А. // Клин. геронтология. 2005. N1. C. 4-12.
- 6. Горбачев В.В., Мрочек А.Г. Профилактика преждевременной и внезапной смерти: Справ. пособие. Минск: Высш. школа, 2000.
- 7. Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Стабильная ишемическая болезнь сердца: стратегия и тактика лечения. М.: Реафарм, 2003
  - 8. Козиолова Н.А. // Кардиология. 2000. N11. C. 50.
- 9. Метелица В.И. /// Справочник по клинической фармакологии сердечно-сосудистых лекарственных средств. М.: Медпрактика, 1996. — С. 54-211.
  - 10. Оганов Р.Г., Поздняков Ю.М., Карпов Ю.А. // Кардиология. 2004. N10. С. 95-101.
- 11. Окороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: Т.6: Диагностика болезней сердца и сосудов. М.: Мед. лит.. 2002.
  - 12. Постоялко Л.А. // Здравоохранение. 2004. N9. C. 95-101.
  - 13. Пристром М.С., Сухих Ж.Л., Семененков И.И. // Здравоохранение. 2004. N8. С. 37-41.
  - 14. Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. Нитраты. М.: ЗАО «Информатик», 1998.
  - 15. Сидоренко Б.А., Преображенский Д.В. // Кардиология. 2000. N9. C. 100-119.
- 16. Хапалюк А.В., Сытый В.П., Уснич В.М. и др. // Рецепт. 2004. Приложение: Тез. к осенней IX конф. «Научные и организационные вопросы профилактики и лечения возрастной патологии». С. 68-71.
- 17.Чирчиа С.Л., Фрагассо Г. // Миокардиальнаяцитопротекция: от стенокардии до тромболизиса: М-лы сателлитного симпоз. XIV конгр. Евр. кардиол. об-ва. 1992. С. 2-5.
  - 18 Эльштейн Н.В. // Терапевт. архив. 2001. N1. C. 65-67.
- 19. ACC/AHA/ACP ASIM guidelines for the management of patients with chronic stable angina // JACC. 1999. V. 33. 2092-2197.
  - 20. Scandrian A.S., Heo J., Hakki A.H. // Geriatrics. 1986. V.41, N10. P. 51-54,56,60.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ИМН И МТ

## Псевдомедицинский прибор «ДЭТА» имел регистрационное удостоверение и протоколы клинических испытаний

Создателя чудо-прибора «Дэта», который якобы помогает лечить все известные хронические заболевания, приговорили к пяти годам условно. Как показали проверки, «универсальный медицинский прибор» С. КОНОПЛЕВА не только не был разрешен к применению в медицинской практике на территории России, но и мог навредить здоровью.

Громкое дело о чудо-приборах началось полтора года назад, когда полицейские и Росздравнадзор обнаружили межрегиональную организованную группу, участники которой производили и продавали «медицинские» приборы «Дэта». Купить «универсальные медицинские приборы» можно было в аптеках и медучреждениях России, а также через «региональных представителей» и в Казахстане.

Интересный факт: на каждый прибор имелись заключения токсикологической и метрологической экспертиз, протоколы клинических и медицинских испытаний, а также государственное регистрационное удостоверение, выданное Министерством здравоохранения и социального развития РФ.

amic-med. ru

УДК: 618

УРУМБАЕВА К.У., БИЩЕКОВА Б.Н., ШУКЕНОВА Э.К., РАКИМЖАНОВА А., НАУРЫЗБАЕВА Л., АМАНГЕЛЬДЫКЫЗЫ С., МУКАШЕВА А., МАЙЛЫБАЕВА М., НУРЛЫБЕК А., СЕЙСЕМБАЙ У.,

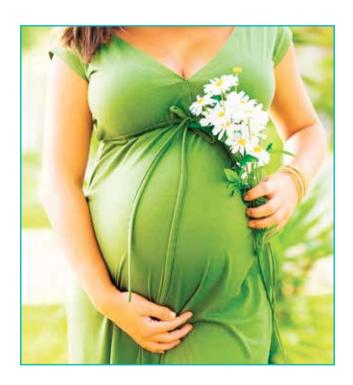
кандидат медицинских наук, профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии; кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии №2; врач акушер-гинеколог высшей категории, ассистент кафедры акушерства и гинекологии №2,

студенты 6 и 3 курса Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова

# МИКРОФЛОРА ВЛАГАЛИЩА И ЦЕРВИКАЛЬНОГО КАНАЛА

У БЕРЕМЕННЫХ

Результаты микробиологического исследования состояния микробиоценоза влагалища и цервикального канала у беременных перед родами при сроке 37-40 недель показали, что патологическая микрофлора, с превалированием грибов кандида и альфа гемолитического стрептококка, выявлена у 45% обследованных беременных, течение родов у которых осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек и разрывами родовых путей.



### **РИДИТОННА**

В данной работе изложены результаты клинического, микроскопического исследования мазков из заднего свода влагалища и культурального исследования посева из цервикального канала у беременных при доношенном сроке беременности. Почти у каждой второй обследованной (45%) выявлена патологическая микрофлора, из них у каждой четвертой (25%) беременной течение родов осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек, и у каждой пятой (20%) - разрывами родовых путей. Полуколичественная оценка микрофлоры влагалища и цервикального канала у беременных показала, что наибольший рост микроорганизмов наблюдаются на следующих средах: Рогозы, мясо-пептонном агаре (МПА), кровяном агаре (КА) и Блаурокко с превалированием грибов кандида, альфа гемолитического стрептококка и лактобактерий.

**Ключевые слова:** микрофлора влагалища и цервикального канала, патологическая микрофлора, беременность, роды.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Научный интерес к данной проблеме обусловлен не только широким распространением воспалительных заболеваний влагалища у беременных (по данным различных авторов, частота составляет 15-37%), но и тем, что патологическая микрофлора влагалища относится к факторам риска, влияющим на течение беременности и родов: невынашиванию, преждевременным родам, дородовому разрыву плодных оболочек, перинатальной заболеваемости и смертности [1,2].

В настоящее время большое значение в развитии воспалительных заболеваний половых органов отводится нормальной микрофлоре влагалища, которая обеспечивает колонизационную резистентность ге-

нитального тракта. Влагалище, вагинальная микрофлора и вагинальная среда, контролирующая микрофлору, образуют гармоничную, но весьма динамичную экосистему. Вагинальная микрофлора включает в себя как микроорганизмы, формирующие нормальную микрофлору, так и случайно занесенные из окружающей среды бактерии (транзиторные микроорганизмы). Транзиторные микробы не способны к длительному пребыванию в генитальном тракте и, как правило, не вызывают развития патологических состояний до тех пор, пока факторы естественной резистентности и иммунные механизмы обеспечивают барьерную функцию и препятствуют избыточному размножению этих микроорганизмов [3].

Колонизационная резистентность подразумевает совокупность механизмов, обеспечивающих стабильность количественного и видового состава нормальной микрофлоры, что предотвращает заселение влагалища патогенными микроорганизмами или чрезмерное размножение условно патогенных микроорганизмов, входящих в состав нормального микроценоза, и распространение их за пределы экологической ниши.

В литературе последних лет имеются работы, в которых изучалось состояние влагалищной микрофлоры у беременных в динамике в зависимости от срока беременности. При изучении состояния микроценоза цервикального канала (по данным различных авторов) наблюдали видовое разнообразие выделенных микроорганизмов, таких как факультативные анаэробы и облигатные анаэробные виды. Установлена очень важная закономерность с точки зрения защиты организма беременной от инфекций: к сроку родов резко снижалось количество анаэробных видов, таких как колиформные бактерии, облигатные анаэробы, бактериоиды, пептострептококки, а число лактобактерий, наоборот, нарастало [4,5].

Первое обширное исследование вагинальной микрофлоры у женщин было проведено Додерляйном (Doderlein) в конце 19 века. Додерляйн и его современники считали, что вагинальная микрофлора состоит только из грамположительных бацилл. Бациллы Додерляйна, известные в настоящее время как представители рода лактобактерий, являются преобладающими в нормальной микрофлоре женщин репродуктивного возраста (80-90%). При этом установлено, что нормальная вагинальная микрофлора весьма гетерогенна и включает в себя грамположительные и грамотрицательные аэробные, факультативно-анаэробные и облигатно-анаэробные бактерии. Некоторые из этих микроорганизмов можно отнести к условно-патогенным [3,4,5].

Характеристика микробов определяется наличием ряда специфических свойств. Это следующие свойства:

- Патогенность, то есть способность микроорганизмов вызывать инфекционное заболевание;
- вирулентность степень патогенности, метаболическая активность (продуцирование бактерия-

ми активных веществ, например, эндотоксинов, ферментов и др.);

• инвазивность – способность микроорганизмов к преодолению защитных барьеров и диссеминации в организме человека.

В зависимости от наличия факторов вирулентности микроорганизмы подразделяют на облигатные и условные патогенные. Облигатно-анаэробные с высоким постоянством вызывают воспалительные заболевания у лиц с нормальным уровнем резистентности, а условно-патогенные — при наличии дополнительных условий (а именно нарушении барьерной функций эпителия и других механизмов резистентности).

### **ЦЕЛЬ** ИССЛЕДОВАНИЯ

Определить состояние микрофлоры влагалища и цервикального канала у беременных перед родами при сроке 37-40 недель беременности.

Представить полуколичественную характеристику микрофлоры влагалища и цервикального канала при доношенном сроке беременности.

Выяснить влияние патологической микрофлоры влагалища и цервикального канала на течение родов.

### МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для решения поставленных задач были взяты мазки из заднего свода влагалища и посев из цервикального канала у 20 беременных при сроке беременности 37-40 недель (с информированного согласия беременной), поступивших на роды в родильный дом №1 г. Алматы. При этом в течение 1 часа материал был доставлен на кафедру микробиологии КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова.

### МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования были осуществлены следующие действия:

- Взятие мазков из заднего свода влагалища и бактериальный посев из цервикального канала.
- Микроскопическое исследование мазков из заднего свода влагалища. Использовалась световая микроскопия по методу Грама и метиленовая синь для рассмотрения морфологии бактерий мазков из заднего свода влагалища.
- Культуральное исследование посева из цервикального канала. Посев мазков проводили на 8-ми питательных средах для колонизации бактериальной флоры: мясо-пептонный агар, желточно-солевой агар, энтерококковый агар, кровяной агар, среда Блаурокко, среда Сабуро, среда Рогозы, среда Эндо с кровью.

Средний возраст обследованных беременных составил 26,7 лет.

Из анамнеза выявлено: течение беременности у каждой четвертой (25%) протекало на фоне уме-

### √ Таблица – Результаты исследования анамнеза беременных женщин

Паритет родов, в %		Течение беременности, в %				Соматические заболевания, в%		
Перво- родящие	Повторно- родящие	Ане- мия	Острый трахео- бронхит	Пневмо- ния	Гестационная гипертензия	Мио- пия	Хронический пиелонефрит в стадии ремиссии	Эндомический зоб
30	70	25	10	5	5	15	10	5

ренной анемии, из соматических заболеваний превалирует миопия слабой и средней степени (таблица). При микроскопическом исследовании мазков из заднего свода влагалища выявлены в основном Candida albicans.

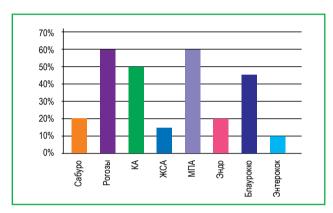


Рисунок 1 – Рост микроорганизмов на используемых в исследовании средах

Как видно из диаграммы (рисунок 1), наибольший рост микроорганизмов наблюдаются на средах Рогозы, МПА, КА и Блаурокко.

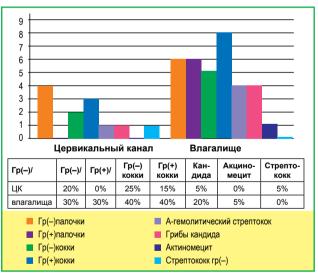


Рисунок 2 – Количественная частота микроорганизмов, вычисленная в результате исследования

По результатам микробиологического исследования состояния микробиоценоза влагалища и цервикального канала патологическая микрофлора выявлена у 45% обследованных беременных (рисунок 2).

Течение родов у каждой четвертой (25%) беременной с воспалительным процессом гениталий осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек, из патологической микрофлоры превалируют грибы кандида и альфа гемолитический стрептококк (рисунок 3).

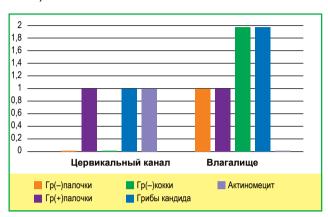


Рисунок 3 – Осложнение течения родов дородовым разрывом плодных оболочек



Рисунок 4 — Осложнение течения родов у матери грамположительными и грамотрицательными палочками

Течение родов у каждой у каждой пятой (20%) беременной с воспалительным процессом гениталий осложнилось разрывами родовых путей (рисунок 4).

### выводы

По результатам микробиологического исследования состояния микробиоценоза влагалища и цервикального канала патологическая микрофлора выявлена у 45% обследованных беременных.

Течение родов у беременных с патологической микрофлорой влагалища и цервикального канала осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек (20%) и разрывами родовых путей (25%).

Полуколичественная оценка микрофлоры влагалища и цервикального канала у беременных перед родами при сроке 37-40 недель показала, что наибольший рост микроорганизмов наблюдаются на средах Рогозы, МПА, КА и Блаурокко с превалированием грибов кандида, альфа гемолитического стрептококка и лактобактерий.

### ТҮЙІНДЕМЕ

УРУМБАЕВА К.У., БИЩЕКОВА Б.Н., ШУКЕНОВА Э.К., РАҚЫМЖАНОВА А., НАУРЫЗБАЕВА Л., АМАНГЕЛЬДЫҚЫЗЫ С., МУКАШЕВА А., МАЙЛЫБАЕВА М., НҰРЛЫБЕК А., СЕЙСЕМБАЙ У.,

медицина ғылымдарының кандидаты, микробиология, вирусология және иммунология кафедрасының профессоры; медицина ғылымдарының кандидаты, №2 акушерлік іс және гинекология кафедрасының доценті; жоғарғы санатты дәрігер акушер-гинеколог, №2 акушерлік іс және гинекология кафедрасының ассистенті, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің 6 және 3 курс студенттері

### ЖҮКТІ ӘЙЕЛДЕРДЕ ҚЫНАПТЫҢ ЖӘНЕ ЦЕРВИКАЛДЫ КАНАЛДЫҢ МИКРОФЛОРАСЫ

Аталған жұмыста ай-күні жеткен жүктілік кезіндегі жүкті әйелдердің қынаптарының артқы жағы мен цервикалді каналының клиникалық, микроскопиялық зерттеу нәтижелері көрсетілген. Тексеруден өткен әрбір екінші әйелден (45%) патологиялық микрофлора анықталған. Оның әрбір төртіншісінде (25%) босану ағымы қағанақ қабығының ерте жыртылуымен және әрбір бесіншісінде (20%) босану жолының жыртылуымен асқынғандығы байқалған. Қынап мирофлорасы мен цервикалді каналдың жартылай сандық бағалауы бойынша рогоза, етпептонды агара (ЕПА), қанды агара (ҚА) мен ең жиі кездесетін кандида саңырауқұлақтары, альфа гемолитикалық стрептококктар мен лактобактериялардан тарайтын Блау-

рокко сияқты ортада микроағзалалардың көбейгендігі аңғарылған.

**Түйін сөздер:** қынап және цервикалды каналдың микрофлорасы, патологиялық микрофлора, жүктілік, босану.

#### **SUMMARY**

URUMBAEVA K.U., BISHEKOVA B.N., SHUKENOVA E.K., RAKHIMZHANOVA A., NAURYZBAYEVA L., AMANGEL'DYKYZY S., MUKASHEVA A., MAYLYBAYEVA M., NURLYBEK A., SEYSEMBAY U., candidate of medical science, professor, Department of microbiology, virology and immunology; candidate of medical science, associated professor, Department №2 of obstetrics and gynecology; obstetrician and gynecologist, assistant Department №2 of obstetrics and gynecology; students 6 and 3 course of Asfendiyarov Kazakh national medical university

### THE MICROFLORA OF THE VAGINA AND CERVICAL CANAL OF PREGNANT WOMEN

The microflora of the vagina and cervical canal of pregnant women before delivery at term of 37 to 40 weeks theresults if the microbiological examination showed that 45% of the pregnant had abnormal microflora in vagina microbiocenosis and cervical canal with the prevalence of fungi Candida and alpha hemolytic streptococcus during labor was complicated by prenatal rupture of membranes and fractures of the birth canal.

**Keywords:** The microflora of the vagina and cervical canal, abnormal microflora, pregnant women, labor. ■

#### Литература:

- 1. Клинические протоколы МЗ РК по акушерству и гинекологии, утвержденные экспертной комиссией по вопросам развития здравоохранения №17 от 19.09.2013 г., стр. 9-15.
  - 2. Акушерство: учебник + СД / под ред. Г.М. Савельевой, В.Г. Бреусенко. М., ГЭОТАР-Медиа, 2008. С. 15-24, 98-114.
- 3. Воробьев А.А. Медицинская и санитарная микробиология / А.А. Воробьев, Ю.С. Кривошеий, В.П. Широбоков. 2-е изд. М.: Академия, 2006 г., С.109-116.
- 4. Geo F. Brooks, Karen C. Carrol, Janet S. Butel, Stephen A. Morse. Medical microbiology, The McGraw Hill Companies, Inc, 2007.
  - 5. N. Carey Engleberg, Victor Dirita, T.S. Dermody. Mechanisms of microbial disease, 2007.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

### Самое дорогое лекарство в мире поступит в продажу в следующем году

В следующем году в Германии поступит в продажу лекарство стоимостью 53 тысячи евро за флакон. Новый препарат Glybera предназначен для лечения редкого генетического заболевания – дефицита липопротеинлипазы. Это заболевание лишает людей способности усваивать жиры. Новый препарат будет корректировать дефектный ген с помощью безобидного модифицированного вируса. Для этого потребовалось 25 лет экспериментов и неудач, сообщает The Guardian. Для курса терапии одного пациента, страдающего дефицитом липопротеинлипазы, в среднем потребуется 21 флакон лекарства, в итоге общая сумма лечения обойдется в 1 млн евро.

Производителем супердорогого препарата стала голландская биотехнологическая компания UniQure. Компания рассчитывает, что в 2018 году препарат Glybera сможет также выйти на рынок США.

mædvæsti.com

UDC 615.243.2.57:089.5.00.5

### **TORYANIK E.L.,**

Associate Professor, Doctor of Medical Sciences, Department of clinical laboratory diagnostics, National pharmaceutical university, Kharkiv, Ukraine

### **HEMOSTATIC SYSTEM CHANGES**

PREGNANT SHR RATS

Arterial hypertension (AH) is the central problem of modern obstetrics. Pregnant women with hypertension tend to develop placental abruption, acute renal failure, cerebral hemorrhage, DIC, HELLP-syndrome and eclampsia [12,14,4,5,7].



### **ABSTRACT**

The paper presents the hemostatic system features in pregnant rats with hypertension. The studies found that hypercoagulable shifts are more frequently observed in pregnant SHR-rats, progressive fibrinolysis delay, hyperfibrinogenemia and changes in the number of chains of hemostasis, which indicates a higher thrombogenic potential of the coagulation system. Revealed changes in the hemostatic system in pregnant SHR-rats are a sign of hypercoagulation syndrome, which attaches great importance to the formation of multiple complications during pregnancy.\*

**Keywords:** SHR-rats, pregnancy, vascular-platelet hemostasis, coagulation homeostasis, anticoagulation, hypertension.

### THE PURPOSE OF THE STUDY

Recently, extragenital diseases have become leading inmaternal and perinatal mortality and have a clear tendency to increase [1,6,9,10].

Arterial hypertension (AH) is the central problem of modern obstetrics. Pregnant women with hypertension tend to develop placental abruption, acute renal failure, cerebral hemorrhage, DIC, HELLP-syndrome and eclampsia [12,14,4,5,7]. At the same time, in recent years the con-

cept formed that an pathogenetic thrombophilic states are important link of pregnancy complications [12,13].

The studies dedicated to the relationship between hypertension and state of hemostasis in pregnant are few, or these studies are connected directly with preeclampsia [2,7,11]. In this regard, a deep knowledge of the pathogenesis of hypertension and unconditional thrombolytic risk estimate in women during pregnancy remains actual.

Investigation of the thrombosis and fibrin processes, fibrinolytic activity and, in general, the hemostatic system in pregnant rats on a background of hypertension in the experiment has not yet been carried out.

Given the above, the purpose of the work was to assess the dynamics of the main indicators of vascular-platelet, coagulation and hemostasis of blood anticoagulation system in pregnant rats with hypertension.

