



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ПРЕЗИДЕНТІ ІС БАСҚАРМАСЫНЫҢ
МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПРЕЗИДЕНТІ ІС БАСҚАРМАСЫ
МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫНЫҢ ЖАРШЫСЫ

ВЕСТНИК МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

HERALD OF THE MEDICAL CENTER
OF PRESIDENT'S AFFAIRS ADMINISTRATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ISSN 2075-8790

Учредители журнала:
Управление Делами
Президента Республики
Казахстан

Медицинский центр
Управления Делами
Президента Республики
Казахстан

Главный редактор –
Бенберин В.В.

Заместитель главного редактора -
Сарсебеков Е.К.

Ответственный секретарь –
Куанышкалиева А.Н.

Журнал зарегистрирован Министерством
информации РК 4 января 2002 года
Регистрационный номер-2582-Ж

Адрес редакции:

г. Астана, ул. Орынбор, 2,
Дом Министерств, корпус 1В
тел: +7 (7172) 74-93-62
e-mail: vestnik_2002@bk.ru,
info@cmtis.org
Веб-сайт: www.heraldmed.org

Реквизиты:

Акмолинский филиал
АО Казкоммерцбанк г. Астана.
БИК KZKOKZKX
РНН 620300000517
ИИК№KZ679261501119357001
БИН 080240012523

Мнение авторов может не совпадать с
мнением редакции.

Редакция оставляет за собой право в
отказе публикации материалов в случае
несоблюдения правил оформления.
Ответственность за достоверность
информации, содержащейся в рекламных
материалах, несут рекламодатели

**Қазақстан Республикасы
Президенті Іс Басқармасы
Медициналық орталығының**

ЖАРШЫСЫ

Әр тоқсандық ғылыми-практикалық журналының

**шілде - қыркүйек
3 (56) 2014
июль - сентябрь**

Ежеквартальный научно-практический журнал
ВЕСТНИК

**Медицинского центра
Управления Делами Президента
Республики Казахстан**

*Журнал издается с 2002 г.
Выходит 4 раза в год*

Редакционный совет:

Аканов А.А. – д.м.н., профессор
Бакенова Р.А. – д.м.н.
Байгенжин А.К. – д.м.н., профессор
Батпенев Н.Д. – д.м.н., профессор
Бектаева Р.Р. – д.м.н., профессор
Дерновой А.Г. – д.м.н.
Дудник В.Ю. – д.м.н.
Жузжанов О.Т. – д.м.н., профессор
Жусупова А.С. – д.м.н., профессор
Ибраев С.Е. – д.м.н., профессор
Карабаева Р.Ж. – д.м.н.
Каирбекова С.З. – д.м.н., профессор
Kenneth Alibek – Ph.D., профессор (США)
Кульжанов М.К. – д.м.н., профессор
Кветной И.М. (Санкт-Петербург, Россия) – д.м.н., профессор
Мустафин А.Х. – д.м.н., профессор
Раманкулов Е.М. – д.м.н., профессор
Сейсембеков Т.З. – д.м.н., профессор
Токпанов С.И. – д.м.н., профессор
Тулбаев Р.К. – д.м.н., профессор
Хавинсон В. Х. - профессор, член-корр. РАМН
Шарманов Т.Ш. – д.м.н., профессор, академик НАН РК
Шарман А. – д.м.н., профессор
Шайдаров М.З. – д.м.н., профессор

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

Денсаулық сақтау мен қоғамдық денсаулықты басқару
Управление общественным здоровьем и здравоохранением
Public Health and Healthcare Management

- Бенберин В.В., Дудник В.Ю., Жұматаев Т.Р.**
 Қазақстан Республикасы Президенті Іс Басқармасының Медициналық орталығы ауруханаларының және санаторийлерінің 2014 жылғы бірінші жартыжылдықтағы қызметінің қорытындылары
- Бенберин В.В., Дудник В.Ю., Жұматаев Т.Р.**
 Итоги деятельности больниц и санаториев Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан за первое полугодие 2014 года
- Benberin V.V., Dudnik V.Y., Zhumatayev T.R.**
 Operation results of hospitals and health resorts of Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan for the first half of 20146
- Гадаев А.Г., Гулямова Ш.С., Худойбергана Н.Х.**
 Денсаулық сақтаудың бастапқы буыны деңгейінде «Гипертониктер мектебін» ұйымдастыру жолымен артериялық гипертонияның тиімді профилактикасы
- Гадаев А.Г., Гулямова Ш.С., Худойбергана Н.Х.**
 Эффективная профилактика артериальной гипертонии путем организации «Школы гипертоников» на уровне первичного звена здравоохранения
- Gadayev A.G., Gulyamova S.S., Hudoyberganova N.H.**
 Effective prevention of arterial hypertension by organizing "Hypertension patients school" at the level of primary health care.....14
- Саменбетова А.Е., Маткенов А.К., Жексембаева К.К., Смағұлова А.К., Каримова Ж.Б.**
 Көп бағдарлы ауруханада медбикелік жұмыстың ұйымдастырылуы
- Саменбетова А.Е., Маткенов А.К., Жексембаева К.К., Смағұлова А.К., Каримова Ж.Б.**
 Организация работы медицинского сестринского персонала в операционной многопрофильной клиники
- Samenbetova A.E., Matkenov A.K., Dzheksembaeva K.K., Smagulova A.K., Karimova J.B.**
 Organization of nursing personnel operation in a general hospital.....27