### **MATERIALS AND METHODS**

Experiments were carried out on 4 groups of animals (10 in each): the first group – non-linear white rats (intact control); Second group – nonlinear white pregnant rats (physiological control); the third group – SHR-rats (hypertensive control); the fourth group – SHR-pregnant rats (control pathology). Total amount is 40 rats, weigh 220-240g. Spon-

<sup>\*</sup>The work is done by the research program of the National University of Pharmacy, «Pharmacological studies of biologically active substances and drugs of synthetic and natural origin, their use in medical practice» (№ state. Registry. 0103U00909478).

taneously hypertensive SHR-rats were obtained from the Animal Breeding Laboratory «Biomodelservis» (Kiev).

During the period of acclimatization after transport from the nursery (2 weeks) and in the course of the experiment the rats were in the vivarium at 20-25° C, humidity not more than 50%, natural light mode «day-night» in standard plastic cages on a standard diet.

All procedures with animals, as well as their withdrawal from the experiment were carried out in accordance with the European Convention for the Protection and directives of vertebrate animals used in the experiment (Commission of the European Communities, 86/609/EEC, ISS №037 806 978, 1986). Induced aggregation (aggregation inducers – adenosine diphosphate solution, collagen) platelets using a laser agrenometr «Biola 230 La-z», Russia.

Coagulation studies were performed using a semiautomatic coagulometer DiaMed-CD-4 (Switzerland). (4-channel photometer, filters 405 nm). With the use of chemicals by «technology-Standard» (Barnaul).

Activated recalcification time (ABP), activated partial thromboplastin time (APTT), fibrinogen level were investigated according to standard procedures (Barkagan ZS, Momot AP, 2008) [3].

Quantitative antithrombin III activity was assessed by the photometric method using a chromogenic substrate («Technology-Standard», Barnaul). To estimate the time of fibrinolysis studied XII-dependent and euglobulin lysis (Eremin PF, Arkhipov AP, 1982) [4]. As a marker protrombinemia levels of soluble fibrin monomer complexes were used (SFMC) - SFMC test. The results of studies were processed using Student's t test statistics (calculated from the arithmetic mean and standard error) on a personal computer using the software package «Start Soft». To obtain statistical inference used analysis of variance (ANOVA, Kruskal-Wallis test), when compared to samples - methods of multiple comparisons (Newman-Keylsa criterion) and the Mann-Whitney test. To identify the relationship between the parameters in the group the Spearman correlation was used.

### RESULTS AND DISCUSSION

Analysis of the results showed that pregnant SHR-rats platelet aggregation with ADP was significantly higher (67.2%) and epinephrine (58.6%) (Table 1) compared to animals from a physiological pregnancy. Platelet aggregation with collagen was increased in SHR-rats (76.6%) compared to hypertensive pregnant (74.2%). Thus, the detected changes may be hypercoagulable pathogenic basis for the development of multiple gestational complications.

Coagulation hemostasis in pregnant rats with hypertension was characterized by a significant increase in the levels of fibrinogen (5,8±0.4g/l) and SFMC (10,0± 0,5 mg/dl), and a greater occurrence of positive ethanol test (35,2%) as compared to rats without hypertension and hypertensive control, which is a sign of hypercoagulation syndrome, which plays an important part in the formation of numerous complications during pregnancy. Pregnant SHR-rats compared to the group without hy-

Table 1 – Hemostasis in pregnant rats from the first to the sixth day of gestation (, n=10)

Performance	Groups								
	White nonli- near rats (intact control)	White non- linear preg- nant rats (physiologi- cal control)	SHR-rats (hyperten- sion con- trol)	Pregnant SHR-rats (control pathology)					
Vascular-platelet hemostasis									
Spontaneous platelet aggregation, %	2,5	2,8	1,9	1,6					
Platelet aggregation with colagen, %	56,2	58,5	66,9	62,3*					
Platelet aggregation with adrenaline, %	46,8	48,6	53,2	56,2*					
Platelet aggre- gation with colla- gen, %	66,2	68,4	74,2*	71,3					
	Coagul	ation hemostas	is						
ARP, with (activated recalcification time)	49,6±0,6	52,8±0,6	58,6±0,7*	57,2±0,4*					
APTT, with (activa- ted partial throm- boplastin time	26,3±0,6	31,4±0,6	32,8±0,2	30,9±0,6					
Fibrinogen, г/л	3,4±0,2	3,7±0,2	4,0±0,2	4,9±0,4*					
SFMC mg/dL (soluble fibrin monomer com- plexes)	3,8±0,2	4,4±0,3	6,4±0,2*	8,2±0,6*/**					
Positive ethanol test, %	0	0	10,4	16,9					
Anticoagulation									
Euglobulin ly- sis, xв.	138±3,2	146±3,5	152±3,0*/**	174±4,5*/**					
HIIa-dependent lysis, xB.	8,6±0,2	9,3±0,54	8,0±0,75	9,1±0,45					
Antithrobin activity III, %	96,0	98,0	99,2	102,3					

Notes: 1 \* - p <0,05 relative to the intact and physiological control; 2 \*\* p < 0.05 relative to. SHR-rats

pertension and hypertensive controls were significantly higher performance euglobulin lysis (216±8,0 min.) Statistically we have not received significant differences activity of antithrombin III and XII - dependent factor.

The correlation analysis between the level of fibrinogen and indicators that display the state of the fibrinolytic system in the 14-20 day gestation revealed a weak correlation between them, slowed relatively independent on hyperfibrinogenemia fibrinolysis in pregnant comparison groups.

#### CONCLUSIONS

- 1. Revealed changes in the hemostatic system in SHRrats are characterized hyperaggregational, hypercoagulable changes on the background of the progressive fibrinolysis delay, which is a sign hypercoagulation syndrome, which plays an important role in the formation of numerous gestational complications.
- 2. Quantitative hemostasis at 19-20 day of gestation in a group of pregnant SHR showed significantly higher rates of platelet aggregation with adenosine diphosphate and epinephrine compared to animals with physiological pregnancy. Platelet aggregation with collagen was increased in SHR-rats compared to hypertensive pregnant.

- 3. In the group of pregnant rats SHR coagulation frequently observed shifts delay fibrinolysis hyperfibrinogenemia and changes in the + 2 or more chains of hemostasis that indicates a higher potential thrombogenic group SHR.
  - 4. The correlation analysis between the fibringen level and the system performance revealed a weak correlation between them is relatively independent of hyperfibringenemia slowing fibrinolysis in pregnant comparison groups.

#### PROSPECTS FOR FURTHER WORK

To conduct a comparative assessment of hemostasis changes in pregnant SHR rats and SHR-pregnant rats with preeclampsia.

#### **РЕЗЮМЕ**

### торяник э.л.,

доцент, доктор медицинских наук, кафедра клинической лабораторной диагностики. Национальный фармацевтический университет, Харьков, Украина

### **ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ГЕМОСТАЗА** У БЕРЕМЕННЫХ SHR-КРЫС

В работе представлены особенности системы гемостаза у беременных крыс с артериальной гипертензией. В результате проведенных исследований установлено, что у беременных SHR-крыс чаще наблюдаются гиперкоагуляционные сдвиги, прогрессирующая задержка фибринолиза, гиперфибриногенемия и изменения в нескольких цепях гемостаза, что свидетельствует о более высоком тромбогенном потенциале системы свертывания. Выявленные изменения в системе гемостаза у беременных SHR-крыс являются признаком гиперкоагуляционного синдрома, придающего важное значение формированию множественных осложнений во время беременности.

Ключевые слова: SHR-крысы, беременность, сосудисто-тромбоцитарный гемостаз, коагуляционный гемостаз, противосвертывающая система, артериальная гипертензия.

### Literature:

- 1. Dobrokhotova J.E., Dzhalbava E.M., Stepanyan A.V. Actual issues of miscarriage: a collection of clinical lectures. Moscow: Medicina; 2007. Russia.
- 2. Alyautdinov O.S. Importance of the hemostatic system research in patients with uncomplicated pregnancy and predicting thrombohemorrhagic complications. Obstetrics and Gynecology, 1999; (2):18-23. Russia.
  - 3. Barkagan Z.S., Momot A.P. Diagnosis and treatment of hemostatic disorders controlled. Moscow: Nyudiamed; 2008. Russia.
- 4. Belugina O.S. Diagnosis of hemostatic disorders in pregnant women with placental insufficiency and neonatal. Siberian Medical Journal. 2010; 25(4):57-59. Russia.
- 5. Vartapetova I.V. Hypertension during pregnancy. Pre-eclampsia. Eclampsia. Moscow: FGBI «Scientific Center for Obstetrics, Gynecology and Perinatology»; 2012. Russia.
- 6. Krivtsova E.V., Vertkin A.L. Issues of planned and emergency treatment of extragenital diseases in pregnant women. Moscow: Obstetrics and gynecology. 2010;(4):37-40. Russia.
  - 7. Repina M.A. Preeclampsia as a cause of maternal mortality. Obstetrics and women diseases. 2000; (3):11-18. Russia.
- 8. Sernov L.N. Statistical methods for assessing the reliability of the results of pharmacological studies. Moscow: Elements of Experimental Pharmacology. 2000;308-315. Russia.
  - 9. Sidelnikova V.M. Haemostasis and pregnancy. Moscow:Triad. 2004; Russia.
- 10. Stryuk R.I. Pharmacotherapy and analysis of pregnancy and perinatal outcomes in women with hypertension. Cardiology. 2009;12:29-32.
  - 11. Schiffman E.M. Pre-eclampsia, eclampsia, HELLP-syndrome. Petrozavodsk. 2002; 353-375.
- 12. Agnieszka S.M. Inherited thrombophilia in women with recurrent miscarriages and pregnancy loss in anamnesis own experience text. Ginekol Pol. 2008;79(9): 630-634.
- 13. Bates S.M. Venous thromboembolism, thrombophilia, antithrombotic therapy and pregnancy: American College of Chest Physicians Evidence. Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). 2008; 133:844-860.
- 14. Bellamy L., Casas J.P., Hingoroni A.D., Williams D.J. Preeclampsia and risk of cardiovascular disease and cancer in later life: systematic review and meta-analysis. BMJ 2007; 974-982.
- 15. Hawkins T.L., Roberts J.M. Plasma uric acid remains a marker of poor outcome in hypertensive pregnancy: a retrospective cohort study. BJOG 2012; 119:484-492.

### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

IBM в партнерстве с компаниями Apple, Johnson&Johnson и Medtronic будет работать над сервисом сбора и обработки медицинских данных

Watson Health Cloud (IBM) предоставит врачам и ученым ряд аналитических инструментов для лучшего понимания современных тенденций в медицине и выявления самых эффективных способов лечения. Watson Health Cloud позволяет хранить огромный массив данных о состоянии здоровья пациентов. Watson соберет воедино данные клинических исследований, поступающих из других медицинских систем, в том числе из разработок Apple, а именно часов.



UDC 616.127+616.223

DAVLETGILDEYEVA Z.G., RAMAZANOVA Sh. Kh., KOSHERBEKOV Ye.T., CHOY S.V., ABDRAKHMANOVA G.Ye.,

candidate Medical sciences, Associate Professor; candidate Medical sciences, Associate Professor; candidate Medical sciences, Associate Professor; candidate Medical sciences, Associate Professor Department of internship and residency in pediatrics №1, Asfendiyarov Kazakh national medical university, Almaty

### CLINIC-FUNCTIONAL MYOCARDIUM DISORDER

ON CHILDREN WITH BRONCHIAL ASTHMA
AND ITS METHODS OF AMENDMENT

BA problem for children is a serious medic-social and economic problem, which is contingently not only prevalence of this disease but also high-frequency of violations outside cordial-vascular system.



### **ANNOTATION**

Given investigation is devoted to study clinic-functional condition of children with bronchial asthma (BA). 55 children in age from 1 to 14 were inspected, who arrived in assault condition of bronchial asthma to stationary treatment into the allergist division of child's clinical hospital №2 Almaty. The criteria's for forming violations of cordial-vascular system are determined for children with bronchial asthma and the algorithm of their corrections is worked out.

**Keywords:** children, bronchial asthma, myocardium, correction.

Bronchial asthma is one of the most widespread chronic diseases of child's age. BA problem for children is a serious medic-social and economic problem, which is contingently not only prevalence of this disease but also high-frequency of violations outside cordial-vascular system. (V.O. Kondratyev, 2001). These changes considerably influence on a flow and prognosis of disease,

consequently, and on quality of life of child in the process of his growth. (V.O. Kondratyev 2001; B.Zainudin 1999). By a basic factor, stipulating violations outside cordial-vascular system at bronchial asthma is a hypoxia of myocardium, as display of system hypoxia, morphological changes in pulmonary fabric on a background protractedly current and recrudescent bronchial asthma, concentration increase of some types of prostaglandins, negative intrathoracic pressure, conducing to the compression of both ventricles of heart.

Clinical features and nosotropic therapy of violations cordial – vascular system for children with BA studied and worked out not sufficiently, what defined the aim of the real research.

It was conducted deep clinic functional inspection of 55 children, from them boys 38 (69%), and girls 17 (31%). The age-related composition of the inspected children were from 1 to 2 months age till 13 years old, among them children in age 1-3 years -22%; 4-6-18%; 7-11 years -44%; 12 years and older -16%.

Estimation the state cordial-vascular system for children with BA of the different degree of weight was conducted with the use of electrocardiography, and echocardiography. The conducted electrocardiography inspection of children allowed to estimate the basic functions of heart (automatism, excitability, conductivity, contractility), reveal the signs of hypertrophy in different sections of heart, and describe the processes of repolarization in myocardium of ventricles. Analyzed descriptions and source of rhythm, middle, maximum and minimum FMH (Frequency Monitoring Heartbeat) for twenty-four hours, amount and descriptions of violations of rhythm, level of elevation and depressions of segment ST depending on physical, emotional activity, and dose of medications.

The echocardiography measuring is carried out according to recommendations of American echocardiography society (ASE). In B-controlled M-mode from parasternal approach the front determined on the long axis of the left ventricle – back size of the left auricle (LA), thickness of interventricular septum and back wall of the left ventricle in a diastole, final-diastole size (FDS) of the left ventricle, ejection fraction of the left ventricle on the method of L. Teichholz (1976), final-diastole size of right ventricle, thickness of his wall, ejection fraction of right ventricle by the method of ellipse, that gave an opportunity to estimate the morphological structures of heart, state of central and pulmonary hemodynamic, and also retractive capability myocardium ventricle of heart condition. Also was measured time of acceleration of systole stream in a pulmonary artery, as indirect indexes of pressure in it.

Analysis of clinical symptomatology for children with BA in the period of remission allowed to distinguish basic clinical syndromes: cardio-respiratory (83,6%), astenical and vegetatical (58,1%), emission cardial (41,8%).

Electrocardiography inspection of children with BA revealed deviations from a norm, consisting in violation of basic functions of heart, duration change of indents and intervals, and also processes violations of repolarization in myocardium of ventricles. Although violations of cardiac rhythm were characterized by sinus tachycardia (41,8%), sinus bradycardia (32,7%), sinus arrhythmia (21,8%), atrial extrasystole (5,4%), single gastric extrasystole (1,8%), migration of pacemaker on auricles (3,6%). Violations of intraventricular conductivity were characterized the incomplete right bundle-branch block. Prevailing position of electric axis of heart was vertical (28,6%), the rejection electric axis of heart to the right is identified in 5,8%, the electric axis sharp deflection of heart to the right is identified in 0,6% supervisions. Violation signs of myocardium repolarization of right ventricle were as a negative, smoothed out, deformed indent of T in the right chest lead, in addition segment displacement of ST registered oneself below the line on a 1 mm and more. All educed changes on an electrocardiogram testified to the diastole presence

overload of right departments of heart, exchange violations in myocardium.

During realization of echocardiography research were revealed anatomic-functional violations from the side of heart for children with bronchial asthma. Although the revealed changes were characterized by the wall thickness increase of right ventricle (20%), bulge of ventricular septum (9,1%), by the diameter increase of right ventricle in a systole (23.6%), by the diameter increase of the left ventricle in a systole (29.1%), that testified of compensatory myocardial hypertrophy and dilatation of right ventricle at BA. The investigated indexes of central hemodynamics had revealed increase final diastolic and final systolic volumes of the left ventricle, lowering stroke volume. The analysis of the got indexes of retractive capability of myocardium opened the decline of ejection fraction (34,5%), speed of the circular contraction of fibres of myocardium (25,4%).

Thus, on the basis of conducted clinic-electrofunctional researches are discovered changes of cordial-vascular system for children with BA to the varying severity.

During realization of research was identified the criteria's for forming of cordial-vascular system violations for children with BA, depending on weight and flow. At BA, easy long-lasting flow: tachycardia, auscultation is an accent of II tone on a pulmonary artery, increase of retractive ability of myocardium, strengthening of metabolism of myocardium, roentgenologic - mildly expressed bulging of pulmonary artery arc, strengthening of vascular picture of lung roots. At bronchial asthma, middle-heavy long - lasting flow of tachycardia and bradycardia, accent and dilaceration of II tone on a pulmonary artery, retractive ability decline of myocardium, tendency progress of pulmonary hypertension (18-22 mmHg), the expressed dismetabolic violations in myocardium (violation of processes depolarization and repolarization, bundle branch block of His); roentgenologic bulging of arc of pulmonary artery, strengthening of vascular picture of lung roots, lung roots expansion, enlargement zooming right ventricle of heart. And at BA, heavy long-lasting flow: bradycardia, arrhythmias, accent and splintering of II tone on a pulmonary artery, development of pulmonary hypertension (25 mmHg and more), hypertrophy and dilatation of the heart right sections, development of ventricular impaired cardial function; roentgenologic bulging of pulmonary artery arc, lung roots expansion, strengthening of vascular picture of lung roots, increase the right ventricle of heart, reduction of retrosternal space, considerable bulging of back contour of shade of heart up to narrowing till retrocardial space.

On the basis of the discovered system violations from the side of the cardiorespiratory system we work out the complex of cadriometabolic therapy of bronchial asthma on varying severity for children with cordially-vascular system violations, envisaging setting of preparations of cardio metabolic action on a background of use the base therapy in accordance with the revealed cordially-vascular system violations.

Algorithm of complex therapy for children with OH with the different degree of weight:

- 1. Bronchial asthma, easy long-lasting flow: Setting base therapy preparations + cardio metabolic therapy (of Elkar (50-100 mgs/of kg (2-5 drops / of kg of body) during 1 month.
- 2. Bronchial asthma, middle-heavy long-lasting flow: Base therapy preparations use + cardio metabolic therapy (of Elkar (50-100 mgs/of kg (2-5 drops / of kg of body) and Mildronat (weight 8-10 mgs / of kg in twenty-four hours 1-2 times till the meal) during two months.
- 3. Bronchial asthma, heavy long-lasting flow: Use of preparations of base therapy + cardio metabolic therapy (of Elkar (50-100 mgs/of kg (2-5 drops/of kg of body), of Mildronat (weight 8-10 mgs / of kg in twenty-four hours 1-2 times to the meal) and Quercetinum (one capsule (500 mgs) 3 times per a day before 15-20 min to eating) during 3 months, Kudesan once per a day, 2-3 months.

Thus, on Dopler echocardiography results for patients with bronchial asthma were found myocardium remodeling features as revealed expansions of left cavity auricle, increase thickness of the left ventricle walls, signs of diastole dysfunction of the left ventricle, accompanied by rhythm violations and repolarization processes in myocardium ventricles, degree of expressed of that depended on the degree of bronchial asthma weight. By the feature of myocardium remodeling for patients by bronchial asthma with the signs of hypertension in a pulmonary artery were: increase of thickness of wall of the left ventricle, increase of index of mass myocardium of the left ventricle, violation of diastole dysfunction of the left ventricle (in 56,5% cases), increase of pressure in a pulmonary artery. Complex of cardio metabolic therapy for children with bronchial asthma by varying severity with violations cordial - vascular system, allows improving myocardium functional state, assisting in warning of cardiac decompensation.

### **РЕЗЮМЕ**

### ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА З.Г., РАМАЗАНОВА Ш.Х., КОШЕРБЕКОВ Е.Т., ЧОЙ С.В., АБДРАХМАНОВА Г.Е.,

кандидат медицинских наук, доцент; кандидат медицинских наук, доцент; кандидат медицинских наук, доцент; кандидат медицинских наук, ассистент; кандидат медицинских наук, доцент кафедры интернатуры и резидентуры по педиатрии №1, КазНМУ им. С.Д. Асфендирова

# КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ МИОКАРДА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ВОПРОСЫ ИХ КОРРЕКЦИИ

Данное исследование посвящено изучению клинико-функционального состояния миокарда у детей с бронхиальной астмой (БА). Обследовано 55 детей в возрасте от 1 года до 14 лет, поступавших в состоянии приступа бронхиальной астмы на стационарное лечение в аллергологическое отделение Детской городской клинической больницы №2 г. Алматы. Определены критерии формирования нарушений сердечно-сосудистой системы у детей с бронхиальной астмой и разработан алгоритм их коррекций.

**Ключевые слова:** дети, бронхиальная астма, миокард, коррекция.

### ТҮЙІНДЕМЕ

### ДАВЛЕТГИЛЬДЕЕВА З.Г., РАМАЗАНОВА Ш.Х., КОШЕРБЕКОВ Е.Т., ЧОЙ С.В., АБДРАХМАНОВА Г.Е.,

медицина ғылымдарының кандидаты, доцент; медицина ғылымдарының кандидаты, доцент; медицина ғылымдарының кандидаты, доцент; медицина ғылымдарының кандидаты, көмекші; медицина ғылымдарының кандидаты, №1 педиатрия бойынша интернатура және резидентура кафедрасының доценті; С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ

### БРОНХ ДЕМІКПЕСІ БАР БАЛАЛАРДЫҢ МИОКАРДЫНДАҒЫ КЛИНИКАЛЫҚ-ФУНКЦИОНАЛДЫҚ БҰЗЫЛЫСТАР ЖӘНЕ ОНЫҢ КОРРЕКЦИЯСЫНЫҢ СҰРАКТАРЫ

Бұл зерттеу бронх демікпесі (БД) бар балалардың миокардының клиникалық-функционалдық жағдайын оқытуға арналған. Алматы қаласының №2 қалалық клиникалық балалар ауруханасының аллергология бөлімшесіне бронх демікпесінің ұстамасы кезінде түскен 1 жас пен 14 жас арасындағы 55 бала тексерілген. Бронх демікпесі бар балалардың жүрек-қантамыр жүйесіндегі өзгерістердің құрылу критерийі анықталды және олардың коррекциясының алгоритмі жасалды.

**Түйін сөздер:** балалар, бронх демікпесі, миокард, коррекциясы. ■

### Literature:

- 1. Испаева Ж. Б. Балардағы қолқа демікпесінің негізгі емі. Денсаулық. 2012.– №8. С. 3.
- 2. Кадимов Н.А. Клинико-ультразвуковая характеристика сердечно-сосудистой системы при бронхиальной астме у детей: автореферат дисс. к.м.н., 2009 г., С.8-9.
- 3. Айтуранова Д. Клинико-функциональная характеристика состояния миокарда при бронхиальной астме различной степени тяжести: автореферат дисс. к.м.н., 2010 г., С.3-4.

- 4. Каладзе Н.Н., Абугазлех Е.Н., Юрьева А.В. и др. Динамика морфологических признаков моделированной бронхиальной астмы под влиянием базисной терапии в условиях эксперимента // Таврический медико-биологический вестник. – 2006. – Том 9, №6. – С. 151-156.
  - 5. Досмагамбетова Р. С., Айтуарова Д. Е. Систолическая и диастолическая функция правого желудочка у больных бронхиальной астмой // Евразийский радиологический форум «XXI ғасырдын радиологиясы». – Астана, 2005. – С. 214-216.
  - 6. Старовойтова Е.А. Роль функционального состояния эндотелия в генезе нарушений гемодинамики малого круга кровообращения у детей с бронхиальной астмой. Автореферат, Томск, 2008 г.
    - 7. Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика». Москва, 2006.
  - 8. Цой А.Н., Архипов В.В. Комбинированная терапия бронхиальной астмы: перспективы гибкого дозирования препарата / Consilium-Medicum, Том 06. №10, 2004.
    - 9. Овчаренко С.И. Бронхиальная астма: диагностика и лечение. // РМЖ. Т. 10. 2002. №17.
  - 10. Асриянц И.Э., Клинико-функциональная оценка состояния миокарда у детей с бронхиальной астмой: Автореф. дисс. канд. мед. наук. СПб.. 1999.
  - 11. Гурьянова Е.М., Игишева Л.Н., Талеев А.Р. Особенности вариабельности сердечного ритма у детей с бронхиальной астмой. Педиатрия. 2003; 4: 34-36.
  - 12. Петраш В.В., Ващило Е.Г., Бубнова И.В. Особенности функциональной взаимосвязи кардиоваскулярной и респираторной систем у детей, больных бронхиальной астмой, в период ремиссии. Патол. физиол. и эксп. тер. 1991; 1: 44-46.

### НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

### В Алматы проведен флэш-моб «Будь здоров, ветеран!»

24 апреля в Алматы на площади перед Дворцом Республики в честь празднования 70-летия Победы в Великой Отечественной войне прошел флэш-моб под девизом «Будь здоров, ветеран!».

В мероприятии участвовали около 200 человек, среди них ветераны и участники трудового фронта, врачи медицинских организаций, а также студенты города.

Как отметил фронтовик Зулькарнай СЕИТОВ, в годы войны медики спасли десятки тысяч жизней и шли вместе с солдатами сквозь огонь и пули. «Сегодняшний праздник посвящен светлому мирному будущему, спасибо за такой праздник», – сказал ветеран войны.

Данный флеш-моб проводится в городе впервые, его организатором выступило управление здравоохранения Алматы при поддержке городского и районных советов ветеранов.

Алибек КЕНЖЕБЕКОВ, inform.kz

### В Казахстане начинается работа по реализации 5 институциональных реформ

После переизбрания Нурсултана Назарбаева на должность Президента состав Правительства не изменился. Премьер-министр Карим Масимов возглавил Национальную комиссию по проведению 5 институциональных реформ, объявленных Главой государства.

Как сообщил на международной конференции по охране труда в Астане вице-премьер Бердыбек САПАРБАЕВ, Правительство намерено кардинально сократить рабочие места с вредными условиями труда. В Казахстане на сегодня более 690 тысяч работников получают компенсации. На эти цели ежегодно работодателями выделяется более 70 млрд тенге. Эту проблему решает второй этап реализации Госпрограммы развития здравоохранения на 2016-2020 годы. Программа предусматривает снижение отрицательного воздействия окружающей производственной среды на здоровье населения, а также мотивирует работодателей к тому, чтобы работники вели здоровый образ жизни. Кроме того, Министерством здравоохранения и социального развития РК совместно с социальными партнерами разрабатывается Комплексный план по обеспечению безопасности охраны труда. В рамках этого плана будет разработан комплекс мер по обеспечению безопасности и охраны труда, которые предусматривают разработку и реализацию превентивных мероприятий по сохранению жизни и здоровья работников. План включает меры профилактики, раннего выявления профессиональных заболеваний и внедрения механизмов управления профессиональными в повседневную и производственную практику.

Также на встрече с вице-министром здравоохранения и социального развития Алексеем ЦОЕМ руководители шведских фармацевтических компаний Astra Zeneca, Diaverum, Mölnlycke и SCA выразили намерение заключить долгосрочные контракты с государственными органами и медицинскими организациями Казахстана. Они предлагают контракты по внедрению образовательных программ для медсестер, вопросам развития телемедицины, онкологии, поставки высокотехнологичного оборудования для операционных, диализного обслуживания пациентов, вопросам лекарственного обеспечения, обеспечения инвалидов техническими средствами.

Мейрамбек БАЙГАРИН, inform.kz УДК 618: 615.03

ИСЕНОВА С.Ш., БИЩЕКОВА Б.Н., ШУКЕНОВА Э.К., ХАЙБУЛЛАЕВА Г., САЙЛАУХАНҚЫЗЫ Г., медицина ғылымдарының докторы, доцент; медицина ғылымдарының кандидаты, доцент; жоғарғы санатты акушер-гинеколог, ассистент; С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық

медицина университетінің №2 акушерлік іс және гинекология кафедрасының резиденттері

## ЖҮКТІЛІК КЕЗІНДЕ

ДӘРІЛІК ЗАТТАРДЫ ҚОЛДАНУ

Жүктілік – ерекше жағдай, дәрілік зат бір-бірімен тығыз байланысқан ана мен нәрестеге тағайындалатын болғандықтан, дәріні таңдау өте қиын. Жуктілік кезінде дәрілік заттарды қолданудың ретті мониторингін жүргізу қажет, ол дәлелді медицина принциптеріне орай қазіргі заманауи емдеу және диагностика хаттамаларына сәйкес негізделуі қажет.



### **АНДАТПА**

Мақалада өзіндік бақылау және әдебиеттер мәліметтері біріктірілген, олар жүктілік кезінде қолданылатын әртүрлі фармпрепараттардың, жүктілік мерзіміне байланысты оның мөлшерін, қолдану ұзақтығын жекелеп талдау қажеттілігі көрсетіледі.

Түйін сөздер: жүктілік, дәрілік заттар, фармакоэпидемиология.

Жукті әйелдер қабылдайтын көптеген дәрілік заттар плацента арқылы өтеді және эмбрион мен нәрестеге жанама әсерін тигізеді. Әрбір дәріде жанама әсерінің қаупі бар, олар қабылдау немесе емдеу курсын алғаннан кейін кері әсер береді. Жанама әсер беруі (дәрінің фармакологиялық құрамына байланысты немесе аллергияның белгісі болып табылады) [1].

Жүкті әйелмен дәрілік заттарды жүктіліктің бірінші триместрінде-органогенез кезеңінде қабылдау өте кауіпті. Барлығына белгілі «Талидомидпен» байланысты өкінішті жағдай дәрілік заттарды тератогенділікке тексеруге себеп болды. Жүктілік кезінде қабылданатын дәрілік заттардың жанама әсерлері белгілі. Сонымен қатар, жанама әсері бірден көрінбейді. Жүктілік кезінде «Аспиринді» ұзақ қабылдау, нәрестенің дамуы мен жұмыс қабілетіне (4 жастағы балаларда IQ және назар аудару деңгейін төмендетеді) әсер етеді [2].

Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша, рецептпен және рецептсіз берілетін дәрілік заттар, темекі және ішімдік тәрізді немесе тыйым салынған препараттар сияқты әлеуметтік фармацевтикалық заттарды (есірткі, галлюциногендер т. б.) жүктілік кезінде 90% әйел қабылдайды. Әртүрлі мемлекеттерде жүргізілген эпидемиологиялық зерттеулер қорытындысына сәйкес 80% астам әйелдер жүктілік кезінде дәрілік заттарды қолданады. Жүктілік кезінде дәрілік заттарды қолдану құрсақішілік нәрестенің дамуының кідіруіне және ары қарай оның физикалық және интеллектуалды дамуының артта қалуына әкеледі. Бірақ дәрілік заттардың туа пайда болған ақауларға әкелетініне дәлел жоқ, ол рандомизирленген зерттеулерді жүргізуге мүмкіншіліктің болмауына және жүкті әйелдермен қолданылатын дәрілік заттар туралы мәліметтердің болмауына байланысты. Болжам бойынша 🕨 олар 1-3% туа пайда болған ауытқуларға әкеледі. Жыл сайын дүние жүзінде 200 мың (тірі жаңа туған балалардың 3-5%) бала даму ақауларымен, оның 20% балаларда көптеген ауытқулар болады [1,3].

### МАТЕРИАЛДАРЫ МЕН ЗЕРТТЕУ ТӘСІЛДЕРІ

Мақсатқа жету үшін жүкті әйелдердің форма №113/у жеке картасын кездейсоқ таңдаумен 2014 жылы алмасу карталарын ретроспективті талдау жүргізілді.

Әр пациентке арнайы құрастырылған карта толтырылды, ол жерде демографиялық мәліметтер, гестациялық мерзім, акушерлік анамнез, экстрагениталды және гинекологиялық аурулар, осы жүктіліктің асқынулары, сонымен қатар, әйелдер кеңесінде есепке тұрғаннан бастап зерттеуге алынғанға дейінгі мерзім аралығында қабылданған дәрілік заттар (дәрумендер, минералдар, өсімдік препараттары) көрсетілді. Бізбен дәрілік заттардың сату атауы, енгізу жолы, қабылдау мөлшері, терапияның басталу уақыты, емдеу ұзақтығы, қабылдауға көрсетулер тіркелді.

Жүктілік кезінде дәрілік заттарды қолдану қорытындысы ҚР ДСМ бұйрықтары мен хаттамаларына, БДҰ ұсыныстарына сәйкестігі қарастырылды [4,5].

### **КОРЫТЫНДЫ**

Зерттеуге 19 және 42 жас аралығындағы (орташа жас аралығы 27,8±5 жас) 203 жүкті әйел енгізілді. Алғаш жүкті, алғаш босанатындар 34,9% (69) жүкті, қайта жүкті, алғаш босанатындар 3,4% (7) пациент, қайта жүкті, қайта босанатындар 62,5% (127) құрады. Зерттеуге енгізер алдында гестациялық мерзім жүктіліктің 36-41 апта арасында болды.

Көптеген жүкті әйелдердің соматикалық анамнезінде — 82,7% (168) экстрагениталды аурулармен асқынған: анемия — 61,1%, зәр шығару жүйесінің патологиясы — 22,2% (жиі созылмалы пиелонефрит), тыныс алу жүйесінің — 5,9% (оның 2 өкпе туберкулезі), жүрек-қантамыр жүйесі аурулары (ЖЖЖ) — 5,4%, асқазан-ішек жолының аурулары — 5,4%, эндокринді жүйе — 4,4% (көбінесе қалқанша без аурулары) және басқалары (14,7%) құрады.

Гинекологиялық аурушаңдықты талдау кезінде гинекологиялық аурулармен ауру жиілігінің төмен екенін көруге болады — 18,2% (37). Оның ішінде, жатыр мойнының эрозиясы — 11,8% (24), жатыр миомасы — 2,5% (5), аналық без кистасы — 1,5% (3), бактериалды вагиноз — 1,5% (3), лейкоплакия — 0,9% кездесті.

Зерттелушілер арасында 81,3% (165) гестациялық кезеңде келесі асқынулары байқалды: қаназдық – 51,2%, созылмалы пиелонефриттің асқынуы – 13,8%, жоғарғы тыныс жолының ауруының асқынуы – 8,9%, жүктіліктің І-ІІ триместрде үзілу қаупі – 3,4% (7), жүктілік кезінде пайда болған артериалды гипертензия (АГ) – 1,9%, жүктіліктің І жартысының токсикозы – 1,5%, преэклампсия – 0,9%.

ҚР ДМ №17 19.09.2013 жылғы емдеу хаттамасына сәйкес барлық жүкті әйелдерге емдеу-алдын алу

максатында йод препараты мен жүктіліктің 12 аптасына дейін фолий қышқылын қабылдау бекітілген. Бірақ, жүкті әйелдердің жеке картасын талдау кезінде олардың 1,97% (4) ғана фолий қышқылын қабылдағанын көрүге болады. Фолий қышқылы тіндердің өсуінде маңызды рөл атқарады. Фолий қышқылының тұзына қажеттілік жүктілік кезінде үш есеге жоғарылайды. Фолий қышқылымен алдын алу ұрықтануға дейін 1 ай бұрын басталады және жүктіліктің 12 аптасына дейін жалғастырылады. Рандомизирленген зерттеулердің мәліметтері бойынша, жүктіліктің 4-5 аптасынан бастап 400 мкг (0,4 мг) фолий қышқылын қабылдау жүйке түтігінің даму ақауының қаупін 50-70%, сонымен қатар аздап-жүрек даму ақауларын, жоғарғы ерін мен таңдай ақауларын төмендетеді. Жүйке жүйесінің ақауларымен туылу қаупі жоғары әйелдерге (бұрынғы балалары арқа және жүйке ақауларымен туылған) тәулігіне 400 мкг (4 мг) фолий қышқылы тағайындалады.

Йод препараты 2,9% (6) жағдайда тағайындалды. Йодтың негізгі рөлі – қалқанша безі гормондарын түзүге қатысады, ол нәресте миының дамуына, ойлау қабілетіне әсер етеді. Себебі, Қазақстан йод жетіспеушілік аймағына жатады. Йод жетіспеушілік нәрестенің миының дамымауына, жүктіліктің ерте мерзімдерінде мисыздыққа дейін әкеледі, йод жетіспеушілік түсік қаупін жоғарылатады, жүктілікті тоқтатады. Бұдан басқа, йод жетіспеушілік анасының қалқанша без қызметін бұзады, ол гипотиреозға алып келеді. Жүктілік кезінде йод жетіспеушілікте қалқанша безінің компенсаторлы ұлғаюы және жемсау дамуы мүмкін ол босанғаннан кейін жартылай қалпына келеді. Жүктілік және емшекпен емізу кезінде йодқа қажеттілік 200-250 мкг/тәулігіне жоғарылайды. Йод жетіспеушіліктің алдын алуды жүктілікті жоспарлау кезінен бастау қажет. Бұл кезеңде тәулігіне 100-150 мкг/тәулігіне қабылдайды [4,5].

Дәрілік заттарды тағайындаулардың ішінде жиі қаназдықты (51,2%), созылмалы пиелонефриттің асқынуы (13,8%), жоғарғы тыныс жолының асқынуларын емдеу (8,9%), жүктіліктің үзілу қаупі (3,4%), жүктіліктің бірінші жартысындағы токсикоздар (1,5%), преэклампсия (0,9%) емдеу тағайындалды. Бактерияға қарсы препараттардың ішінен 3 қатардағы цефалоспориндер тағайындалды (цеф III). Қаназдықты емдеу кезінде бірден бір қатардағы 2 препараттың «Максифер» және «Тардиферон» және кальций препараттары («Кальций Д3 никомед» және «Кальцемин») бірден тағайындауын байқауға болады. Гестация кезінде қаназдықтың 51,2% анықталды, оның 36,9% емделушіге ғана қаназдыққа қарсы ем тағайындалды. Бізге белгілісі, жүкті әйелдерде уақытында қаназдықты анықтау мен емдеу гестациялық процестің асқыну қаупін төмендетеді және нәрестенің құрсақішілік дамуына қолайлы әсерін тигізеді. Жүктіліктің әртүрлі мерзімдерінде созылмалы пиелонефриті бар жүкті әйелдерге жиі «Канефрон» препараты – 36,9% (75) тағайындалды. Көңіл аударатын жағдай, препаратты тағайындау кезінде оның қабылдау ұзақтығы көрсетілмеген. «Канефрон Н» – қабынуға қарсы және спазмолитикалық қасиеті бар урологияда қолданатын шөптерден жасалған препарат. «Канефрон Н» құрамында өсімдік тектес белсенді компоненті бар, қабынуды басады, зәр шығару жолындағы спазмды төмендетеді, диуретикалық қасиеті бар. «Канефрон Н» жүктілік кезінде әйелдерге тек пайдасы мен зиянын есепке ала отырып тағайындау қажет [5].

Осылай, жүктілік кезінде дәрілік заттарды қолдану кезінде ретті мониторинг жүргізу қажет, ол дәлелді медицина принциптеріне орай қазіргі заманауи емдеу және диагностика хаттамаларына сәйкес негізделуі қажет. Жүкті әйелге дәрілік ем тағайыдаудың негізгі принциптері:

- Жүктілік кезінде қарсы көрсетілімі бар препараттарды колданбау:
- Жүктіліктің I триместрінде дәрілер тағайындамау:
- Монотерапия жүргізу, қысқа әсерлі препараттар тағайындау:
  - Егер мүмкіндік болса, жергілікті ем жүргізу;
- Қауіпсіз препараттардың минималды мөлшерін колдану:
  - Дәрілік заттың пайдасы болса тағайындау қажет.

#### **РЕЗЮМЕ**

#### ИСЕНОВА С.Ш., БИЩЕКОВА Б.Н., ШУКЕНОВА Э.К., ХАЙБУЛЛАЕВА Г., САЙЛАУХАНҚЫЗЫ Г.,

доктор медицинских наук, доцент; кандидат медицинских наук, доцент; врач акушер-гинеколог высшей категории, ассистент; резиденты кафедры акушерства и гинекологии №2 Казахского национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

## ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Результаты исследований и данные литературы показывают необходимость тщательного анализа каждого случая применения во время беременности различных фармацевтических препаратов с учетом типа препарата, его дозировки, длительности использования, срока беременности и прочих факторов.