Клиникалық зерттеулер
Клинические исследования
Clinical Research

- Лебедев А.С., Бектаева Р.Р., Бенберин В.В.**
 Гастропанель серологиялық маркерлері кешенін пайдаланып, асқазанның обыралды ауруларын диагностикалау
- Лебедев А.С., Бектаева Р.Р., Бенберин В.В.**
 Диагностика предраковых заболеваний желудка с использованием комплекса Гастропанель
- Lebedev A.S., Bektaeva R.R., Benberin V.V.**
 Diagnosis of gastric precancers using Gastropanel complex serological markers32
- Токсакова С.Ж., Шикибаева А.Е., Бейсенова Ж.О., Исабекова А.А.**
 Сравнительный анализ микробного пейзажа хирургических отделений Национального медицинского холдинга
- Seksembaeva K.K., Evstafieva L.N., Toxakova S.G., Shikibaeva A.E., Beysenova G.O., Isabekova A.A.**
 Comparative analysis of microbial landscape in surgical departments of National Medical Holding JSC38
- Сексембаева К.К., Евстафьева Л.Н., Тоқсакова С.Ж., А.Е.Шикібаева А.Е., Бейсенова Ж.О., Исабекова А.А.**
 Ұлттық медициналық холдингтің хирургиялық бөлімдеріндегі микробтың пейзаждың салыстырмалы талдауы
- Сексембаева К.К., Евстафьева Л.Н., Құрманғалиева М.М.**
 Катаракта хирургиясында бимануальды аспирациялық-ирригациялық жүйені қолдану нәтижелері
- Құрманғалиева М.М.**
 Результаты применения бимануальной аспирационно-ирригационной системы

в хирургии катаракты Kurmangalieva M.M. Results of the use of bimanual aspiration-irrigation system in cataract surgery41	Spectrum of pathogens of urinary system infections in children and their sensitivity to antibiotics.....44
Досмағамбетова А.М., Досмағамбетов М.У., Нарымбетов Н.А. Балалардың несеп жүйесінің инфекцияларын қоздырғыштар спектрі және олардың антибиотиктерге сезімдалдығы Дусмағамбетова А.М., Дусмағамбетов М.У., Нарымбетов Н.А. Спектр возбудителей инфекций мочевой системы у детей и их чувствительность к антибиотикам Dusmagambetova A.M., Dusmagambetov M.U., Narymbetov N.A.	Блок Н.Е. «Траватан» және «Азарга» препараттарын қолдану кезінде глаукомаға шалдыққан науқастардың көру нерві дискісінің негізгі параметрлерінің салыстырмалы сипаттамалары Блок Н.Е. Сравнительная характеристика основных параметров диска зрительного нерва у больных глаукомой при использовании препаратов «Траватан» и «Азарга» Block N.E. Comparative characteristics of the main parameters of optic disc in patients with glaucoma when using "Travatan" and "Azarga".....48

ПРАКТИКАЛЫҚ ДӘРІГЕР ҚЫЗМЕТІ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА ACTIVITIES OF PHYSICIAN

Ибрашева А.А. Науқастарды колоноскопияға дайындау кезеңінде жаңа технологияларды қолдану Ибрашева А.А. Использование новых технологий при подготовке больных к колоноскопии Ibrasheva A.A. Use of new technologies in preparing patients for colonoscopy51	Құрманова Г.М., Қаржаубаева М.А., Абдугалиева Г.Н. Бауыр циррозымен ауыратын науқастарды бақылау Құрманова Г.М., Қаржаубаева М.А., Абдугалиева Г.Н. Ведение больных с циррозом печени Kurmanova G.M., Karzhaubayeva M.A., Abdugalieva G.N. Management of patients with cirrhosis.....57
Абдрахманова Ж.Т. Диабеттік полинейропатияны емдеуде лирика (прегабалин) препаратын қолдану тәжірибесі Абдрахманова Ж.Т. Опыт применения препарата лирика (прегабалин) в лечении диабетической полинейропатии Abdrakhmanova J.T. Experience with lyrica (pregabalin) in diabetic polyneuropathy.....54	Рыскелдинова Л.Е. Жағдайының басымдылығы бойынша пациенттерді сұрыптау (Triage Score) Рыскелдинова Л.Е. Сортировка пациентов по приоритетности состояния (Triage Score) Ryskeldinova L.E. Sorting of patients by priority conditions (Triage Score).....63

ШОЛУ ОБЗОРЫ REVIEW

Ахметова А.Қ. Медицинадағы рентген сәулелері және персонал мен пациенттерді қорғау шаралары Ахметова А.Қ. Рентгеновское излучение в медицине и меры защиты персонала и пациентов	Akhmetova A.K. X-ray radiation in medicine and staff and patient protection.....67
---	--

**ХРОНИКА
CHRONICLE**

**«ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР: ЖЕТІСТІКТЕР МЕН
МӘСЕЛЕЛЕРІ» ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫ
МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ: УСПЕХИ И ВЫЗОВЫ»
“INFORMATION TECHNOLOGIES IN HEALTHCARE: ADVANCES AND CHALLENGES”
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE**

Шубина С.В.