**Ключевые слова:** беременность, лекарственные средства, фармакоэпидемиология. ■

#### Әдебиеттер:

- 1. Акушерство. Национальное руководство под редакцией Э.К. Айламазяна. «ГЭОТАР Медиа», 2009, стр. 170-178.
- 2. Руководство по оказанию антенатальной помощи. Учебное руководство. Алматы, 2012 г., стр. 37-42.
- 3. Brucker M. Top ten pharmacologic considerations in pregnancy. Program and abstrats of the 5th Annual Conference of the National Association of Nurse Practitioners in Women's Health; September 27-29, 2002; Scottsdale, Arizona.
- 4. Клинические протоколы МЗ РК по акушерству и гинекологии, утвержденные экспертной комиссией по вопросам развития здравоохранения №17 от 19.09.2013 г., стр. 9-15.
- 5. Основная дородовая, перинатальная и постнатальная помощь. Инфекции во время беременности. Европейское региональное бюро ВОЗ. Модуль 5, 2008 г., стр.37-50.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### В Костроме пресекли производство «вакцины» от рака и ВИЧ

Сотрудники российской полиции пресекли деятельность группы, участники которой подозреваются в производстве и сбыте нелицензированных лекарственных средств с объемом продаж в 10 млн рублей ежемесячно.

По информации ведомства, 55-летний уроженец Татарстана организовал изготовление и реализацию препарата «Стрептобластолизин», который позиционировался как вакцина против онкологических заболеваний, ВИЧ, различных форм гепатитов и других тяжелых недугов.

Препарат не проходил клинические исследования, но продавался через сеть региональных дистрибьюторов в 17 регионах страны, в том числе и в Москве. Именно там был задержан один из участников группы, который пытался реализовать партию незарегистрированной вакцины.

Во время обыска на территории цеха в Костроме сотрудники полиции обнаружили и изъяли производственное и упаковочное оборудование, более 5 тысяч готовых к реализации упаковок «Стрептобластолизина», свыше 55 тысяч ампул и 8 тысяч упаковок для указанного препарата. По данному факту было возбуждено уголовное дело по статье «Обращение фальсифицированных, недоброкачественных и незарегистрированных лекарственных средств, медицинских изделий и оборот фальсифицированных биологически активных добавок» УК РФ.

Ранее сообщалось, что сотрудники московской полиции задержали более 30 человек – предполагаемых членов преступной группировки, продавшей пенсионерам, инвалидам и ветеранам ВОВ фальшивые лекарственные препараты и медизделия на сумму более 10 млн рублей.

Пресс-служба МВД России

УДК 615.322:615.28 - 078 (574)

#### КЕЛИМХАНОВА С.Е., ДАРИБАЕВА М.Н,

доктор фармацевтических наук, доцент; студентка 5 курса, Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы

### ГАРМАЛА ОБЫКНОВЕННАЯ —

### ОДИН ИЗ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СЫРЬЯ

Гармала обыкновенная (кәдімгі адыраспан) произрастает на территории Казахстана. Химический состав надземной части растения содержит алкалоиды, органические кислоты, сапонины. В семенах – большой набор алкалоидов и жирное масло, в составе растения содержатся кислоты, каротиноиды и стероиды.



#### **АННОТАЦИЯ**

На основании практических результатов исследования доказана перспективность и целесообразность дальнейшего изучения местного вида гармалы и получения из нее новых лекарственных форм.

**Ключевые слова:** Péganum hármala, химический состав растения, фармакогностические исследования гармалы обыкновенной.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Среди большого разнообразия лекарственных растений отечественной флоры несомненный интерес представляет растение вида Péganum hármala благодаря широкому распространению в нашей стране и ограниченными сведениями по его фармакогностическим исследованиям. Гармала обыкновенная (кәдімгі адыраспан) является эндемиком Республики Казахстан. Природные заросли в промышленных масштабах находятся, в основном, на юге республики (Мойынкумы, Туркестан, Арысь, пойма реки Сырдарьи, Капламбек). Растет гармала на сухих мелкоземлистых

склонах, холмах среди эфемеровой растительности, иногда на богарных посевах.

Надземная часть растения содержит алкалоидные соединения.

Алкалоиды – природные азотсодержащие органические соединения, обладающие высокой фармакологической активностью. Наиболее активными в этом отношении являются производные хиназолина и индола.

Алкалоиды обладают большим спектром физиологического воздействия на организм: влияют на нервную и сердечно-сосудистую системы, органы дыхания и пищеварения, чувствительность нервных окончаний, тонус мускулатуры (регулирующее воздействие). Гармала обладает бактериостатическим и бактерицидным свойствами. Широко используется при лечении заболеваний нервной системы и внутренних органов.

#### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Комплексное фармакогностическое исследование отечественного вида сырья Péganum hármala с даль-

нейшим использованием его для получения эффективных и безопасных лекарственных форм.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования служили трава, плоды и корни гармалы обыкновенной. Материал для работы был собран в различных районах Южного Казахстана. Траву собирали в фазу цветения и начала плодоношения, плоды – в фазу полной спелости, а корни – после полного увядания надземной части растения.

Все части лекарственного растения высушивали на воздухе. На первом этапе исследования мы установили сырьевые особенности отечественного сырья. Морфологические и анатомические показатели его выявляли на основании биометрических, макроскопических и микроскопических исследований.

Макроскопия. Péganum hármala — многолетнее травянистое растение высотой 40-50 см с мощным многоглавым корнем до 2-3 м в длину, вертикально уходящим в почву к водоносным слоям. Стебли высотой 30-80 см, разветвлённые, голые, зелёные. Листья очерёдные, короткочерешковые, длиной 4-5 см, дланевидно-рассеченные на 3 обычно повторно рассеченных сегмента, дольки которых линейные, мясистые. Цветки многочисленные, жёлтые или белые, крупные, на цветоножках, одиночные или до трёх на концах ветвей. Чашечка, остающаяся при плодах, почти до основания пятираздельная, доли её линейные, заострённые, цельные или слегка надрезанные. Венчик из пяти эллиптических лепестков, длиной 1,5-2 см. Тычинок — 12-15.



Рисунок 1 – Стебель растения Péganum hármala

Плод гармалы представляют собой шаровидную сухую 3-гнездную, несколько приплюснутую коробочку (до 1 см в поперечнике), содержащую до 100 мелких темно-коричневых семян диаметром 6-10 мм. Ко-





*Pucyнок 2* – Плоды Péganum hármala

Pucyнок 3 – Семена Péganum hármala

робочка с перегородками. Семена коричневые или буровато-серые, клиновидные, трёхгранные, длиной 3-5мм, с бугорчатой поверхностью.

Микроскопия. При проведении микроскопического анализа ставилась цель: ввести в научный оборот новые сведения об анатомическом строении плода гармалы среднеазиатско-иранского вида, произрастающей в РК. Приготовление микропрепаратов проводили по общепринятой методике ГФ РК (плода, листьев, стеблей и корня). Но плоды имеют наибольшое количество алкалоидов.

Микроскопия плода. На поперечных срезах плода виден тонкий околоплодник, ребристость слабо выражена, эпидерма околоплодника покрыта кутикулой, состоит из одного ряда клеток со слегка утолщенными оболочками. В эпидермисе часто встречаются простые волоски, которые состоят из 2-5 клеток с бородавчатой поверхностью, последняя клетка вытянутая и чуть заостренная. Редко встречаются и головчатые волоски, у них короткая ножка из 2-4 клеток и более крупная головка, состоящая из 5-8 клеток. Характерны крупные вместилища между ребрами.

Дым гармалы (адыраспана) успокаивает, расслабляет и дезинфицирует. Тысячи лет её возжигают во время эпидемий. В зависимости от дозы это лекарство, но может привести к интоксикации. Её принято относить к психоделикам, но с таким же успехом ее применяют при лечении наркотической и никотиновой зависимости.

Товароведческий анализ сырья проводился фармакопейными методами по таким показателям как влажность, зола общая, зола, не растворимая в 10-процентной кислоте хлороводородной, и содержание экстрактивных веществ. Лекарственное растительное сырье содержит не только органические, но и минеральные примеси. Нормирование их уровня является условием получения качественного сырья. С этой целью определяли содержание влаги 8,3-9,7%, общей золы, которая в зависимости от места произрастания варьирует от 8% до 12,6%. Зола, не растворимая в 10-процентной кислоте хлороводородной, составила 1,3-1,9% в зависимости от места произрастания.

Для изучения химического состава БАВ растения использовали современные приемы фитохимического анализа – хроматографические, спектральные методы (УФ-, ИК-спектроскопию), ВЭЖХ-МС. Общий фитохимический анализ и обнаружение отдельных классов фенольных соединений проводили по общепринятым методикам.

В результате анализа обнаружили наличие нескольких алкалоидов, найденных главным образом в семенах и корнях. Они включают такие бэта-карболины, как гармин и гармалин (идентичный гармидину), гармалол и гарман. Также обнаружили производные хиназолина − вазицин и вазицинон. Содержание алкалоидов в незрелых семенах меньше, чем в зрелых. Согласно более ранним источникам, в Р. harmala содержатся лишь четыре алкалоида: гармалин C13H14ON2 (Goebel), гармин C13H12ON2 (Fritsche) и гармалол C12H12ON2 (O.Fischer).

Качественная реакция на алкалоиды. Алкалоиды в измельченных плодах гармалы обнаруживаются приведенной ниже реакцией.

Сырье гармалы помещают на предметное стекло. прибавляют 2-3 капли 5-процентной уксусной кислоты, накрывают покровным стеклом и слегка подогревают (не доводя до кипения). Через 2-3 мин рядом кладут второе покровное стекло так, чтобы под него просочилась жидкость. После этого снимают первое покровное стекло вместе с гармалой, далее наносят каплю реактива на алкалоиды (реактивы Вагнера, Майера, Драгендорфа), который проникает под покровное стекло и вызывает осаждение алкалоидов. На границе соприкосновения жидкостей образуется помутнение. Кроме качественных реакций (осаждающих и цветных) для обнаружения алкалоидов используют люминесцентный анализ. При просматривании в УФ-свете максимальное поглощение спектра – до 315 нм.

Для количественного определения алкалоидов использовали метод нейтрализации. Алкалоиды из сырья извлекали 40-процентным этанолом, переводили в основания путем добавления щелочи и извлечения оснований алкалоидов хлороформом. Хлороформ отгоняли, сухой остаток растворяли в растворе хлористоводородной кислоты, титровали раствором натра едкого (индикатор – фиолетовый красный).

Содержание алкалоидов в корнях – 1,5-3,5%, листьях – 1-5%, цветках – 2-3%, коробочках плодов – 1-1,58%, семенах – 2,8-5%. Из них выделены и идентифицированы гармин, гармалин, гармалол, пеганин (вазицин), вазицинон, дезоксивазицинон, дезоксипе-

ганин, пеганидин, пеганол, пегамин, дипегин, хинолин, хинальдин (всего 17 оснований). Установлено, что по мере развития гармалы содержание пеганина уменьшается, а количество гармина увеличивается. Помимо алкалоидов, из семян растения выделено красное красящее вещество и 10-25% высыхающего жирного масла. В надземных частях растения содержится 24% протеина, 4% жирного масла и 31% экстрактивных веществ.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Так, при проведении микроскопического анализа мы установили новые сведения об анатомическом строении плода гармалы среднеазиатско-иранского вида, произрастающей на юге Казахстана.

Результаты количественного определения показывают, что содержание гармина в семенах соответствует фармакопейным требованиям, что дает возможность его использования для получения отечественных лекарственных форм.

#### выводы

Нами установлена перспективность и целесообразность дальнейшего изучения местного вида сырья Péganum hármala с целью получения из нее новых лекарственных форм.

#### **SUMMARY**

#### KELIMHANOVA S.E, DARIBAEVA M.N.,

Doctor of Pharmacy, Associate Professor; 5th year student, Asfendiyarov Kazakh national medical University, Almaty

#### PÉGANUM HÁRMALA – A PROMISING SOURCE OF LOCAL RAW MATERIALS

The prospects and feasibility of further study of local raw material hármala and obtaining from it new drugs withhigh activity was proved based on the practical results of the study.

**Key words:** Péganum hármala, the chemical composition of plants, research, pharmacognosy. ■

#### Список литературы:

- 1. Минина С.А., Каухова Е.И.«Химия и технология фитопрепаратов», г. Москва, «ГЭОТАР Мед», 2004-560с.
- 2. А. П. Орехов «Химия алкалоидов» Москва, Книга по Требованию, 2012. 862 с.
- 3. Джесси Рассел, «Гармала обыкновенная» Россия, Книга по Требованию, 2013 г.-109с.
- 4. Правила производства и контроля качества ЛС. ГОСТ 52249 2004.
- 5.Захаров В.П.,Либизов Н.И., Асланов Х.А., «Лекарственные вещества из растений и способы их производства» Ташкент,ФАН,2008 г.
- 6. Н. В. Бобкова и др. ; под ред. И. А. Самылиной. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи: учеб.пособие для студентов мед. вузов /М. : ГЭОТАР-Медиа2011, 2011 перейти к содержанию учебника
  - 7. ГОСТ 52249 2004. Правила производства и контроля качества ЛС.
- 8.В.Н. Ковалева, Н.В., Попова, В.С Кисличенка и др.; Под общ.ред. В.Н. Ковалева «Практикум по фармакогнозии» Учеб. пособие для студ. ВУЗов. Изд-ва НФаУ; Золотые страницы, 2003.









УДК 615.017

#### ШАЛХАРОВА Ж.С.<sup>1</sup>, ШАЛХАРОВА Ж.Н.<sup>2</sup>, АСКАРОВА С.С.<sup>2</sup>, ЖУНИСОВА М.Б.<sup>2</sup>,

доктор медицинских наук, первый проректор АО «Казахский медицинский университет непрерывного образования», г. Алматы<sup>1</sup>; доктор медицинских наук, профессор кафедры лабораторных дисциплин; кандидат медицинских наук, заведующая отделением терапии; докторант 3-го года обучения, Международный Казахско-Турецкий университет имени Х.А. Ясави, г. Туркестан ЮКО<sup>2</sup>

## ВЛИЯНИЕ СУЛОДЕКСИДА (ВЕССЕЛ ДУЭ Ф)

НА ПОКАЗАТЕЛИ ДОППЛЕРОГРАФИИ СОННОЙ АРТЕРИИ И КОГНИТИВНУЮ ФУНКЦИЮ ЛИЦ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

В последние годы появились исследования, посвященные применению в лечении васкулярных патологий, в том числе ассоциированных с СД 2 типа, «Сулодексида» из группы гликозоаминогликанов (ГАГ).



#### *RNJATOHHA*

В данном исследовании изучено влияние препарата «Сулодексид» (ВЕССЕЛ ДУЭ Ф, Alfa Wassermann, Италия) на показатели состояния сонной артерии и когнитивную функцию лиц с метаболическим синдромом. Проведено обследование 34 пациентов с метаболическим синдромом. Всем пациентам был назначен «Сулодексид», в течение 4 месяцев. В ходе исследования было выявлено положительное влияние «Сулодексида» на диастолическую скорость кровотока, индекс резистентности и регресс сужения, а также позитивное влияние на когнитивную функцию — достоверное улучшение показателей переключаемости внимания.

**Ключевые слова:** метаболический синдром, сулодексид, сонная артерия, когнитивная функция.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Метаболический синдром (МС) представляет собой кластер кардиометаболических факторов риска, включающих абдоминальное ожирение (АО), дислипидемию, артериальную гипертензию и нарушение толерантности к глюкозе или сахарный диабет 2 типа (СД 2 типа) [1]. Практически все компоненты МС являются независимыми факторами риска развития сердечно-

сосудистых заболеваний, а сочетание нескольких компонентов существенно увеличивает опасность их развития. Риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с МС повышен в 3-4 раза.

По мнению ряда авторов, МС неблагоприятно влияет на нейрокогнитивные функции [2,3]. Отмечается, что даже наличие отдельных компонентов МС связано с повышенным риском когнитивных нарушений и деменцией [4,5]. По данным Б. КАНА с соавторами (2013), уровни липидов могут быть наиболее важными факторами, способствующими нарушению когнитивной функции у лиц с сахарным диабетом 2 типа.

Многие авторы рассматривают гипергликемию в качестве потенциального фактора риска развития когнитивных нарушений у лиц с СД 2 типа [6,7,8].

Л. ЛАУНЕР с соавторами обнаружил связь между уровнем гликолизированного гемоглобина (HbA1c) — маркера хронической гипергликемии и снижением умственной функции у пациентов с СД 2 типа [9]. Несмотря на эти ассоциации, интенсивное снижение уровня глюкозы не оказывало существенного влияния на когнитивные функции у этих пациентов. Эти результаты показывают, что помимо гипергликемии имеются другие факторы, способствующие снижению когнитивной функции.

АО и МС тесно связаны с эндотелиальной дисфункцией и протромботическими факторами. Атеротромбоз при МС включает альтерации в атеросклеротической бляшке, адгезию лейкоцитов к ее поверхности, адгезию тромбоцитов и коагуляцию.

«Сулодексид», состоящий из гепариноподобной фракции (80%) и дерматансульфата (20%), оказывает, прежде всего, выраженное ангиопротекторное действие. Обладая тропизмом к сосудистой стенке и адсорбируясь в основном (90%) эндотелием, восстанавливает плотность отрицательного электрического заряда базальной мембраны и целостность сосудистой стенки [10,11].

Гиполипидемический эффект лекарственного препарата «Вессел Дуэ Ф» объясняют повышением активности липопротеинлипазы и ускорением катаболизма атерогенных липопротеидов. Он подавляет пролиферацию гладкомышечных клеток сосудистой стенки, способствует восстановлению структуры и функции клеток эндотелия сосудов, нормализует реологические свойства крови. Лекарственный препарат угнетает агрегацию тромбоцитов, понижает содержание фибриногена в плазме крови, повышает уровень активатора тканевого плазминогена и соответственно снижает содержание в крови ингибитора активатора плазминогена [10].

В настоящее время имеется много доказательств эффективности и безопасности «Сулодексида» в лечении диабетической нефропатии, ретинопатии, поражения периферических артерий, синдрома диабетической стопы и инсульта [12-15].

В связи с этим антитромботические, антикоагуляционные, профибринолитические и вазопротективные эффекты «Сулодексида» могут быть полезны на раннем этапе, еще до появления признаков СД 2.

#### ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определение эффективности «Сулодексида» в улучшении показателей состояния сонной артерии, а также изучение его влияния на когнитивную функцию у пациентов с МС.

#### **МАТЕРИАЛЫ** И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На медицинском факультете Международного Казахско-Турецкого университета имени Х.А. Ясави было проведено исследование с целью дать оценку клинической эффективности препарата «Сулодексид» (Вессел Дуэ Ф. Alfa Wassermann, Италия) в улучшении показателей допплерографии сонной артерии и когнитивной функции у больных с МС.

Были обследовано 34 пациента с МС. Из них пациентов с АО+МС – 18 человек, с АО+СД 2 типа – 16 человек. СД 2 типа диагностировался по критериям BO3 (1999).

Критерием включения в исследование стало наличие MC по критериям IDF (2005). Критерии исключения из исследования:

- острый коронарный синдром;
- острое нарушение мозгового кровообращения;
- сердечная недостаточность III-IV степени;
- дыхательная недостаточность II-III степени;
- печеночная недостаточность;
- почечная недостаточность;
- болезни периферических артерий III-IV степеней. Пациентам с МС «Сулодексид» (Вессел Дуэ Ф)

назначали в режиме 1000 LSU/в сутки per os в капсулах (по 2 капсулы 2 раза в день) в течение 4 месяцев лечения.

Методы обследования пациентов включали в себя антропометрию, общеклиническое исследование, определение глюкозы в крови натощак и через 2 часа после нагрузки, липидограмму. Для оценки состояния сосудов проводилась допплерография сонной артерии. Изучение когнитивных функций проводилось с помощью тестов на память и внимание, а именно:

- теста «10 слов на запоминание»;
- таблицы Шульте для исследования внимания;
- модифицированной таблицы Шульте-Горбова для исследования переключаемости внимания.

Все вышеперечисленные параметры определялись до лечения и через 4 месяца после начала лечения.

Анализ данных проводили с помощью пакета статистических программ SPSS 20. Для сравнения показателей допплерографии сонной артерии и когнитивных функций до и после лечения использовался t-критерий для парных выборок и описательная статистика.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Проведен анализ динамики показателей допплерографии сонной артерии в течение 4 месяцев лечения. Данные представлены в таблице 1. Для оценки влияния «Сулодексида» на состояние сонной артерии (независимо от статинов) в дальнейшем мы исключили из анализа пациентов, принимавших статины.

У обследованных лиц отмечается снижение индекса резистентности  $(0.77\pm0.01 \text{ и } 0.61\pm0.47, \text{ p}<0.001),$ процентных показателей сужения сонной артерий  $(56,5\pm7,8 \text{ и } 49,9\pm9,8), \text{ что в целом свидетельствует}$ о благоприятном влиянии «Сулодексида» на состояние сосудов.

Результаты исследования показали, что в ходе терапии «Сулодексидом» наблюдается тенденция к уменьшению толщины интима-медиа сонных артерий. Отсутствие статистической значимости выявленных различий толщины интима-медиа объясняется, скорее всего, недостаточным сроком исследования, однако данная тенденция представляет интерес для дальнейших, более пролонгированных научных исследований, поскольку уменьшение толщины интима-медиа является реальным морфологическим субстратом для снижения сердечно-сосудистых ри← Таблица 1 — Динамика показателей допплерографии сонной артерии в ходе лечения «Сулодексидом»

Показатели	Месяц 0 без приема статинов	Месяц 4 без приема ста- тинов		
Толщина интима-медиа общей сонной артерии (мм)	1,01±0,13	0,99±0,09		
Толщина интима-медиа наружной сонной артерии (мм)	1,01±0,11	0,98±0,07		
Толщина интима-медиа внутренней сонной артерии (мм)	1,01±0,12	0,99±0,08		
Smax (см/сек)	81,31±23,9	75,66±12,76		
Dmax (см/сек)	18,07±5,73	29,4±4,96***		
Индекс резистентности (IR), норма – 0,5-0,75	0,77±0,07	0,61±0,47***		
Сужение (%)	56,5±7,8	49,9±9,8**		

Примечание: \* – p<0,05, \*\* – p<0,01, \*\*\* – p<0,001 по сравнению с исходным месяцем

сков. В ходе лечения статистически значимо улучшается диастолическая скорость кровотока и снижается индекс резистентности, что отражает отчетливое снижение периферического сопротивления току крови и, соответственно, улучшение периферического кровотока. Данный эффект, вероятно, находит отражение в различных органах и тканях.

В динамике лечения «Сулодексидом» зафиксировано достоверное улучшение показателей переключаемости внимания (таблица 2).

Результаты исследования показали, что после лечения «Сулодексидом» время, затраченное на табли-

Таблица 2 – Динамика показателей когнитивной функции при лечении «Сулодексидом»

Показатели когнитивной функции	Месяц 0	Месяц 4						
Исследование памяти:		·						
1 повторение (слов)	4,91±1,11	5,09±1,06						
2 повторение (слов)	7,12±1,01	7,47±0,99						
3 повторение (слов)	8,15±0,99	8,03±0,79						
4 повторение (слов)	8,62±1,05	8,18±0,83						
5 повторение (слов)	9,03±0,97	8,62±0,85						
Ретенция (слов)	8,09±1,26	8,15±1,02						
Исследование внимания:	Таблицы Шуль	те						
1 таблица (сек)	46,12±13,44	44,03±6,91						
2 таблица (сек)	49,09±13,19	41,78±7,11**						
3 таблица (сек)	50,06±12,41	41,89±8,01***						
4 таблица (сек)	46,06±9,58	41,61±6,54**						
5 таблица (сек)	49,97±10,72	41,88±6,69***						
Эффективность работы (сек)	48,42±9,94	42,23±6,27***						
Степень врабатываемости	0,96±0,18	1,05±0,09*						
Психическая устойчивость	0,96±0,07	0,99±0,07*						
Исследование переключаемости внимания: Модифицированная таблица Шульте-Горбова								
Прямой отсчет (сек)	51,09±8,91	48,9±8,73						
Обратный отсчет (сек)	63,09±14,9	51,69±8,80***						
Одновременно прямой и обратный отсчет (сек)	253,9±65,25	196,9±29,6***						

Примечание: \* – p<0,05, \*\* – p<0,01, \*\*\* – p<0,001 по сравнению с исходным месяцем

цу Шульте и тест для исследования переключаемости внимания, уменьшается.

Таким образом, в ходе лечения «Сулодексидом» отмечается улучшение периферического кровотока и когнитивных функций, в частности, переключаемости внимания.

Результаты клинического исследования «Сулодексида» (Вессел Дуэ Ф, Alfa Wassermann, Италия) доказали безопасность и высокую эффективность применения «Сулодексида» в предотвращении высокого риска сердечно-сосудистых осложнений у больных с МС.

#### выводы

Проведенное клиническое исследование обосновывает необходимость назначения «Сулодексида» больным абдоминальным ожирением с метаболическим синдромом, артериальной гипертензией без диабета, поскольку вмешательство на этом уровне оказывается эффективнее, чем у больных с уже манифестировавшим диабетом.

#### ТҮЙІНДЕМЕ

ШАЛХАРОВА Ж.С.<sup>1</sup>, ШАЛХАРОВА Ж.Н.<sup>2</sup>, АСКАРОВА С.С.<sup>2</sup>, ЖУНИСОВА М.Б.<sup>2</sup>,

медицина ғылымдарының докторы, Қазақ медициналық үздіксіз білім беру университеті АҚ-ның бірінші проректоры, Алматы қ.¹; медицина ғылымдарының докторы, зертханалақ тәртіптер кафедрасының профессоры; медицина ғылымдарының кандидаты, терапия бөлімінің меңгерушісі; 3-ші жыл оқудағы докторант, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті, Түркістан қ., ОҚО²

#### ЗАТ АЛМАСУ СИНДРОМЫ БАР АДАМДАРДЫҢ ҰЙҚЫ КҮРЕ ТАМЫР ЖӘНЕ КОГНИТИВТІК ҚЫЗМЕТІНІҢ ДОПЛЕРОГРАФИЯЛЫҚ КӨРСЕТКІШТЕРІНЕ СУЛОДЕКСИДТІҢ (ВЕССЕЛ ДУЭ Ф) ӘСЕР ЕТУІ

Аталған зерттеуде «Сулодексид» (Вессел Дуэ Ф, Alfa Wassermann, Италия) препаратының зат алмасу синдромы бар адамдардың ұйқы күре тамыр және когнитивтік қызметінің доплерографиялық көрсеткіштеріне әсер етуі зерттелді. Зат алмасу синдромы бар 34 емделушіге тексеру жүргізілді. Барлық емделушілерге 4 ай бойы «Сулодексид» тағайындалды. Зерттеу кезінде «Сулодексидтің» қан ағымының диастоликалық жылдамдығына, резистенттіліктің көрсеткішіне және тарылудың кері дамуына, сонымен қатар, зейіннің ауыспалылығының көрсеткіштерінің жақсарғандығын көрсететін когнитивтік қызметке де оң әсер еткені байқалды.

**Түйін сөздер:** метаболикалық синдром, сулодексид, ұйқы күре тамыр, когнитивтік қызмет.

#### **SUMMARY**

## SHALHAROVA Zh.S.<sup>1</sup>, SHALHAROVA Zh.N.<sup>2</sup>, ASKAROVA S.S.<sup>2</sup>, ZHUNUSOVA M.B.<sup>2</sup>,

Doctor of Medical Sciences, first Vice Rector Corporations «Kazakh Medical University Continuing Education» Almaty city¹; Doctor of Medical Sciences, Professor of the Department of laboratory of disciplines; Candidate of Medical Science, managing branch of therapy; doctoral student of 3rd year of study, International Kazakh-Turkish University named after H.A. Yasavi, Turkestan city SKO²

# INFLUENCE OF SULODEXIDE (VESSEL DUE F) ON DOPPLEROGRAPHY INDICATORS CAROTID ARTERY AND COGNITIVE

## FUNCTIONS OF PERSONS WITH METABOLIC SYNDROME

In this study we examine the effect of the drug Sulodexide (Vessel Due F, Alfa Wassermann) on indicators of the state carotid artery and the cognitive function of people with metabolic syndrome. The study involved 34 patients with metabolic syndrome. All the patients had been appointed Sulodexide for 4 months. During research established a positive impact of sulodexide on diastolic blood flow velocity, resistance index and regress of narrowing. Also established a positive effect on cognitive function – significant improvement in indicators of switching of attention.

**Key words:** metabolic syndrome, Sulodexide, carotid artery, cognitive function. ■

#### Литература:

- 1. Alberti K.G., Zimmet P., Shaw J.: Metabolic syndrome a new world-wide definition. A Consensus Statement from the International Diabetes Federation. Diabet Med 2006; 23:469-480.
- 2. M. Cavalieri, S. Ropele, K. Petrovic et al. «Metabolic syndrome, brain magnetic resonance imaging, and cognition». Diabetes Care, vol. 33, no. 12, pp. 2489-2495, 2010.
- 3. T.N. Akbaraly, M. Kivimaki, M.J. Shipley et al. «Metabolic syndrome over 10 years and cognitive functioning in late midlife: the Whitehall II study» Diabetes Care, vol. 33, no. 1, pp. 84-89, 2010.
  - 4. T.O. Obisesan «Hypertension and Cognitive Functio». Clinics in Geriatric Medicine, vol. 25, no. 2, pp. 259-288. 2009.
- 5. R.A. Whitmer, D.R. Gustafson, E. Barrett-Connor, M.N. Haan, E.P. Gunderson, and K. Yaffe «Central obesity and increased risk of dementia more than three decades later». Neurology, vol. 71, no. 14, pp. 1057-1064, 2008.
- 6. G.J. Biessels, S. Staekenborg, E. Brunner, C. Brayne, P. Scheltens «Risk of dementia in diabetes mellitus: a systematic revi». The Lancet Neurology, vol. 5, no. 1, pp. 64-74, 2006.
- 7. T. Cukierman-Yaffe «Relationship between baseline glycemic control and cognitive function in individuals with type 2 diabetes and other cardiovascular risk factors: the action to control cardiovascular risk in diabetes-memory in diabetes (ACCORD-MIND) trial». Diabetes Care, vol. 32, no. 8, article e103, 2009.
- 8. A.J. Sommerfield, I.J. Deary, and B.M. Frier «Acute hyperglycemia alters mood state and impairs cognitive performance in people with type 2 diabetes». Diabetes Care, vol. 27, no. 10, pp. 2335-2340, 2004.
- 9. L.J. Launer, M.E. Miller, J.D. Williamson et al. «Effects of intensive glucose lowering on brain structure and function in people with type 2 diabetes (ACCORD MIND): a randomized open-label substudy». The Lancet Neurology, vol. 10, no. 11, pp. 969-977, 2011.
  - 10. Strojil J. Sulodexid // Remedia. 2006. №16. P. 376-381.
- 11. Blann A.D., Lip G.Y. Endothelial integrity, soluble adhesion molecules and platelet markers in type 1diabetes mellitus // Diabetic Medicine − 1998. − №15. − P. 634-642.
- 12. Blouza S. Efficacy of low-dose oral sulodexide in the management of diabetic nephropathy. J. Nephrol. 2010, Jul-Aug; 23(4): 415-24.
- 13. Поспелова М.Л., Барнаулов О.Д., Кадинская М.И., Медведева Е.В. Клиническое изучение эффективности сулодексида в терапии пациентов с малыми стенозами внутренних сонных артерий и нарушением тромбоцитарного звена гемостаза // Психофармакол. биол. наркол. 2007. Т. 7, №1. С. 1478-1481.
- 14. Shu J.1., Zeng L.Y., Lin K.Y., Mu P.W., Zhang G.C., Chen Y.M., Wang M.M. Renal protective effects of sulodexide in diabetic rats and its anti-oxidative mechanism. Nan Fang Yi Ke Da Xue Xue Bao. 2009 Apr; 29(4):778-80.
- 15. Martínez Castelao A. Advances in diabetes mellitus, diabetic nephropathy, metabolic syndrome and cardio-vascular-renal risk. Nefrologia. 2008; 28 Suppl 5:79-84.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### Опасность развития DRESS-синдрома при приеме Зипрасидона

FDA информирует, что применение антипсихотического лекарственного средства Зипрасидон связано с развитием редкой серьезной побочной реакции – DRESS-синдрома (Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms), которая может начаться как сыпь, распространяющаяся на все части тела, и далее прогрессировать. Симптомы DRESS-синдрома могут включать сыпь, лихорадку, эозинофилию и такие системные нарушения, как увеличение лимфатических желез, гепатит, нарушение функции почек, поражение легких, сердца, поджелудочной железы. DRESS-синдром потенциально может привести к летальному исходу.

fda.gov

УДК 616.43:616-008.9:616.39

#### ЕГЕУБАЕВА М.А.<sup>1</sup>, АЛИЕВА Л.Н.<sup>2</sup>, КОСАНТАЕВА Б.С.<sup>3</sup>,

ассистент кафедры интернатуры и резидентуры внутренних болезней №1, КазНМУ имени С.Д. Асфендиярова¹; ассистент кафедры пропедевтики и внутренних болезней Международного Казахско-Турецкого университета имени Х.А. Ясави, г. Туркестан ЮКО²; врач Карасайской ЦРБ, Алматинская обл.³

## СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

(ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Синдром диабетической стопы это комплекс анатомо-функциональных изменений, развивающихся на фоне диабетической нейропатии, микро- и макроангиопатии, остеоартропатии, способствующих повышенной травматизации и инфицированию мягких тканей стопы, развитию гнойно-некротического процесса и в запущенных случаях ведущий к ампутации [1].



#### *RNJATOHHA*

В статьи представлена сравнительная характеристика современных методов диагностики жизнеспособности тканей при синдроме диабетической стопы с оценкой их преимуществ и недостатков. Проведён анализ статей, посвящённых методам диагностики, применяемым при синдроме диабетической стопы.

**Ключевые слова:** диабетическая стопа, нейропатия, макроангиопатия, ультразвуковая допплерография.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Синдром диабетической стопы (СДС) является основной причиной ампутаций конечностей при сахарном диабете. СДС страдают около 8-10% больных сахарным диабетом, а 40-50% из них могут быть отнесены в группы риска. При СД 2 типа синдром диабе-

тической стопы развивается в 10 раз быстрее, чем у больных с І типом диабета [2].

Согласно принятой классификации, в клинической практике выделяют следующие формы синдрома диабетической стопы: нейропатическая, ишемическая, нейроишемическая. В основе патогенеза — дистальная нейропатия, микроангиопатия, артропатия, остеопороз и нарушение магистрального кровотока в сосудах нижних конечностей [3].

Нейропатическая форма обусловлена преимущественно нарушением микроциркуляции с поражением vasa nervorum, изменением сенсорной, болевой, тактильной и температурной чувствительности и остеоартрозом. При этом изменения разных видов чувствительности, связанные с дистальной нейропатией, проявляются постепенно, проходя несколько стадий. На ранних этапах нарушается тактильная и сен-

сорная чувствительность, затем – болевая и температурная.

Таким образом, использование тестов для определения каждого вида чувствительности позволяет не только определить наличие признака, характеризующего синдром нейропатической формы диабетической стопы, но и установить стадию развития патологического процесса. Определить наличие остеоартропатии помогает клинический осмотр, при котором отмечается «кубическая стопа» с высоким подъемом и поперечным плоскостопием. Дополнительно при денситометрии часто отмечаются признаки остеопении или остеопороза.

Нейропатический вариант синдрома диабетической стопы может сопровождаться отечностью, трофическими расстройствами кожи и подкожной клетчатки, преимущественно в области подошвенной поверхности, глубокими язвами, не сопровождающимися болевыми ощущениями из-за снижения болевой чувствительности, но склонными к нагноениям с возможным присоединением остеомиелита [3].

Ишемическая форма синдрома диабетической стопы обусловлена поражением магистральных сосудов атеросклерозом с образованием кальцинатов по всему периметру артерий, сужением их просвета и затруднением кровотока. Клинические признаки: боли в области голеней при ходьбе, синдром перемежающейся хромоты. При осмотре наблюдаются «мраморная» окраска кожи, алопеция в области голеней, гипотермия стоп и голеней, резкое ослабление или отсутствие пульсации в области заднетибиальной, подколенной и бедренной артерий. Наблюдается склонность к трофическим язвам в области пальцев стоп, сопровождающихся резкой болезненностью, отечностью окружающих тканей и развитием сухой или влажной гангрены. К дополнительным диагностическим критериям ишемической формы диабетической стопы относят реовазографию с функциональными пробами с применением сосудорасширяющих средств, рентгенографию для выявления кальциноза магистральных артерий, ангиографию с применением контрастных веществ для установления состояния магистрального и коллатерального кровотока. При ишемической форме в ряде случаев требуется хирургическое вмешательство с целью коррекции кровообращения в нижних конечностях и для лечения гангрены. Ишемическая форма чаще встречается у больных 2 типом сахарного диабета [3].

Нейроишемическая форма синдрома диабетической стопы характеризуется патогенетическими особенностями нейропатического и ишемического вариантов и сочетанием клинических признаков как ишемической, так и нейропатической формы. Наблюдается преимущественно у пациентов с 1 типом диабета, с длительностью заболевания 10-15 лет [3].

Традиционная диагностика СДС включает в себя: • визуальный осмотр кожных покровов с оценкой цвета, деформации, признаков отека, состояния ногтевых пластинок, изъязвлений, пульсации артерий;

• анализ общеклинических методов исследования. дополняемый регулярными измерениями уровня глюкозы в крови и моче, коагулограммой, оценкой иммунного статуса, выполнением ЭКГ и ЭХО-кардиографией.

Оценка неврологического статуса регистрируется выполнением тактильной, вибрационной и температурной чувствительности, определением рефлекса ахиллова сухожилия, оценкой уровня лодыжечно-плечевого индекса. Для оценки состояния артериальной системы нижних конечностей используют следующие специальные методики: ультразвуковую допплерографию артерий нижних конечностей со спектральным анализом допплеровского сигнала и сегментарным измерением регионарного систолического давления, дуплексное сканирование с цветным картированием и рентгеноконтрастную ангиографию. Кроме указанных в комплексе инвазивных методов диагностики в него включены реолимфовазография с оценкой скорости и объема оттекающей периферической лимфы и крови, тепловизионное исследование, хронаксиметрическая электродиагностика, импедансометрия, лазерная допплеровская флоуметрия [4,5].

При проведении ультразвуковой допплерографии артерий нижних конечностей со спектральным анализом допплеровского сигнала и сегментарным измерением регионарного систолического давления удается определить уровень трофических нарушений, степень стеноза, тип кровотока, но при дистальной форме поражения изменения типа кровотока с помощью этой методики не фиксируются [4,6,7]. В ряде случаев отмечается несоответствие показателей регионарной гемодинамики выраженности ишемии и клинической картины, когда создается впечатление более тяжелой стадии недостаточности регионарного кровообращения, чем в действительности, что ведет к ложноположительным результатам.

Дуплексное сканирование позволяет выявить гемодинамические атеросклеротические бляшки, оценить состояние артериальной стенки (её толщину). Также даёт представление о состоянии внутренней поверхности артериальной стенки, мелких сосудов, коллатеральной сети. Однако метод не всегда помогает решить проблему относительно топической диагностики, поскольку однотипные изменения бывают как при наличии воспалительной патологии в самих сосудах, не связанных с СДС, так и при кольцевидных эхонегативных атеросклеротических бляшках [8,9,10].

Метод рентгеноконтрастной ангиографии и дуплексного сканирования с контрастированием резко ограничен ввиду его инвазивности, токсичности контрастирующих препаратов, а также лучевой нагрузки на пациента [5,11,12]. Такой метод исследования, как реолимфовазография с оценкой скорости и объема оттекающей периферической лимфы и крови, субъективен. Получаемый результат зависит от многих 🕨 факторов: объема конечности, переохлаждения или перегревания организма на момент обследования, психо-эмоционального состояния пациента. Учитывая это, данный метод будет объективен только для определения выраженности ангиоспазма после выполнения функциональных проб [4,13].

Тепловизионное исследование, проводимое с помощью компьютерного тепловизора, позволяет выявить зоны термоасимметрии. Метод быстр, объективен, но регистрирует градацию изменения локальной температуры, не указывая четкой и точной границы трофических нарушений, что необходимо не только при оценке эффективности проводимого лечения, но и при выполнении хирургического пособия, и выбора уровня ампутации [14,15].

Раннюю диагностику невропатических осложнений с оценкой состояния периферической иннервации при СДС позволяет осуществить электромиография и хронаксиметрическая электродиагностика. Использование первого их них по причине высокой стоимости оборудования и трудоемкости, отсутствия избирательности в оценке денервационных нарушений резко ограничено. По мнению многих авторов, для полноценной дифференциальной диагностики денервационных изменений в мышцах желательна хронаксиметрическая электродиагностика [13,16]. В настоящее время электродиагностика и хронаксиметрия дают возможность дополнительной диагностики с помощью современной электромиографической аппаратуры, являясь в то же время самостоятельными методами на соответствующей аппаратной базе. Метод хронаксиметрической электродиагностики простой и относительно дешевый. В то же время исследований, посвященных оценке диагностических возможностей электродиагностики при СДС, явно недостаточно, а мнения авторов по поводу информативности метода иногда противоречивы.

Лазерная допплеровская флоуметрия позволяет оценить уровень макро- и микроциркуляции у больных с СДС, где уже на доклинических стадиях имеются нарушения капиллярного кровотока: снижается показатель резерва микроциркуляции, амплитуда вазомоций в разных диапазонах [17,18]. Метод результативен, объективен, но требует специально обученного персонала, что ограничивает повсеместное использование лазерной допплеровской флоуметрии в сети лечебных учреждений.