Қазақстан Республикасында электрондық денсаулық сақтауды жүргізу саясатының негізгі бағыттары мен нәтижелері

Шубина С.В.

Основные направления и результаты реализации политики электронного здравоохранения Республики Казахстан

Shubina S.V.

Main directions and results of implementation of e-health policy in the Republic of Kazakhstan.....74

Ахетов А.А.

Ауруханалық менеджментті жетілдіру ісінде қазіргі заманғы ақпараттық-аналитикалық жүйелерді қолдану

Ахетов А.А.

Использование современных информационно-аналитических систем в совершенствовании больничного менеджмента

Akhetov A.A.

The use of modern information and analytical systems to improve hospital management.....82

Кузнецов Г.Г.

Smart- медицина технологияларын практикалық денсаулық сақтау ісінде қолдану - теория мен ақиқат

Кузнецов Г.Г.

Использование технологий smart- медицины в практическом здравоохранении - теория и реальность

Kuznetsov G.G.

Using smart- medicine technology in medical practice - theory and reality.....84

Дүйсембинов А.А.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының ақпараттық-техникалық сүйемелдеу жүйесін құру және оңтайландыру

Дюсембинов А.А.

Создание и оптимизация системы информационно-технического сопровождения Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан

Dyusembinov A.A.

Creation and optimization of information and technical support of the Medical Center of the President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan.....91

Ермоленко В.А.

Денсаулық сақтаудағы автоматизацияның практикалық үлгілері. Қазақстандық шешімдер

Ермоленко В.А.

Практические примеры автоматизации в здравоохранении. Казахстанские решения

Yermolenko V.A.

Practical examples of automation in health care. Solutions in Kazakhstan.....94

«ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ЗЕРТХАНАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАҒЫ ИННОВАЦИЯЛАР»
 ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯСЫ
 МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
 «ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ»
 "INNOVATIONS IN MODERN LABORATORY TECHNOLOGIES"
 INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

Дудкина Л.В.

Астана қаласы бойынша созылмалы С гепатитімен ауырған адамдардың гепатит вирусының генотип құрылымы

Дудкина Л.В.

Структура генотипов вируса гепатита с у пациентов с хроническим гепатитом С по городу Астана

Dudkina L.V.

The structure of the genotypes of C hepatitis virus in patients with chronic B hepatitis within Astana97

Құрманкина А.Т.

Аутоиммундық ауруларды диагностикалауда сәулелік иммундық тесттерді (LIA) қолдану

Курманкина А.Т.

Линейные иммунные тесты (LIA) в диагностике аутоиммунных заболеваний

Kurmankina A.T.

Linear immune tests (LIA) in diagnosis of autoimmune diseases.....100

Попова Н.В., Светличная Е.В., Ақшалова Г.А.

Гематологиялық көрсеткіштердің сапасын сырттай бағалау

Попова Н.В., Светличная Е.В., Ақшалова Г.А.

Внешняя оценка качества гематологических показателей

Popova N.V., Svetlichnaya E.V., Akshalova G.A.

External assessment of quality for hematological measurements.....103

Попова Н.В., Светличная Е.В., Майлина С.Ж., Теміргалиева А.М.

Биохимиялық параметрлердің сапасын сырттай бағалау нәтижелерінің мониторингі

Попова Н.В., Светличная Е.В., Майлина С.Ж., Теміргалиева А.М.

Мониторинг результатов внешней оценки качества биохимических параметров

Popova N.V., Svetlichnaya E.V., Mailina S.Zh., Temirgaliyeva A.M.

Monitoring the results of external assessment of quality for biochemical measurements.....103

Мақалаларды әзірлеу сімдеу ережелері
 Правила оформления статей
 Submission Guidelines

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МЕН ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚТЫ БАСҚАРУ
УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ
PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE MANAGEMENT

УДК 61:001.12/.18

БЕНБЕРИН В.В., ДУДНИК В.Ю., ЖУМАТАЕВ Т.Р.
Медицинский центр Управления делами Президента
Республики Казахстан, Астана

ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БОЛЬНИЦ И САНАТОРИЕВ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 2014 ГОДА

В статье представлен анализ деятельности Медицинского центра и его подведомственных организаций за первое полугодие 2014 года по основным показателям, подведены итоги. Намечены задачи на второе полугодие 2014 года по усилению контроля за качеством предоставляемых медицинских услуг и соблюдением утвержденных стандартов оказания медицинской помощи в больницах и санаториях; обеспечению планомерного повышения квалификации сотрудников и внедрению новых медицинских технологий; соблюдению протоколов диагностики и лечения; обеспечению внутреннего аудита на всех уровнях и принять меры по недопущению роста социально-значимых заболеваний.

Ключевые слова: организация здравоохранения, Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан.

По итогам первого полугодия текущего года в больницах и санаториях Медицинского центра работают 3 076 человек или 34% от численности сотрудников системы Управления Делами.

В составе Больницы г.Астаны трудятся всего 782 человека, из них 215 врачей (28%), 257 средних медицинских работников (33%), 33 – административно-управленческий (4%) и 277 – прочий персонал (35%).