Базовой задачей диагностических манипуляций является определение стадии патологии: от полученных данных зависит последующая тактика терапии. [5,7,19]. Именно данные диагностические манипуля-

ции должны являться основным методом диагностики СДС, но отсроченная результативность и сложность выполнения резко снижают эффективность и значимость указанных методов исследования

#### ТҮЙІНДЕМЕ

#### ЕГЕУБАЕВА М.А.<sup>1</sup>, АЛИЕВА Л.Н.<sup>2</sup>, КОСАНТАЕВА Б.С.<sup>3</sup>,

№1 ішкі аурулар интернатурасы мен резидентурасы кафедрасының көмекшісі, С.Ж. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ¹; Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университетінің пропедевтика және ішкі аурулар кафедрасының көмекшісі, Түркістан қ., ОҚО²; Қарасай аудандық ОАА-ның дәрігері, Алматы обл.³

#### ДИАБЕТТІК ТАБАН СИНДРОМЫНА ДИАГНОЗ КОЮДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ

(әдебиеттік шолу)

Мақалада диабеттік табан синдромында болатын ұлпалардың өміршендігінің диагностикасында пайдаланылған заманауи әдістерінің салыстырмалы сипаты көрсетілген. Сонымен қатар, диабеттік табан синдромында қолданылатын диагностика әдістеріне мақалалар талдауы жүргізілді.

**Түйін сөздер:** диабеттік табан, нейропатия, макроангиопатия, ультрадыбыстық допплерография.

#### SUMMARY

#### YEGEUBAYEVA M.A.<sup>1</sup>, ALIEVA L.N.<sup>2</sup>, KOSANTAEVA B.S.<sup>3</sup>,

Assistant mhe Department of Internship and Residency of internal diseases №1, Asfendiyarov Kazakh national medical university¹; assistant to chair of Internal Medicine and of propedeutics Ahmet Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan city of SKO²; The doctor Karasai Central Regional Hospital, Almaty region³

## CONTEMPORARY METHODS OF DIAGNOSING DIABETIC FOOT SYNDROME

(bibliography review)

Presented was the comparative characteristic of modern methods of diagnosing tissue viability in the diabetic foot syndrome with the assessment of their advantages and disadvantages. An analysis of articles were conducted devoted to diagnostic methods that are used in diabetic foot syndrome.

**Key words:** Diabetic foot, neuropathy, macroangiopathy, ultrasound doplerography. ■

#### Литература:

- 1. Ефимов А.С. Малая энциклопедия врача-эндокринолога, 1-е изд. Киев: Медкнига, ДСГ Лтд, 2007. С.170-181.
- 2. Гурьева И.В., Кузина И.В., Воронин А.В. и др. Синдром диабетической стопы. Методические рекомендации. Москва. 2000.
- 3. Холодова Е.А. Клиническая эндокринология: Руководство для врачей. 2011 г. Медицинская литература от издательства «Медицинское информационное агентство (МИА)». 226 с.

- 4. Анциферов М.Б., Староверова Д.Н. Методы диагностики и лечения диабетической макроангиопатии // Русский медицинский журнал. – Волга-Медиа, 2003. – Т.11, №27. – С.1503-1506.
- 5. Белых О.А. Функционально-метаболическая оценка костной ткани у больных сахарным диабетом: 2011 дисс. канд. мед. наук // Владивост. мед. ун-т, 1999. – Владивосток, 1996. – 115 с.
- 6. Bolton N.R., Smith K.E., Pilgram T.K. et al. Computed tomography to visualize and quantify the plantar aponeurosis and flexor hallucis longus tendon in the diabetic foot // Clin. Biomech. - 2005. - №20. - P. 540-546.
- 7. Chatha D.S., Cunningham P.M., Schweitzer M.E. MR imaging of the diabetic foot: diagnostic challenges // Radiol. Clin. North Am. - 2005. - №43. - P.747-759.
- 8. Розина Н. Предотвратить миллионы ампутаций. // Фармацевтический вестник: Информационно-аналитическая газета. – М.: Бионика, 2005. – №20.
- 9. Chantelau E. The fate of the ischemic limb in diabetes: in is neuropathy that makes difference // VASA. 2001. №58. 15-20.
- 10. Prandini N., Lazzeri E., Rossi B. et al. Nuclear medicine imaging of bone infections // Nucl. Med. Commun. 2006. №27. - P. 633-644.
- 11. Дадвани С.А., Терновой С.К., Синицин В.Е., Артюхина Е.Г. Неинвазивные методы диагностики в хирургии брюшной полости и артерий нижних конечностей. – М.: Видар, 2000. – 139 с.
- 12. Berendt A.R., Lipsky B. Is this bone infected or not? Differentiating neuro-osteoarthropathy from osteomyelitis in the diabetic foot // Curr. Diab. Rep. - 2004. - №4. - P. 424-429.
- 13. Баходирова А.Н., Салахова Н.С. Рентгеноденситометрический анализ нарушений костной системы у больных сахарным диабетом // Бишкек, 1995 - С. 203.
- 14. Ahmadi M.E., Morrisson W.B., Carrino J.A. et al. Neuropathic arthropathy of the foot with and without superimposed osteomyelitis MR imaging characteristics // Radiology - 2006. - Vol. 238. - P. 622-631.
- 15. Al-Khawari H. A., Al-Saeed O.M., Jumaa T.H. et al. Evaluating diabetic foot infection with magnetic resonance imaging: Kuwait experience // Med. Princ. Pract. - 2005. - №14. - P. 165-172.
  - 16. Boulton A.J., Vileikyte L. The diabetic foot: the scope of the problem // J. Fam. Pract. 2000. №49. P. 3-8.
- 17. Козлов В.И., Соколов В.Г. Исследование колебаний кровотока в системе микроциркуляции // Применение лазерной допплеровской флоуметрии в медицинской практике: материалы второго всероссийского симпозиума. – М., 1998. – С. 8-12.
- 18. Kumar V. Radiolabeled white blood cells and direct targeting of micro-organisms for infection imaging // Med. Mol. Imaging. - 2005. - №49. - P. 325-338.
- 19. Токмакова А.Ю., Юшков П.В. Ульянов И.Н. Оценка состояния костной ткани у больных с синдромом диабетической стопы // Проблема эндокринологии, 2002. - Т. 48, №6. - С. 31-35.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### Фальсифицированный препарат от рака GA-40 продавался через Интернет

Следственный комитет РФ сообщает о возбуждении уголовных дел в отношении преступной группы, которая продавала через интернет препарат GA-40. Его позиционировали как эффективное средство для борьбы с раком и даже вирусными гепатитами. При этом в России оно не было зарегистрировано и никаких клинических исследований не проходило. Информация о GA-40 распространялась через интернет: лекарству был посвящен отдельный сайт и группа Вконтакте. «Уже более двенадцати лет это лекарственное средство успешно применяется не только в Грузии, но и в других странах мира. Многим людям он не просто вернул здоровье - он подарил жизнь», - так рекламировали препарат в сети. - Препарат дает шанс улучшения состояния и регрессии опухоли пациентам с далеко зашедшими опухолевыми процессами».

Как отмечают в СК РФ, участники преступной группы вводили в заблуждение пациентов относительно фармакологических свойств лекарственного средства GA-40, не зарегистрированного в установленном законом порядке в России и не прошедшего доклинических и клинических исследований как ЛС, предназначенного для лечения онкозаболеваний, гепатита, а также других тяжелых заболеваний. «При этом фармакологическая активность данного препарата по показаниям, указанным в прилагаемой инструкции по медицинскому применению, клинически не доказана, - отмечают в пресс-службе СК. -Применение препарата GA-40 в медицинских целях могло нанести вред здоровью и жизни пациентов». За 2 последние недели (с 17 по 31 марта) препарат GA-40 был продан на общую сумму 105 тыс. рублей. Один флакон средства стоит 7,5 тысяч рублей. На сайте GA-40 опубликован диплом с 8-го Международного биотехнологического форума-выставки «Росбиотех-2014», организаторами которого являются Минобрнауки и Минсельхоз

России. Действительно, препарат был представлен на выставке как иммунотерапевтический лечебный препарат с антиканцерогенными свойствами, его презентация сопровождалась докладом «Применение растительных полипептидов в современной фармакологии». На препарат GA-40 еще в середине 2014 года подали жалобу в ФАС, так как навязчивой рекламой лекарственного препара-

та GA-4 были недовольны пользователи социальной сети Facebook.

doctorpiter.ru

УДК: 616.84

#### ЗИЯБАЕВА Л.М.,

врач невропатолог высшей категории, Клинико-диагностический центр Международного Казахско-Турецкого университета им. Х.А. Ясави, г. Туркестан ЮКО

#### ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ

### МЕЖПОЗВОНОЧНЫХ ГРЫЖ

Боли в области спины, обусловленные дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника и мышечно-тоническими расстройствами, являются одной из наиболее частых причин временной утраты трудоспособности. В данной статье изложена информация о частоте встречаемости межпозвоночных грыж у мужчин и женщин.



#### **РИПИТЕНТА**

В результате проведенного исследования было установлено, что межпозвоночные грыжи у лиц женского пола имеет более высокую локализацию поражения (т.е. грудного и поясничного отделов позвоночника), нежели у лиц мужского пола. Чаще у женщин в поясничном и крестцовом отделах позвоночника грыжи по величине больше, чем у мужчин, из-за вышеуказанных этиологических факторов.

**Ключевые слова:** позвоночник, грыжи диска, локализация, грудной, поясничный.

Как убедительно свидетельствуют результаты популяционных исследований, однократный — на протяжении года — эпизод поясничных болей переносят от 50 до 80 процентов взрослого населения планеты. При этом на протяжении последующих 12 месяцев у 2/3 пациентов возникает рецидивирование боли, а у 15% боль носит выраженный интенсивный характер [1].

Пояснично-крестцовая боль характеризуется как боль или дискомфорт, локализованные ниже края ре-

берной дуги и выше нижней ягодичной складки, с болью или без боли в ноге [2]. В лечебно-профилактические учреждения первичного звена здравоохранения с болью в нижней части спины обращаются пациенты и молодого, и старшего возраста. Распространенность такой боли в промышленно развитых странах в течение жизни составляет 70-90%, а за год может заболеть, по данным разных авторов, от 15 до 45% населения. Пик заболеваемости приходится на людей от 35 до 55 лет [3]. Наряду с острыми сезонными респираторными инфекциями поясничная боль представляет собой одну из наиболее частых причин временной утраты трудоспособности [4]. В большинстве индустриально развитых стран практически все члены общества на протяжении жизни переносят не менее одного эпизода боли в спине [5].

Большой интерес вызывает проблема распространенности поясничных болей среди подростков (то есть лиц моложе 18 лет). Согласно результатам целого ряда исследований, распространенность поясничных болей в данной популяции составляет от 16 до 30% [6]. По результатам обширного популяционного

исследования, проведенного в Кувейте, распространенность поясничных болей у школьников в возрасте до 10 лет составила 31%, в возрасте до 18 лет – уже 74%, причем значительно чаще болели девочки [7].

Серьезным осложнением остеохондроза межпозвонковых дисков является грыжа диска, которая нередко бывает причиной поясничных болей. Перестройку структуры хрящевой ткани можно рассматривать в качестве комплекса компенсаторных изменений, развивающихся с возрастом [8]. Опасность возникает при разрыве волокон фиброзного кольца и образовании из пульпозного ядра грыжи межпозвонкового диска [9]. Крупные грыжи, пролабирующие в просвете канала, через который выходит спинальный корешок, способны обусловливать его компрессию, могут сдавливать расположенные вблизи артериальные и венозные сосуды, приводя к нарушению функций корешка. В то же время при некоторых анатомических особенностях костного канала – его крупных размерах, расположения грыжи вдали от нервного корешка и прочего – компрессии невральных структур и боль в спине могут не наблюдаться, и даже крупных размеров грыжа может не вызывать никаких симптомов [10].

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Были исследованы больные, находившиеся в ней-рохирургическом отделении клинико-диагностического центра МКТУ им. Х.А.Ясави в 2012-2013 гг. Всем больным проведены компьютерная томография и ЯМРТ позвоночника. Всего больных — 282, из них 110 мужчин и 172 женщины. Средний возраст мужчин — 41,6 лет, женщин — 43,6. Рост, в среднем, у мужчин — 168,77 см, а у женщин — 159,63 см. Средний вес у мужчин — 75,59 кг, у женщин — 74,03 кг. По вышеприведенным антропометрическим данным у женщин, в отличие от мужчин, отмечается наличие лишнего веса.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При анализе расположения межпозвоночных грыж у мужчин выявлено частое поражение сегментов L4-5, L5-S1, L3-L4 (таблица 1).

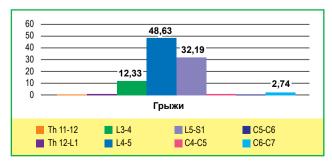


Рисунок 1- Частота встречаемости грыжи позвоночника у мужчин (%)

При анализе расположения межпозвоночных грыж у женщин выявлено, что чаще всего поражаются сегменты L5-S1, L3-L4 (рисунок 2).

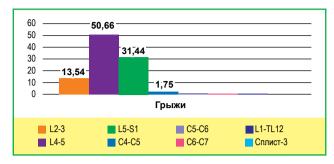


Рисунок 2 – Частота встречаемости грыжи позвоночника у женщин (%)

По результатам полученных данных можно сделать вывод, что расположение грыж в области позвоночника не зависит от пола пациентов. При сравнительной характеристике размеров позвоночных грыж выявлено, что у мужчин в сегментах L5-S1, L4-5, L3-4 часто встречаются грыжи больших размеров (рисунок 3).

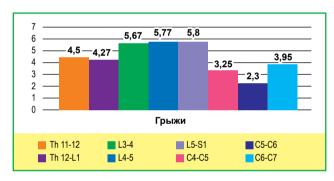


Рисунок 3 – Средние размеры межпозвоночных грыж у мужчин (мм)

При сравнении размеров позвоночных грыж у женщин выявлено, что грыжи больших размеров обнаруживаются в сегментах L3-4, Th12-L1, Th11-12, L4-5 (рисунок 4).

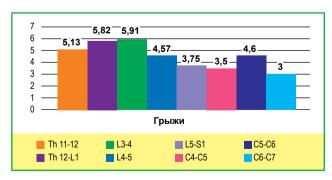


Рисунок 4 — Средние размеры межпозвоночных грыж у женщин (мм)

#### выводы

1. Расположения грыж в области позвоночника не отличаются в зависимости от пола и часто поражают сегменты L5-S1, L3-L4.

51

4 2. При сравнительной характеристике размеров позвоночных грыж выявлено, что у мужчин в сегментах L5-S1, L4-5, L 3-4, а у женщин в сегментах L3-4, Th12-L1, Th11-12, L4-5 часто встречаются грыжи большого размера.

#### ТҮЙІНДЕМЕ

#### ЗИЯБАЕВА Л.М.,

жоғарғы дәрежелі невропатолог дәрігер, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университетінің клиникалықдиагностикалық орталығы, Түркістан қ., ОҚО

#### ОМЫРТҚА АРАЛЫҚ ЖАРЫҚ АҒЫМЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жүргізілген зерттеулердің нәтижесінде әйел адамдардың еркектерге қарағанда омыртқа аралық жарығының (яғни, омыртқаның кеуде және бел жағындағы) зақымдалуының ауыздықталуы жоғары болады. Жоғарыда көрсетілген этиологиялық факторларға байланысты әйелдердің бел және сегізкөз тұсындағы жарықтарының көлемі еркектерге қарағанда үлкенірек болады.

**Түйін сөздер:** омыртқа, жарық дискі, ауыздықтау, кеуде, бел.

#### SUMMARY

#### ZIYABAEVA L.M.,

neuropathologist doctor with the highest category, Clinical Diagnostic Center, Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan city, South Kazakhstan region

## PECULIARITIES OF THE COURSE OF INTERVERTEBRAL HERNIA

According to the study established: localization of lesions herniated discs higher among women (thoracic and lumbar spine) than men. More common in women in the lumbar and lumbosacral spine hernia in magnitude larger due to mentioned etiological factors.

**Key words:** spine disc herniation, localization, thoracic, lumbar. ■

#### Литература:

- 1. Hall H., McIntosh G. Low back pain (acute) // Clin. Evid. 2008. P. 1102–1108.
- 2. Guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. Available from. [Electronic resource]: http://www.backpaineurope.org. [Opening date]: web/files/WG1 Guidelines.pdf. Accessed December 7, 2011.
- 3. Papageorgiou A.C., Croft P.R., Ferry S. et al. Estimating the prevalence of low back pain in the general population. Evidence from the South Manchester Back Pain Survey // Spine (Phila Pa 1976). 1995. Vol.20. P. 1889-1894
- 4. Kim T., Montejano L., Cao Z., Zhao Y. Health care costs in US patients with and without a diagnosis of osteoarthritis // J. Pain Research. 2012. Vol. 5., P. 23-30.
- 5. Schneider S., Schmitt H., Zoller S., Schiltenwolf M. Workplace stress, lifestyle and social factors as correlates of back pain: a representative study of the German working population // Int. Arch. Occup. Environ. Health. 2005. Vol. 78(4). P. 253-269.
- 6. Calvo-Munoz I., Gomez-Conesa A., Meca J. Prevalence of low back pain in children and adolescents: a meta-analysis. 2013. Vol. 13. P. 14-18.
- 7. Shehab D., Al-Jarallah K. Nonspecific low-back pain in Kuwaiti children and adolescents: associated factors // J. Adolesc. Health. 2005. Vol. 36(1). P. 32-35.
  - 8. Никифоров А.С., Авакян Г.Н. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника. // М.: Медпрактика. 2011. 256 с.
- 9. Likar R., Kager I., Obmann1 M. et al. Treatment of localized neuropathic pain after disk herniation with 5% lidocaine medicated plaster // Intern. J. General Med. 2012. Vol. 5. P. 689-692.
- 10. Sharma H., Gupta R., Olivero W. et al. fMRI in patients with lumbar disc disease: a paradigm to study patients over time // J. Pain Research. 2011. Vol. 4. P. 401-405.

#### НОВОСТИ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ

## В Алматы прошла I Международная научно-практическая конференция «Биотехнологические препараты и биосимиляры. Международный опыт рационального применения в клинической практике»

29 апреля в Алматы состоялась I Международная научно-практическая конференция «Биотехнологические препараты и биосимиляры. Международный опыт рационального применения в клинической практике».

В ходе конференции спикеры – ведущие ученые стран СНГ и Евросоюза – поделились с участниками некоторыми аспектами разработки, клинических исследований, регистрации и внедрения в практическую медицину инновационных биотехнологических лекарственных препаратов.

Для практикующих врачей ревматологов был проведен мастер-класс. По окончании конференции подготовлена резолюция по основным решениям и заключениям, принятым в ходе обсуждения всеми участниками (текст резолюции размещен на сайте dari.kz).

Более подробно о мероприятии читайте в следующем номере журнала.

Редакция

УДК 615.15:614.25-078

#### ДАТХАЕВ У.М.<sup>1</sup>, ШЕРТАЕВА К.Д.<sup>2</sup>, ШОПАБАЕВА А.Р.<sup>1</sup>, УМУРЗАХОВА Г.Ж.<sup>1</sup>, СЕРИКБАЕВА Э.А.<sup>3</sup>,

доктор фармацевтических наук, декан фармацевтического факультета КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова<sup>1</sup>: доктор фармацевтических наук, заведующая кафедрой организации экономики фармации. Южно-Казахстанская государственная фармацевтическая академия<sup>2</sup>: кандидат фармацевтических наук, доцент, руководитель модуля «Фармацевт-менеджер»; PhD, докторант КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова<sup>1</sup>: магистрант Нового экономического университета им.Т. Рыскулова<sup>3</sup>

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ТРУДОВОЙ МОТИВАЦИИ ФАРМАЦЕВТОВ

Главная задача кадрового менеджмента в фармации заключается в создании и развитии фармацевтического персонала, который на основе мотивации вырабатывал бы профессиональную самоотдачу на благо себе лично и фармацевтической организации в целом.



#### *RNJATOHHA*

Решение проблем трудовой мотивации, таких как функции кадрового менеджмента в фармации, позволит рационально использовать и укреплять важный ресурс субъектов фармацевтической деятельности – фармацевтический персонал.

Ключевые слова: система мотивации персонала, фармацевтическое предприятие, аптека, кадровый менеджмент.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Уровень лекарственного обслуживания населения при несомненном влиянии ряда других факторов в значительной мере зависит от отношения к труду фармацевтических работников. Действительно, без знания мотивов трудового поведения работников, особенностей мотивации в фармацевтических коллективах нельзя успешно управлять трудовым процессом, рационально использовать методы и средства воздействия на поведение людей в процессе труда, повышать его эффективность.