Кадровый состав

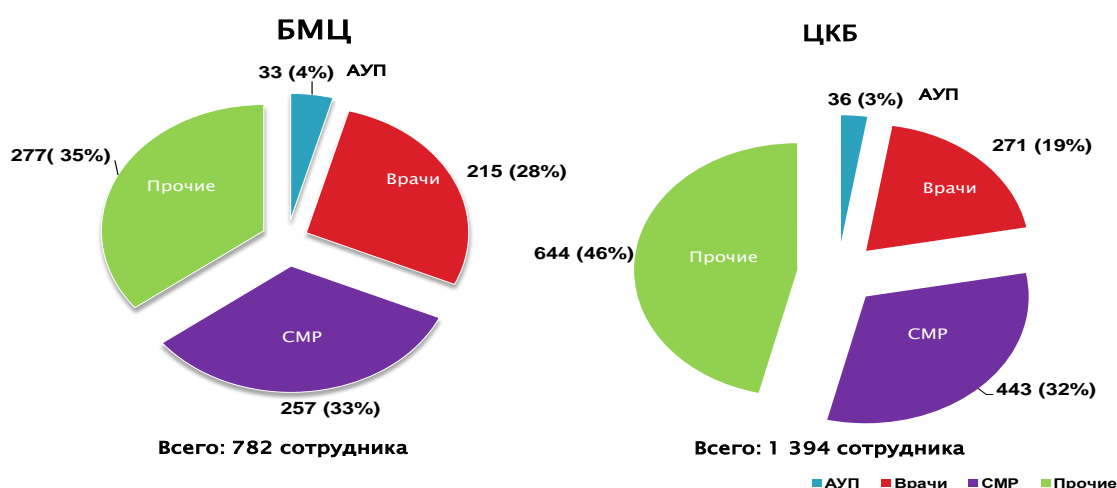


Рисунок 1 - Численность работников подведомственных больниц.

По санаториям кадровый состав следующий: 20% - средний медицинский персонал, от 4 до 9% - врачи, от 14 до - прочие - административно-

управленческий персонал и прочий представлен 18 докторами и 69 персоналом. Научный потенциал наших кандидатами медицинских наук. подведомственных организаций

Кадровый состав

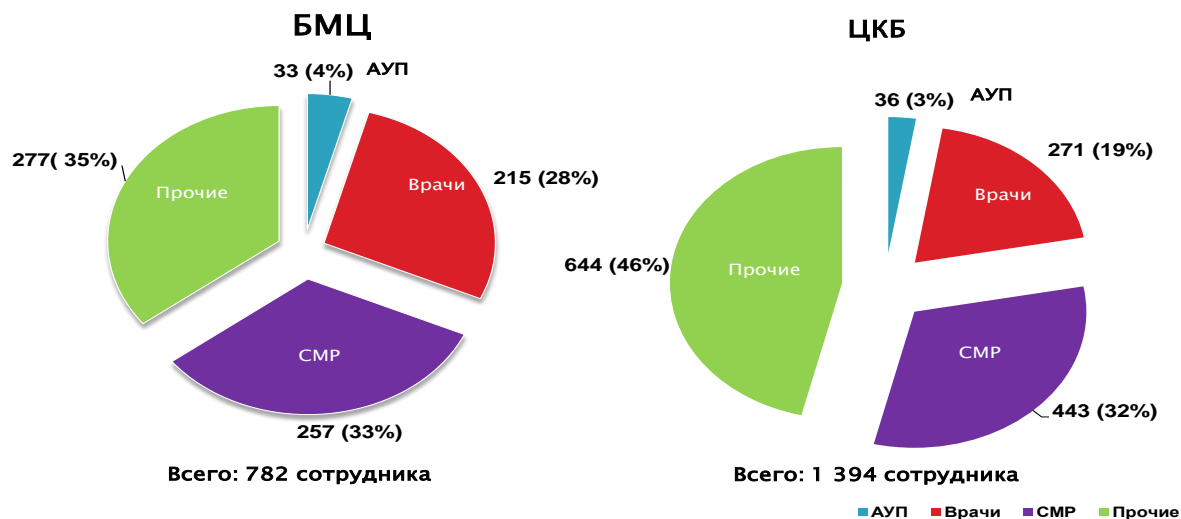


Рисунок 2 - Численность работников подведомственных санаториев.

Таблица 1 – Численность врачей, имеющих ученые степени

Наименование организации	ДМН	КМН
БМЦ	10	23
ЦКБ	7	41
Алматы	1	3
Ок-Жетпес	-	-
«Казахстан» (Ессентуки)	-	2
ИТОГО	18	69

В отчетном периоде квалификационную категорию имеют 85% врачей в Больнице г.Астаны, в том числе 73% с высшей и первой категорией. В Больнице г.Алматы 86% врачей с квалификационной категорией, в том числе 79% - с высшей и первой категорией. В санаториях процент категорированности врачей также

высокий: в «Алматы» - 81%, «Ок-Жетпесе» – 80%, санатории в Ессентуках – 85%.

В первом полугодии текущего года на курсах усовершенствования обучено 267 врачей, что составило 132% от запланированного количества.

Также в плановом порядке повышение квалификации прошли 255

средних медицинских работников организаций реализуется
больниц и санаториев. республиканская бюджетная программа.

С целью повышения квалификации и переподготовки кадров медицинских

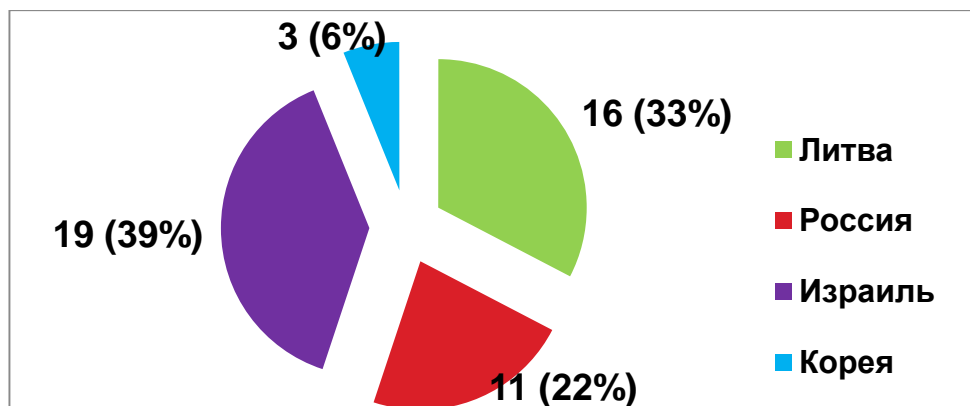


Рисунок 3. Обучение за рубежом за первое полугодие 2014 года

В рамках республиканской бюджетной программы продолжено целевое обучение специалистов больниц в ведущих зарубежных учебных центрах, а также с привлечением в Казахстан иностранных врачей. Специализацию в образовательных и научных центрах Израиля, Литвы, Кореи и России получили 49 человек - 44 врача и 5 медсестер.

Начиная с 2013 года, на базе Больниц Медицинского центра

организовано 8 мастер-классов с приглашением известных зарубежных специалистов из США, Израиля, Германии, Литвы и России.

Основные данные деятельности двух больниц за 1 полугодие 2014 года в сравнении с аналогичным периодом прошлого года имеет положительную динамику по всем показателям (таблица 2).

Таблица 2 – Основные показатели деятельности больниц МЦ УДП РК за 1 полугодие 2014 года

Основные показатели	БМЦ		ЦКБ		МЦ УДП РК
	2013	2014	2013	2014	
Прикрепленный контингент	12474	13825	3240	3569	17394
в т.ч. госслужащих	9264	9435	344	407	9842
Кол-во посещений в поликлинику (тыс)	175	191	88	89	280
из них на платной основе в %	20%	17%	32%	34%	61950 - 22%
Охват профосмотром от	54%	57%	56%	56%	57%

Годового - в %					
Пролечено в дневном стационаре	866	1029	685	772	1801
Пролечено в стационаре на дому	3	8	616	608	616
Оздоровлены в санаториях	1544	1917	335	330	2247

Количество прикрепленного контингента, по сравнению с 2013 годом, возросло и составило 17 167 человек (рост на 9,4% или 1 155 человек). Из них 9 842 – госслужащие, 3 069 – члены семьи, 4 256 отдельные категории граждан. Наблюдается рост прикрепленных лиц по сравнению с прошлым годом на 10,7% связан в основном с увеличением категории - члены семьи государственных служащих.

Динамика посещений в поликлиниках за 1 полугодие 2014 года увеличилось за счет дополнительно прикрепленных лиц и лиц, получающих услуги на платной основе, что позитивно для развития платных услуг.

По поликлинике Больницы Медицинского центра количество посещений составило 191 тыс. (2013 год

– 174 тыс.), в т.ч. платно – 32 тыс. (2013 – 35 тыс.). По Центральной клинической больнице - 88 тыс. посещений (2013 год – 88 тыс.), в т.ч. платно – 29 тыс. (2013 – 28 тыс.).

Однако предстоит активизировать работу с контингентом для повышения их солидарной ответственности за свое здоровье, необходимо открытие школы диабета, больных с бронхиальной астмой, артериальной гипертензией.

Количество пролеченных больных в дневных стационарах и стационарах на дому за отчетный период сохраняется стабильным. Отмечено увеличение больных в дневных стационарах по БМЦ с 866 до 1 029, по ЦКБ – с 1 075 до 1 147. В стационарах на дому пролечено в первом полугодии 2013 года 616, 2014 года 608 человек.

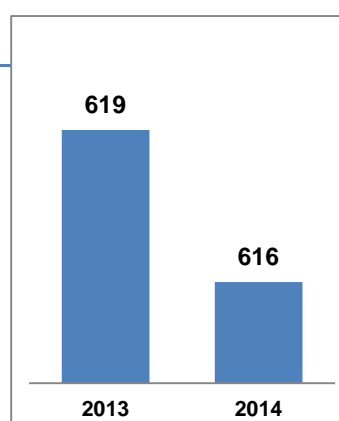
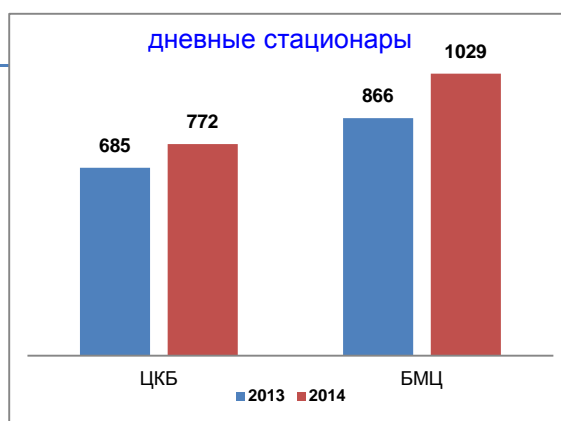


Рисунок 4 - Количество пролеченных больных в дневных стационарах и на дому

Динамика пролеченных случаев в обращаем внимание больниц на ДС положительная. Вместе с тем, возможность более активного

использования стационарзамещающих технологий.