Высокий уровень развития фармации, как показало изучение зарубежной литературы, невозможен без учета социальных и профессиональных потребностей, комплекса факторов, формирующих мотивационную структуру труда фармацевтов [1,2].

В связи с этим в настоящее время весьма актуально выявление факторов трудовой мотивации, что является одним из основополагающих принципов функционирования системы научного менеджмента.

#### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Настоящее исследование направлено на выявление структуры мотивации трудовой деятельности фармацевтических работников. Под мотивацией понимается формирование такой системы мотивов, которая обеспечила бы эффективность поведения фармацевтов в соответствии с поставленными целями [3].

Выявление мотивов мы осуществляли путем социологического опроса фармацевтических работников о трудовой деятельности, последующего анализа величины ценностных ориентаций и удовлетворенности трудом.

Мы принимали во внимание тот фактор, что ценность ориентации в сфере труда отражает субъективную значимость для работника тех или иных аспектов трудовой деятельности, а удовлетворенность трудом представляет собой степень соответствия потребнос тей и запросов работника с субъективными оценками возможности их удовлетворения [4].

Выявление ценностей в сфере труда и анализ степени удовлетворенности трудовой деятельностью мы осуществляли с использованием квалиметрического подхода, количественно выражая значимость ценностных ориентаций и составных элементов удовлетворенности трудом. Для этого ответы в анкете распределялись по десятибалльной системе.

При определении величины мотивов труда фармацевтов исходили из того, что побудительный мотив формируется при достаточно высоком значении ценностных ориентаций и определенной степени неудовлетворенности [5].

В соответствии с разработанной методикой были рассчитаны количественные значения ценностных ориентаций фармацевтических работников аптек.

Как видно из таблицы 1, благоприятный психологический микроклимат в коллективе и оптимальные условия труда важнее, чем размер заработной платы.

Таблица 1 – Ценностные ориентации фармацевтических работников аптек

Аспекты трудовой деятельности	Баллы
Психологический микроклимат в коллективе	9
Условия работы (санитарно-гигиенические)	8
Заработная плата	7
Оснащенность рабочих мест	7
Нормальная физическая и нервно-психическая нагрузка	7
Уважение к профессии в обществе	6
Режим работы	6
Служебные отношения с руководством	6
Возможность повышения квалификации	6
Профессиональные льготы	6
Соответствие выполняемой работы представлениям о специальности	5
Участие в управлении производством	5
Возможность продвижения по службе	5

Результаты исследования показали, что для фармацевтов стремление к повышению квалификации не является достаточно ценным. Это объясняется тем, что существующая в настоящее время система последипломного обучения недостаточно эффективна.

В разряд высокооцениваемых показателей трудовой деятельности не попали также участие в управлении производством и возможность продвижения по службе. Потеря стимула к совершенствованию, сведение трудовой деятельности к формальному исполнению профессиональных обязанностей могут отрицательно воздействовать на развитие личности фармацевта и проводить к равнодушию и незаинтересованности.

Совокупную удовлетворенность трудовой деятельностью оценивали по ответам на вопрос о привлекательности фармацевтики. Примерно 20% респондентов считают свою специальность привлека-

тельной. Наиболее удовлетворены трудовыми обязанностями работники, выполняющие административно-управленческие функции (26,7%), а наименее – работники, занятые отпуском лекарственных средств (4,5%). К сожалению, около 30% молодых специалистов в процессе практической деятельности разочаровались в профессии. Максимальная удовлетворенность трудовой деятельностью отмечена у сотрудников, чей трудовой стаж превышает 20 лет. 66% опрошенных отмечают, что им нравится выбранная трудовая деятельность, 30,2% — частично.

В исследуемых аптечных учреждениях мотивация труда осуществляется путем повышения заработной платы (60%), премированием (47%), продвижением по службе (30,2%), моральным поощрением (15,1%), улучшением условий труда (24,5%). Наряду с выявлением конкретных мотивов трудовой деятельности проводили их количественную оценку.

Как видно из данных таблицы 2, ведущими мотивами трудовой деятельности являются заработная плата, хорошие условия работы и престиж профессии в обществе.

Таблица 2 – Мотивация труда фармацевтических работников аптек

Аспекты трудовой деятельности	Интегральный коэффициент
Заработная плата	2
Условия работы (санитарно-гигиенические)	2
Уважение к профессии в обществе	2
Нормальная физическая и нервно-психическая нагрузка	1
Оснащенность рабочих мест	1
Психологический микроклимат в коллективе	1
Профессиональные льготы	1
Режим работы	1
Возможность повышения квалификации	0
Служебные отношения с руководством	0
Соответствие выполняемой работы представлениям о специальности	0
Участие в управлении производством	0
Возможность продвижения по службе	0

Особое место в фармацевтическом предпринимательстве занимает уровень межличностных, профессиональных взаимоотношений, профессиональной подготовки, конкретных условий учреждения. Всё это в немалой степени определяется личностью руководителя, стилем и методами его работы [6,7].

Каждый специалист в аптеке отвечает за профессиональный уровень выполнения собственных служебных обязанностей. Фармацевты, непосредственно работающие с населением, должны обладать высокой общей и профессиональной культурой общения, уметь найти к посетителю индивидуальный подход [8].

Анкета содержала ряд вопросов, ответы на которые оценивались в процентах:

- 1. Испытываете ли Вы трудности при общении с пациентами»? 62.3% опрошенных не испытывают трудностей, тогда как 1/3 респондентов испытывает.
- 2. Хватает ли Вам времени для полноценного общения с пациентами аптечной организаций? 58,5% аптечных работников жалуются на то, что для полноценного общения с пациентами не хватает времени.

Нет сомнений, что данное обстоятельство может явиться серъезным мотивом для снижения качества лекарственного обслуживания населения.

Беспокойство вызывает и то обстоятельство, что значительное число работников первого стола считают более важным получение прибыли, а не оказание фармацевтической помощи. Этот факт можно объяснить современными реалиями фармацевтического рынка, когда подавляющее большинство аптечных организаций находится в частной собственности (рисунок 1) [9].

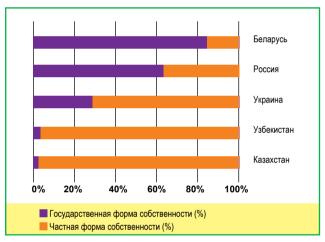


Рисунок 1 – Форма собственности фармацевтических организаций

Последние исследования ценностей управленцев всех отраслей показали, что в их системе заметен явный перекос в сторону экономики, политики и науки в противовес социальным и эстетическим принципам.

Не случайно нами в анкете поставлены следующие вопросы: «Обучаются ли фармацевты навыками работы с пациентами в Вашей организации?», «Проводятся ли в Вашей фармацевтической организации тренинги по коммуникативным навыкам?».

Итоги анкетирования показали, что 69,8% респондентов ответили отрицательно по поводу проведения тренингов (рисунок 2).

На основе исследований мы пришли к выводу, что решение проблем трудовой мотивации, таких как функции кадрового менеджмента в фармации, позволит рационально использовать и укреплять фармацевтический персонал как важный ресурс субъектов фармацевтической деятельности.

#### выводы

Исходя из проведенного выше анализа, в управлении трудовой мотивацией фармацевтических работ-



Рисунок 2 - Организация тренингов по коммуникативным навыкам в фармацевтических организациях

ников выявлены следующие положительные и проблемные тенденции:

- благоприятный психологический микроклимат в коллективе и оптимальные условия труда для сотрудников аптеки важнее, чем размер заработной платы;
- сохранение приоритета интересов субъекта фармацевтической деятельности над интересами фармацевтического персонала;
- преобладание экономической стратегии, связанной с получением чистой прибыли, над стратегией фармацевтической помощи населению;
- отсутствие действенных мер по стимулированию и мотивации фармацевтического персонала и как следствие - неудовлетворенность трудовой деятельностью;
- отсутствие мотивационных механизмов для создания благоприятных условий профессионального роста фармацевтического персонала.

#### ТҮЙІНДЕМЕ

#### ДАТХАЕВ У.М.<sup>1</sup>, ШЕРТАЕВА К.Д.<sup>2</sup>, ШОПАБАЕВА А.Р.<sup>1</sup>, Г.Ж. УМУРЗАХОВА Г.Ж.<sup>1</sup>, СЕРИКБАЕВА Э.А.3,

медицина ғылымдарының докторы, С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің фармацевтика факультетінің деканы1; фармацевтика ғылымдарының докторы, фармация экономикасын ұйымдастыру кафедрасының меңгерушісі, Онтустік Қазақстан мемлекеттік фармацевтика академиясы<sup>2</sup>; фармацевтика ғылымдарының кандидаты, доцент, «Фармацевт-менеджер» модулінің басшысы; PhD, C.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университетінің докторанты<sup>1</sup>; Т. Рыскұлов атындағы Жаңа экономикалық университетінің магистранты<sup>3</sup>

#### ФАРМАЦЕВТТІҢ ЕҢБЕК УӘЖДЕМЕСІНІҢ **КҰРЫЛЫМЫН ЗЕРТТЕУ**

Еңбек уәждемесі мәселесін шешу – фармациядағы кадрлық менеджменттің қызметін, фармацевтикалық қызмет субъектілерінің маңызды қоры болып табыла- 🕨 тын фармацевтикалық қызметкерлерді тиімді пайдалану мен нығайтуға мүмкіндік береді.

**Түйін сөздер:** қызметкерлердің уәждеме жүйесі, фармацевтикалық кәсіпорын, дәріхана, кадрлық менеджмент.

#### **SUMMARY**

## DATHAEV U.M.<sup>1</sup>, SHERTAEV A K.D.<sup>2</sup>, SHOPABAEVA A.R.<sup>1</sup>, UMURZAHOV A G.Zh.<sup>1</sup>, SERI KBAEVA E.A.<sup>3</sup>,

Doctor of Pharmaceutical Science, Dean of Faculty of Pharmacy, Asfendiyarov Kazakh national medical university<sup>1</sup>; Doctor of Pharmaceutical Science, Head of the Chair economics Pharmacy Organization, South Kazakhstan State Pharmaceutical Academy<sup>2</sup>; Candidate of Pharmaceutical Sciences, Associate Professor, Head of the module «Pharmacist Manager»; PhD, doctoral student Asfendiyarov Kazakh national medical university<sup>1</sup>; master student T. Ryskulov Kazakh Ekonomic Univercity<sup>3</sup>

## INVESTIGATION OF THE STRUCTURE OF LABOR MOTIVATION OF PHARMACISTS

Solution to the problems of motivation, as a function of personnel management in pharmacy, will allow rational use and strengthen important resource entities pharmaceutical activity – pharmaceutical staff.

**Key words:** employee incentive system, pharmaceutical enterprise, pharmacy, personnel management. ■

#### Литература:

- 1. Мескон М. и др. Основы менеджмента: Пер. с англ. // М. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури. М.: Дело. 1998. 800 с.
- 2. Ансофф И. Стратегическое управление: пер. с англ. // М.: Экономика. 1989. С.10.
- 3. Тейлор Ф.У. Принципы научного менеджмента: пер. с англ. // М.: Контролинг. 1991. 500 с.
- 4. Друкер П. Практика менеджмента: пер. с англ. // СПб. Киев. Вильнус. 2000. С. 86-87.
- Уткин Э.А. Курс менеджмента // М.: Зерцало 1998. С.7
- 6. Коротков Э.М. Концепция российского менеджмента, 2-е изд. перераб. и доп. // М.: ИКП «Дека». 2004. С.74.
- 7. Румянцева З.П. К обновлению новой управленческой парадигмы // Российский экономический журнал. 1993. №8. С.64.
  - 8. Управление персоналом / Под ред. А.И.Турчинова // М.: РАГС 2002 С.105.
- 9. Журавлев П.В., Картошов С.А., Маусов Н.К., Одесов Ю.Г. Технология управления персоналом // М.: Экзамен. 2013. С.27.

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЕКАРСТВ

#### Половина инъекционных препаратов в косметологии используется нелегально

По данным аналитического центра Vademecum, в I квартале 2015 года в эстетической медицине присутствовало около 260 продуктов для косметологических инъекций, почти 56% из которых не имели регистрационных удостоверений Минздрава и Росздравнадзора России.

Среди всех инъекционных препаратов и медизделий, реализуемых на российском рынке, аналитики Vademecum выделили несколько основных групп. Около половины ассортимента занимают продукты, основанные преимущественно на гиалуроновой кислоте (филлеры и биоревитализанты). Более 35% приходится на омолаживающие мезококтейли, которые могут иметь в своем составе как различные витаминные комплексы, так и гиалуроновую кислоту. Более 10% рынка занимают рассасывающиеся нити, вводимые при помощи инъекций, и, наконец, около 5% ассортимента – ботулотоксины. Больше всего инъекционных продуктов, реализуемых на российском рынке, производится в Италии и Испании - 54 и 52 наименования соответственно. На третьем месте с 37 продуктами - Франция. Из Южной Кореи в Россию поступают 29 брендов инъекционных продуктов. И замыкает ТОП 5 стран-поставщиков Россия, где производится 23 наименования такой продукции. Самая большая доля нелегальной продукции наблюдается в сегменте мезококтейлей – более 85%. Далее в антирейтинге следуют нити, около 60% которых продается без официального статуса медицинского изделия. Примерно такая же доля нелегальных продуктов в сегменте ботулотоксинов, среди которых статус зарегистрированного лекарственного средства имеют только пять брендов: Ботокс (США), Диспорт (Франция), Ксеомин (Германия), Лантокс (Китай) и Релатокс (Россия). Семь токсинов из Германии, Южной Кореи, Швейцарии и США продаются и используются косметологами незаконно. Самый прозрачный сегмент инъекционного рынка – биоревитализанты и филлеры, здесь доля незарегистрированной продукции составляет немногим более 30%.

В пятерку стран, из которых происходит наибольшее количество нелегитимных инъекционных продуктов, входят Испания (50 наименований), Италия (34), Южная Корея (20), Франция (18), Швейцария (10).

EKAMEPUHA MAKAPOBA, vademec.r УДК 616-002.5: 616-053.2

ТАХАНОВА Ж.У.1, АМИРЕШОВА У.М.2, АЙДАРБЕКОВА Д.Н.2, НУСКАБАЕВА Г.О.2,

старший преподаватель; преподаватель; преподаватель; кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой специальных клинических дисциплин. Международный Казахско-Турецкий университет имени Х.А. Ясави, г. Туркестан ЮКО

## КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТУБЕРКУЛЕЗА

У ДЕТЕЙ ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Несмотря на стабилизацию в последние годы, эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в нашей стране все же остается сложной. В связи с данными, собранными для сравнительной характеристики, нами был проведен анализ заболеваемости и клинических форм туберкулеза у детей в Южно-Казахстанской области с 2008 но 2012 годы.



#### *RNJATOHHA*

В статье приводятся данные сравнительного анализа заболеваемости и клинических форм туберкулеза у детей за 2008-2012 годы по Южно-Казахстанской области. Отражены особенности патоморфоза среди активных форм выявленного туберкулеза, характеризующегося утяжелением клинических форм. Даны рекомендации практическому здравоохранению по снижению и раннему выявлению туберкулеза у детей.

Ключевые слова: туберкулез у детей, патаморфоз, анализ заболеваемости туберкулезом.

#### **АКТУАЛЬНОСТЬ**

Туберкулез остается одним из самых опасных инфекционных заболеваний и является важной медико-социальной проблемой, наносящей значительный материальный урон из-за потери трудоспособности и преждевременной смерти среди населения [1].

Так, по данным Национального центра проблем туберкулеза РК, анализ с 2002 по 2011 годы показал снижение заболеваемости туберкулезом на 47,4% и смертности на 26,8%. Отмечено снижение заболеваемости населения бациллярной формой туберкулеза на 23,5%, а активными формами туберкулеза – в 2,5 раза. В 2011 году показатель заболеваемости но республике снизился на 9,1%, составив 86,6 случаев против 95,3 в 2010 году на 100 тысяч населения [2].

По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2012 году в мире было зарегистрировано 8,6 млн случаев заболевания туберкулезом и 1,43 млн смертей от этого заболевания, а общее количество новых случаев детского туберкулеза в мире ежегодно составляет порядка 530 тысяч.

По результатам исследования, опубликованного в журнале The Lancet Global Health, заболеваемость туберкулезом среди детей, живущих в 22 странах ми√ Таблица 1 – Заболеваемость туберкулезом у детей по ЮКО и г. Туркестан за 2008-2012 годы

	Годы										
Заболеваемость	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.		
	Абсол. число	В %	Абсол. число	В %	Абсол. число	В %	Абсол. число	В%	Абсол. число	В%	
ЮКО	104	13,5	93	12,3	81	10,3	82	9,9	56	6,5	
Темпы роста и снижения		< 1,1		< 1.2		<2.0		<0,4		<3.4	
г. Туркестан	5	6,5	3	4,0	3	4,0	6	7,5	3	3,7	
Темпы роста и снижения		< 1.7		<2.5		=		>3,5		<3.8	

ра с высоким уровнем распространения заболевания, в том числе в России, на 25% выше, чем было принято считать до сих пор.

По данным В.А. ФИРСОВОЙ с соавторами (М.И. ПЕРЕЛЬМАН, 2007, А.А. АКСЕНОВА с соавторами, 2013), заболеваемость туберкулезом как взрослого населения страны, так и детей в Российской Федерации остается высокой [3-5].

## **ЦЕЛЬ** ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить сравнительный анализ заболеваемости и клинических форм туберкулеза у детей по ЮКО за 2008-2012 годы.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для исследования были проанализированы статистические данные областного противотуберкулезного диспансера, городов Шымкент и Туркестан.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Сначала нами было проведено исследование с целью выявления заболеваемости туберкулезом у детей по ЮКО и г. Туркестан. Как видно из таблицы 1, за представленные годы показатели заболеваемости туберкулезом у детей по ЮКО на 100 тысяч населения снизились с 13,5%-104 случая (за 2008 г.) до 6,5%-56 случаев (в 2012 г.); по г. Туркестан с 6,5%-5 случаев (за 2008г.) до 3,7%-3 случая (в 2012 г.).

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу среди детей по ЮКО в современных условиях усугубляется утяжелением клинических форм выявленного туберкулеза. В таблице 2 приведены клинические характеристики туберкулеза у детей по ЮКО за 2008-2012 годы.

Как видно из таблицы 2, где показаны данные по заболеваемости в ЮКО по годам, за 2008 г. наиболее ранние и нетяжелые формы туберкулеза были представлены следующим образом:

- туберкулез внутригрудных лимфатических узлов 43.3%;
- первичный туберкулезный комплекс 3,8%.

В 2012 г. стало больше наиболее тяжелых и осложненных эпидемиологически опасных форм туберкулеза:

- инфильтративный туберкулез, который дал увеличение с 15.4 до 42.8%;
- диссеминированный туберкулез, который дал увеличение с 0,9% до 1,8%;
  - туберкулезный плеврит, составивший 24,9%.

На основе данных за несколько лет (таблица 3) в Туркестане в 2008 г. были зарегистрированы тяжелые и поздно выявленные формы туберкулеза. Так, заболеваемость костно-суставным туберкулезом составила 40% от всех случаев, а в 2012 г. выросли показатели осложненных, эпидемиологически опасных форм. Так, инфильтративный туберкулез вырос до 66,6%, туберкулезный плеврит – до 33,3%.

Таким образом, за последние 5 лет по ЮКО, не смотря на снижение заболеваемости туберкулезом среди детей, наблюдается утяжеление клинических форм из-за поздней диагностики выявляемого туберкулеза.