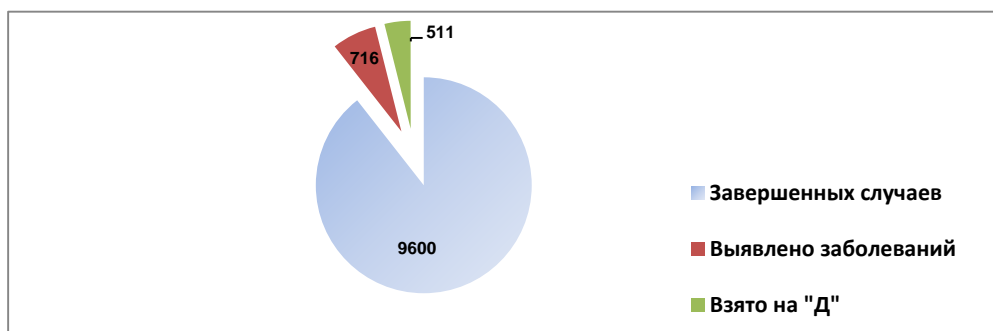


Рисунок 5 – Результаты Комплексного профилактического медицинского осмотра за 6 месяцев 2014 года

Комплексный профилактический медицинский осмотр (КПМО) необходим для выявления заболеваний на ранних его стадиях и своевременного лечения, когда индекс здоровья человека восполним. Охват КПМО составил по ЦКБ 56,1% и БМЦ 57,5% при этом выявлено заболеваний (впервые) по ЦКБ – 171, БМЦ – 545.

По результатам комплексного профилактического медицинского осмотра в Больницах число завершенных случаев составило 7 680, выявлено заболеваний у 716 обследованных, взято на «Д-учет» - 511 бальных.

В 2014 году отмечается рост первичной заболеваемости государственных служащих с 397,9 до 419,7 на 1000 прикрепленных госслужащих. В этой связи необходимо провести анализ причин роста первичной заболеваемости по классам болезней с целью разработки комплекса мероприятий по ее снижению.

Имеется тенденция роста некоторых социально-значимых заболеваний в сравнении с 2013 годом, что обусловлено своевременным проведением КПМО, однако выявление случаев заболеваний требует улучшения информированности и солидарной ответственности пациента по приверженности охраны своего здоровья и формирование здорового образа жизни – это совместная работа амбулаторно-поликлинического уровня и пациентов. Отмечается снижение

случаев злокачественных новообразований и острого инфаркта миокарда.

Основные показатели стационарной деятельности. В первом полугодии 2014 года лечение в стационарах Больниц получили 6 835 человек, в т.ч. 2 718 – из числа прикрепленного контингента, что на 613 выше, чем в аналогичном периоде 2013 года.

Анализ оказанных услуг в стационарах показал, что высокая квалификация хирургов, наличие современной медицинской техники и обучение специалистов за рубежом позволила получить и увеличить госзаказ по высокоспециализированной медпомощи с 232 до 315 случаев. Повысилась хирургическая активность, увеличился объем услуг по ВСМП – операции высочайшей сложности. Вместе с тем, имеет место рост послеоперационных осложнений, необходимо провести работу по обоснованию прогнозируемых рисков по осложнениям в предоперационном эпикризе.

Прикрепленный контингент получает лечение в основном в больницах МЦ (2 789 случаев или 89%), за исключением 11% случаев с ОКС, беременностью, онко- и нейропатологией) профильное отделение которых отсутствует в больницах МЦ. В перспективе при передислокации БМЦ в новое здание будут предусмотрены отделения,

которые позволят осуществлять лечение в профильных отделениях.

Услуги ВСМП, оказанные в больницах МЦ. В текущем году увеличился объем оказания услуг на уровне ВСМП (госзаказ МЗ РК), что говорит о высокой квалификации

хирургов больниц и доверии пациентов как из числа контингента, так и из прибывающих из регионов по квоте МЗ РК. Так по БМЦ он вырос, по сравнению с прошлым годом, с 232 до 315 случаев.