Таблица 2 – Клиническая характеристика туберкулеза у детей по Южно-Казахстанской области за 2008-2012 годы

	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.	
Клинические формы туберкулеза	Абсол. число	В %								
Первичный туберкулезный комплекс	4	3,8	6	6,4	3	3,7	10	12,1	-	-
Очаговый туберкулез	2	1,9	1	1,1	2	2,5	1	1,2	-	-
Инфильтративный туберкулез	16	15,4	21	22,6	17	21,0	10	12,1	24	42,8
Диссеминированный туберкулез	1	0,9	1	1,1	2	2,5	1	1,2	1	1,8
Фиброзно-кавернозный туберкулез	1	0,9	-	-	1	-	-	-	-	-
Миллиарный туберкулез	-	-	1	1,1	1	1,2	-	-	-	-
Туберкулез внутригрудных лимфоузлов	45	43,3	36	38,7	27	33,3	28	34,1	17	30,3
Плеврит	26	25	17	18,3	18	22,2	22	26,8	14	24,9
Всего	95	-	83	-	70	-	22	-	56	-
МБт+	3	2,9	5	5,3	6	7,4	-	-	2	3,8
Полость распада	8	7,7	14	15,0	12	14,8	3	13,6	2	8,3

Таблица 3 – Клиническая характеристика туберкулеза у детей по г. Туркестан за 2008-2012 годы

	2008 г.		2009 г.		2010 г.		2011 г.		2012 г.	
Клинические формы туберкулеза	Абсол. число	В %								
Первичный туберкулезный комплекс	-		-		-		1	16,6	-	
Очаговый туберкулез	-		-		1	33,3	-		-	
Инфильтративный туберкулез	1	20,0	2	66,6	-		-		2	66,6
Диссеминированный туберкулез	-		-		-		-		-	
Фиброзно-кавернозный туберкулез	-		-		-		-		-	
Милиарный туберкулез	-		-		-		-		-	
Туберкулез внутригрудных лимфоузлов	-		1	33,3	1	33,3	2	33,3	-	

#### выводы

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что отмечается неблагоприятная динамика в клинических формах туберкулеза. Это, в свою очередь, вызывает необходимость принятия следующих мер:

- правильного формирования группы риска по туберкулезу среди детского населения и достижения 100-процентного охвата детей туберкулиновыми пробами:
- проведение семинаров и тренингов по организации противотуберкулезных мероприятий раннего выявления туберкулеза у детей па уровне сети первичной медико-санитарной помощи.

#### ТҮЙІНДЕМЕ

#### ТАХАНОВА Ж.У.¹, АМИРЕШОВА У.М.², АЙДАРБЕКОВА Д.Н.², НУСКАБАЕВА Г.О.²,

аға оқытушы; оқытушы; оқытушы; медицина ғылымдарының кандидаты, арнайы клиникалық пәндер кафедрасының меңгерушісі, Қ.А. Ясауи атындағы Халықаралық Қазақ-Түрік университеті, Түркістан к.. ОКО

#### ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША БАЛАЛАРДАҒЫ ТУБЕРКУЛЕЗДІҢ КЛИНИКАЛЫҚ-ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫҚ МІНЕЗДЕМЕСІ

Мақалада 2008-2012 жылдар аралығында Оңтүстік Қазақстан облысы және Түркістан қаласы бойынша

балалар туберкулезінің аурушаңдық көрсеткіші мен клиникалық түрлерінің салыстырмалы сараптамасы берілген. Клиникалық түрлерінің күрделенуіне байланысты, анықталған туберкулездің белсенді түрлерінің арасындағы патоморфоз ерекшеліктері айқындалған. Балалар арасындағы туберкулезді ерте анықтау және азайту мақсатында денсаулық сақтау мекемелері қызметкерлеріне кеңес берілген.

**Түйін сөздер:** балалардағы туберкулез, патоморфоз, туберкулезбен аурудың талдауы.

#### SUMMARY

## TAHANOVA ZH.U.<sup>2</sup>, AMIRESHOVA U.M.<sup>2</sup>, AYDARBEKOVA D.N.<sup>2</sup>, NUSKABAEVA G.O.<sup>2</sup>,

Senior Lecturer; Lecturer; Lecturer; Candidate of Medical Science, Head of the Chair of special of clinical disciplines, Ahmed Yasawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan city, South Kazakhstan region

# CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF TUBERCULOSIS IN CHILDREN TO SOUTH KAZAKHSTAN REGION

The article presents a comparative analysis of the data the incidence and clinical forms of tuberculosis in children SKR for 2008-2012. The features pathomorphism among active forms of tuberculosis identified, characterized by a worsening of the clinical forms. Recommendations to reduce the practical health and early detection of tuberculosis in children.

**Keywords:** tuberculosis in children,pathomorphosis, analysis of TB patients. ■

#### Литература:

- 1. World Health Organization. Global Tuberculosis Control: WHO Report. Geneva: World Health Organization, WHO/CDS/CPC/TB/99.259.
- 2. Статистический обзор по туберкулезу в Республике Казахстан. // Национальный центр проблем туберкулеза Республики Казахстан. Алматы. 2011. С. 3-10.
- 3. Фирсова В.А., Полуэктова Ф.Г., Рыжова А.П. Лекарственно-устойчивый туберкулёз у подростков (особенности клинического течения, эффективность лечения, отдалённые результаты) // Проблемы туберкулёза и болезней лёгких. 2007. №1. С. 61-64.
  - 4. Перельман М.И. Фтизиатрия // Национальное руководство. ГЭОТАР. Медиа. М. 2007. С. 505.
- 5. Аксенова В.А., Севостьянова Т.А., Клевно Н.И. Туберкулез у детей и подростков в России к началу XXI в. // Вестник Росздравнадзора. №3 2013. С.16-23.

УДК 658.7:615

#### УНГУРЯН Л.М.<sup>1</sup>, ГРОМОВИК Б.П.<sup>2</sup>,

кандидат фармацевтических наук, профессор, кафедра организации, экономики фармации и фармакогнозии Одесского национального медицинского университета<sup>1</sup>; доктор фармацевтических наук, доцент, кафедра организации и экономики фармации Львовского национального медицинского университета имени Данила Галицкого<sup>2</sup>

## ОЦЕНКА ЛОГИСТИЗАЦИИ

### РЕГИОНАЛЬНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Региональная фармацевтическая практика — совокупность экономических отношений, возникающих в пределах одного региона между рыночными субъектами по поводу купли-продажи и назначения-потребления лекарственных средств (ЛС) и изделий медицинского назначения (ИМН).



#### *RNJATOHHA*

Разработан методический подход и осуществлена экспертная оценка уровень логистизации региональной фармацевтической практики на примере Львовской и Одесской областей Украины в 2005 и 2014 годах.

**Ключевые слова:** логистическое обслуживание, региональная фармацевтическая практика, транспортировка ЛС и ИМН.

Логистическое обслуживание в фармацевтической практике – процесс создания блага путем реализации комплекса логистики: необходимому потребителю (пациенту) необходимые лекарства необходимой дозы необходимого качества необходимой стоимости в необходимом месте и в нужное время [4].

#### ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Учитывая все вышесказанное, целью даннй работы можно определить изучение уровня логистизации региональной фармацевтической практики.

## МЕТОДЫ И ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами разработан методический подход, содержащий в себе три основные составляющие. Первая из них

содержит (в виде таблицы) перечень 12 факторов, характеризующих взаимосвязь спроса и предложения, уровень концентрации субъектов фармацевтического рынка и конкуренции на нем, доступ к каналам снабжения и сбыта, уровень платежеспособности на региональных рынках, а также диапазон их балльной оценки и критерии, используемые при оценке.

В зависимости от вектора направленности воздействия на логистизацию региона все показатели делятся на «положительные» (характеризуют сложившуюся конъюнктуру как благоприятную для расширения фармацевтической логистики) и «отрицательные» (снижают логистическую привлекательность и требуют от субъектов фармацевтической практики дополнительных расходов для укрепления своих позиций).

Если фактор снижает логистическую привлекательность, то ему присваивается оценка от 1 до 3 баллов, если увеличивает — он оценивается от 7 до 10 баллов. С помощью экспертной оценки каждому фактору присваивается определенное количество баллов, на основе которых определяется суммарная и средняя оценка каждого фактора.

Поскольку влияние факторов на общую логистическую привлекательность фармацевтической практики неодинаково, в частности, в каждом регионе, то

вторая составляющая посвящена их априорному ранжированию. Для этого фактору с высокой степенью воздействия присваивался ранг 1, несколько менее эффективному – 2, еще менее эффективному – 3 и так далее, до 12 ранга.

Данные априорного ранжирования были основой для третьей составляющей и использовались в целях определения коэффициента весомости каждого фактора по доле в сводной сумме рангов, когда сводная сумма принимается за 10, а значение суммы рангов каждого фактора находится аналитическим путем таким образом, чтобы все они в сумме давали 10. Назначение коэффициентов — повышать или снижать долю фактора привлекательности рынка в свободной оценке.

По выбранной методологии минимальное значение сводной оценки логистизации региональной фармацевтической практики равно 8,3, а максимальное – 83,3. При этом пятиуровневая шкала оценки имеет вид:

- 8,3-23,3 низкий;
- 3,3-38,3 ниже среднего;
- 38,3-53,3 средний;
- 53,3-68,3 выше среднего:
- 68,3-83, 3 высокий уровень.

Для определения минимального количества экспертов (Nmin) была использована формула [1]:

Nmin =  $0.5 \times (3/\alpha + 0.5)$ .

где  $\alpha = 0.05$  – допустимая погрешность результатов экспертной оценки.

Согласно проведенным расчетам, минимальное количество экспертов должно составлять 33 человека.

Для определения степени согласованности мнений экспертов использовали коэффициент конкордации W. Проверку его значимости ( $\alpha$ =0,05) осуществляли с помощью экспериментального ( $Xi^2_{_{34CII}}$ ) и табличного ( $Xi^2_{_{74GI}}$ ) значений критерия Пирсона [3].

Апробация методического подхода осуществлена на базе Львовской и Одесской областей Украины, выбор которых объясняется сходством культурных, туристических, промышленных, торговых и приграничных регионов, а также различием менталитета населения. К исследованию, которое проводилось в 2005 и 2014 годах, было привлечено 61 и 52 эксперта Львовской и 44 и 66 экспертов Одесской области за соответствующие периоды, то есть проведенное исследование можно считать достоверным.

В качестве экспертов выступили специалисты этих областей фармации, имеющие сертификат провизора-специалиста по специальности «Организация и провизор» или аттестованные по этой специальности с присвоением (подтверждением) соответствующей категории.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Вследствие априорного ранжирования установлено (таблица), что значения коэффициентов конкордации отличается от нуля, то есть можно считать, что

мнения экспертов по влиянию исследуемых факторов в основном совпадают. При этом табличные значения критерия Пирсона значительно меньше расчетных, поэтому можно с 95-процентной вероятностью утверждать, что мнения экспертов совпадают статистически значимо.

*Таблица* – Статистика априорного ранжирования

Помосототи	Область								
Показатель	Льво	вская	Одес	ская					
	2005 г.	2014 г.	2005 г.	2014 г.					
W	0.11	0.12	0.29	0.11					
Xi <sup>2</sup> <sub>эксп</sub>	73.34	68.93	135.5	77.21					
Xi <sup>2</sup> <sub>табл</sub>	19.68	19.68	19.68	19.68					

Однако невысокие значения коэффициентов конкордации объясняются несогласованностью их мнений:

- по Львовской области в 2005 г. по трем факторам x4 (доступ к каналам поставки), x5 (уровень концентрации оптовых фармацевтических предприятий) и x9 (уровень концентрации розничной аптечной сети), а в 2014 г. в отношении пяти факторов x5 (уровень концентрации оптовых фармацевтических предприятий), x6 (доступ к каналам сбыта), x7 (конкуренция со стороны импорта), x9 (уровень концентрации розничной аптечной сети) и x10 (покупательская способность);
- по Одесской области в 2005 г. по двум факторам x9 (уровень концентрации розничной аптечной сети) и x10 (покупательная способность), а в 2014 г. в отношении трех факторов x5 (уровень концентрации оптовых фармацевтических предприятий), x6 (доступ к каналам сбыта) и x12 (региональные особенности государственного регулирования фармацевтической деятельности).

Более других влияют на логистизацию фармацевтической практики, по мнению опрошенных ФФ обеих областей и двух периодов, факторы х1 (устойчивость фармацевтического рынка), х2 (характер спроса на ЛС и ИМН) и х10 (покупательская способность). При этом для Львовской области важны факторы х9 (уровень концентрации розничной аптечной сети) в 2005 г. и х7 (конкуренция со стороны импорта) в 2014 г., а для Одесской – х4 (доступ к каналам поставки).

В наименьшей степени на исследуемый параметр влияют факторы х3 (давление фармацевтических производителей), х8 (региональная замкнутость фармацевтического рынка) и х11 (обеспеченность лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) оборотными средствами для приобретения ЛС).

Необходимо отметить, что среди факторов, в меньшей степени влияющих на общую логистическую привлекательность фармацевтической практики, находится фактор х11 (обеспеченность ЛПУ оборотными средствами для приобретения ЛС). Указанное вполне закономерно, поскольку удельный вес госпитального сегмента в общем объеме фармацевтического рынка в денежном выражении уменьшился с 16% (2005 г.) [2] до 7,6% (2014 г.) [5].

61

Путем экспертной оценки установлено, что устойчивость регионального фармацевтического рынка в Одесской области за период исследования снизилась с высокой до удовлетворительной, во Львовской области она осталась на удовлетворительном уровне при росте числовой оценки. При этом характер спроса на ЛС и ИМН в обоих регионах снизился с высокого до среднего на фоне значительной региональной замкнутости фармацевтического рынка в во время исследования.

Оценка концентрации субъектов фармацевтического рынка показала, что давление фармацевтических производителей в Одесской области изменилось с высокого до нормального, во Львовской области осталось высоким. При этом на фоне высокой конкуренции со стороны импорта уровень концентрации оптовых фармацевтических предприятий в обоих регионах является нормальным, а розничной аптечной сети – удовлетворительным.

Доступ к каналам поставки характеризуется экспертами обоих регионов в периоды исследования как свободный, а к каналам сбыта как удовлетворительный. Оценка уровня платежеспособности на региональных рынках показала, что покупательная способность населения в обеих областях снизилась со среднего значения до низкого, а обеспеченность ЛПУ оборотными средствами для приобретения ЛС не изменилась и является низкой.

На основании анализа результатов экспертной оценки установлено, что уровень логистизации фармацевтической практики во Львовской области изменился с «выше среднего» (53,4) до «среднего» (50,6), в Одесской области по вербальной шкале не изменился («выше среднего»), однако по числовой шкале незначительно уменьшился (с 57,2 до 56,7).

#### **ВЫВОДЫ**

С помощью априорного ранжирования 12 факторов, определяющих уровень логистизации региональной фармацевтической практики, обнаружено, что больше всего на исследуемый параметр влияют, по мнению опрошенных специалистов Львовской и Одесской областей в 2005 и 2014 гг., факторы х1 (устойчивость фармацевтического рынка), х2 (характер спроса на ЛС и ИМН) и х10 (покупательная способность), а в наименьшей степени — фактор х11 (обеспеченность ЛПУ оборотными средствами для приобретения ЛС).

В результате анализа результатов экспертной оценки установлено, что уровень логистизации фармацевтической практики во Львовской области изме-

нился с «выше среднего» (53,4) до «среднего» (50,6), а в Одесской области по вербальной шкале не изменился («выше среднего»), однако по числовой шкале незначительно уменьшился (с 57,2 до 56,7).

#### ТҮЙІНДЕМЕ

#### УНГУРЯН Л.М.<sup>1</sup>, ГРОМОВИК Б.П.<sup>2</sup>,

фармацевтика ғылымдарының кандидаты, профессор, Одесса ұлттық медицина университетінің ұйымдастыру, фармация экономикасы және фармакогнозия кафедрасы<sup>1</sup>; фармацевтика ғылымдарының докторы, доцент, Данил Галицкий атындағы Львов ұлттық медицина университетінің ұйымдастыру және фармация экономикасы кафедрасы<sup>2</sup>

#### АУМАҚТЫҚ ФАРМАЦЕВТИКАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕНІҢ ЛОГИСТИЗАЦИЯСЫН БАҒАЛАУ

Украинадағы Львов және Одесса облыстарындағы 2005 және 2014 жылдарындағы мысалдарды келтіре отырып аумақтық фармацевтикалық тәжірибенің логистизациясына сараптамалық бағалау жүргізіліп, методикалық тәсілдеме жетілдірілді

**Түйін сөздер:** логистикалық қызмет көрсету, аумақтық фармацевтикалық тәжірибе, ДЗ мен ММБ тасымалдау.

#### **SUMMARY**

#### UNGURYAN L.M.1, GROMOVIK B.P.2,

Candidate of Pharmaceutical Sciences, professor,
Department of the organization, Pharmacy
and Pharmacognosy of economy, The Odessa
National Medical University<sup>1</sup>; Doctor of Pharmacy,
Docent, Department of Organization and
Economy of Pharmacy, L'viv National Medical
University by Danylo Halytskyy<sup>2</sup>

## ASSESSMENT OF REGIONAL LOGISTICS PHARMACY PRACTICE

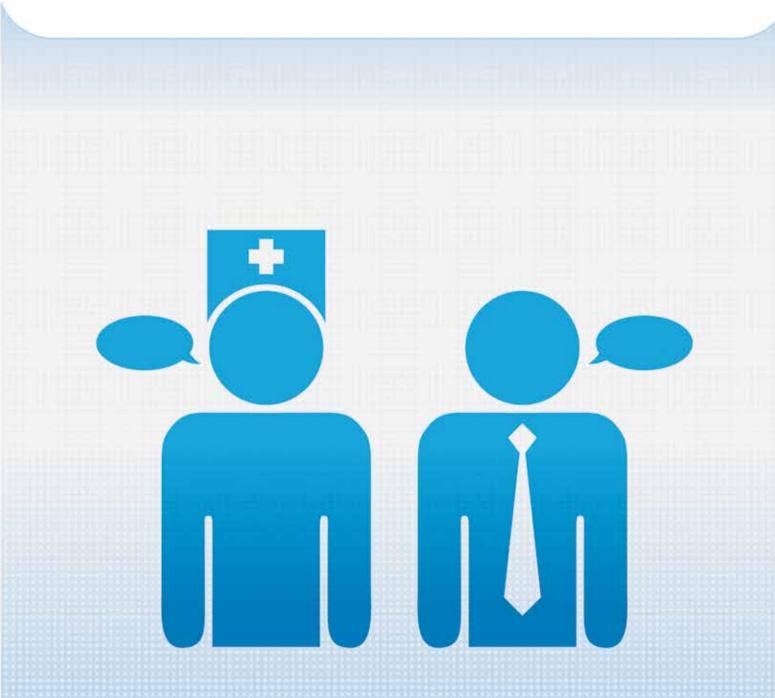
Methodological approach developed and by the example of Lviv and Odessa regions of Ukraine in 2005 and 2014. expert evaluation of the level of regional logistics pharmacy practice carried out.

**Key words:** logistic service, regional pharmaceutical practice, transportation of drugs and medical devices. ■

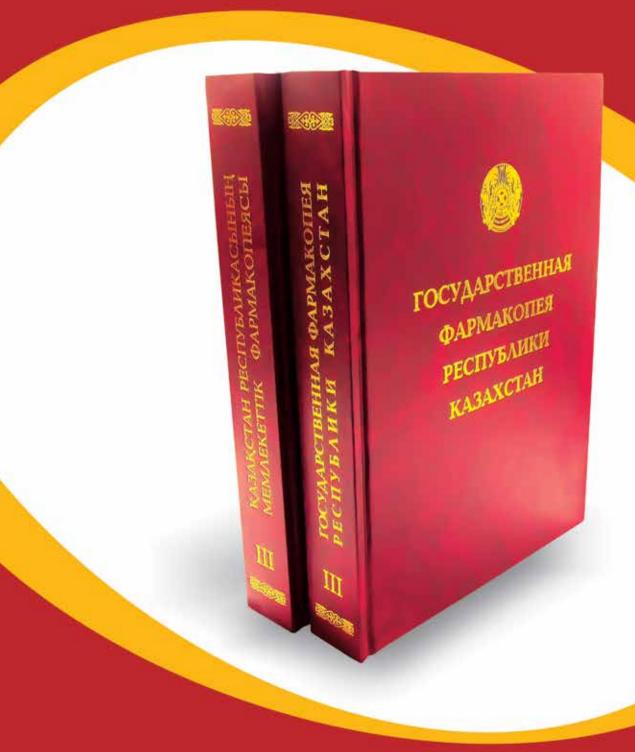
#### Литература:

- 1. Гайдышев И. Анализ и обработка данных: специальный справочник / И. Гайдышев. СПб.: Питер, 2001. 752 с.
- 2. Госпитальные закупки в Украине по итогам I полугодия 2014 г. Helicopter view. [Електронний ресурс]: http://www.apteka.ua.
- 3. Грисюк Ю.С. Дослідження середовища реалізації проєктів і програм у сфері транспорті / Ю.С. Грисюк, А.В. Лабута. [Електронний ресурс]: http://publications.ntu.edu.ua.
- 4. Громовик Б.П. Особливості реалізації процесу логістичного обслуговування пацієнтів у системі фармацевтичного обслуговування // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. 2011. №3. С.44-49.
- 5. Лечение с обезболиванием [Электронный ресурс]: markets.eizvestia.com. [Режим доступа]: http://markets.eizvestia.com/full/17965.





Қазақстан Республикасының Мемлекеттік фармакопеясының қазақ және орыс тіліндегі ІІІ томы жарыққа шықты



Вышел в свет III том Государственной фармакопеи Республики Казахстан на казахском и русском языках