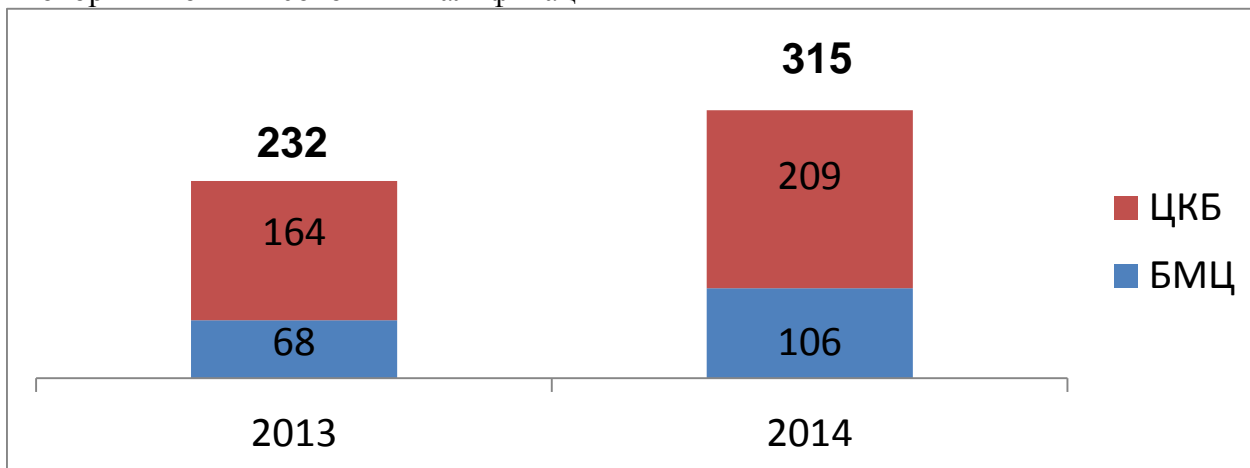


Рисунок 6 - Услуги ВСМП, оказанные в больницах МЦ

Операции ВСМП, проводимые в больницах Медицинского центра: селективная ангиография чревного ствола, печеночной и селезеночной артерий при ангиосаркоме печени; чрескожная транслюминальная коронарная ангиография со стентированием шунта; операция по установке устройства WATCHMAN – закрытие ушка левого предсердия для профилактики «фибрилляция предсердий» - зависимых инсультов; операция по миниинвазивному удалению тромба из легочной артерии; эндоваскулярное протезирование брюшного отдела аорты и подвздошных

артерий бифуркационным стент-графтом; ангиопластика и стентирование подключичных артерий; имплантация модульного стент-графта из 4-х частей в брюшной отдел аорты на уровне бифуркации; стентирование сонных артерий; лапароскопическая резекция низких опухолей толстого кишечника; адреналэктомия при образовании надпочечника слева; крурорафия и фундопликация при грыжах пищеводного отверстия диафрагмы; промонтофиксация при пролапсе; резекция аневризмы брюшной аорты с протезированием.

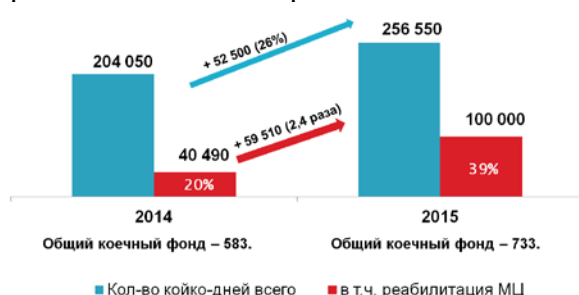


Рисунок 7 - Перспективы использования койчного фонда на 2015 год

Основные достижения подведомственных санаториев. В деятельности в разрезе отчетном периоде реабилитационное

лечение получили 2 247 человек, что на 371 выше, в сравнении с прошлым годом.

Удельный вес госслужащих, получивших санаторно-курортное лечение, в разрезе санаториев следующий: Ок-Жетпес – 51%; Алматы – 43%; Казахстан (РФ) – 6%.

Реабилитация – немаловажный этап комплексного лечения, необходимый для оздоровления и восстановления сил и потенциала здоровья человека. Руководителям необходимо активизировать данное направление.

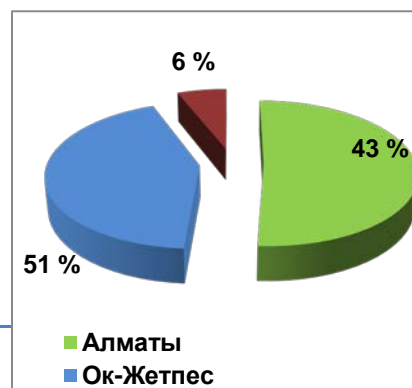
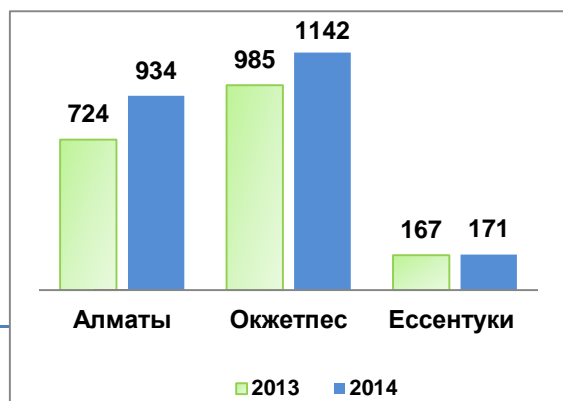


Рисунок 8 - Реабилитация контингента МЦ и удельный вес госслужащих, получивших реабилитацию, за 6 месяцев 2014 г.

В целях повышения медико-технологического оснащения клиник проводится закуп новой медицинской

техники. Это позволяет развивать современные медицинские направления деятельности.

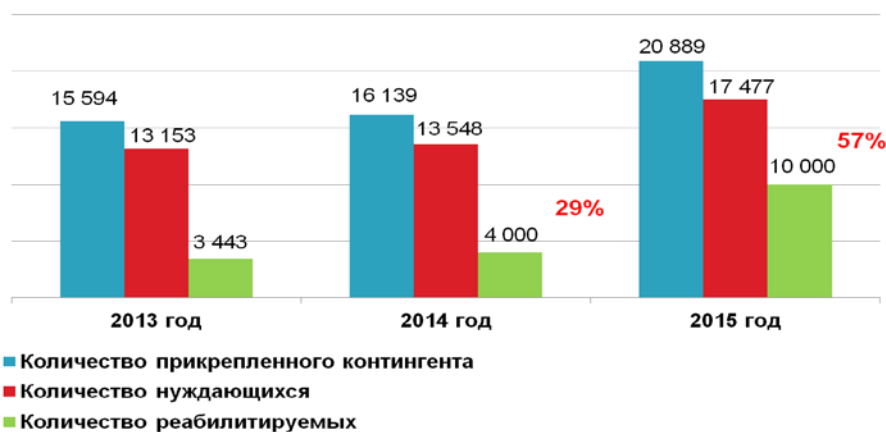


Рисунок 9 - Перспективы обеспечения прикрепленного контингента реабилитацией

В больницах МЦ планомерно осуществляется техническая модернизация, внедряются новые медицинские технологии. В текущем году запланирована сдача в эксплуатацию нового объекта -

Клинико-реабилитационный комплекс, расположенный на 15 га земли, площадь помещений – 84 тыс. кв.м. Также запланирован запуск современного санатория на побережье озера Балхаш на 150 койко-мест.

Проблемные вопросы. По больницам – это снижение роста доходов в связи со снижением спроса страховых компаний и внеплановые остановки оборудования отделений лучевой диагностики и стоматологии; отсутствие возможности роста доходов по оказанию ВСМП МЗ РК ввиду жестких ограничений плана финансирования и договора с ДКОМУ по г. Астана; недостаток государственных инвестиций в развитие медико-технологической базы больницы, который увеличивает мобилизацию собственных средств

и снижает ее конкурентоспособность на рынке медицинских услуг. По санаторным организациям: недостаточная укомплектованность штата медицинским персоналом; недостаточная организация потока пациентов при отпуске медицинских услуг во время летнего сезона; физический износ оборудования, мебели и других основных средств; имеет место нерациональное использование медицинского оборудования и основных средств.

Түйін

БЕНБЕРИН В.В., ДУДНИК В.Ю.,
ЖҰМАТАЕВ Т.Р.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығы, Астана
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПРЕЗИДЕНТІ ІС БАСҚАРМАСЫНЫҢ МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ АУРУХАНАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ САНАТОРИЙЛЕРІНІҢ 2014 ЖЫЛҒЫ БІРІНШІ ЖАРТЫЖЫЛДЫҚТАҒЫ ҚЫЗМЕТІНІҢ ҚОРЫТЫНДЫЛАРЫ

Мақалада Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының және оның ведомстволық қарасты ұйымдарының 2014 жылғы бірінші жартыжылдығындағы қызметін негізгі көрсеткіштер бойынша талдау нәтижелері келтіріліп, қорытындылар шығарылған. 2014 жылғы екінші жартыжылдығына көрсетілетін медициналық қызметтердің сапасына және ауруханалар мен санаторийлерде медициналық жәрдемді көрсетудің бекітілген стандарттарын сақтауға бақылауды күшейту; жоспарлы түрде қызметкерлердің біліктілігін арттыруды және жаңа медициналық технологияларды енгізу; диагностика мен емдеудің хаттамаларын сақтау; барлық деңгейлерде ішкі аудитті қамтамасыз ету және әлеуметтік маңызды аурулардың өсуін болдырмау бойынша шара қабылдау жөнінде негізі міндеттер белгіленді.

Кілтті сөздер: денсаулық сақтауды ұйымдастыру, Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығы.

Summary

BENBERIN V.V., DUDNIK V.Y.,
ZHUMATAYEV T.R.

Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana
OPERATION RESULTS OF HOSPITALS & HEALTH RESORTS OF MEDICAL CENTER OF PRESIDENT'S AFFAIRS ADMINISTRATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN FOR THE FIRST HALF OF 2014

The paper presents analysis of operation of the Medical Center and its subordinate organizations for the first half of 2014 on the basic consolidated parameters. Specific tasks were scheduled for the second half of 2014 to strengthen control over the quality of health care and compliance with approved standards of care in hospitals and sanatoriums; ensure systematic staff training and introduction of new medical technologies; compliance with diagnostic and treatment protocols; provision of internal audit at all levels and take steps to prevent the growth of socially significant diseases.

Keywords: Health Organization, Medical Center Office of the President of the Republic of Kazakhstan

Поступила 19.09.2014

ГАДАЕВ А.Г., ГУЛЯМОВА Ш.С., ХУДОЙБЕРГАНОВА Н.Х.

Ташкентская Медицинская Академия, Узбекистан

ЭФФЕКТИВНАЯ ПРОФИЛАКТИКА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ ПУТЕМ ОРГАНИЗАЦИИ «ШКОЛЫ ГИПЕРТОНИКОВ» НА УРОВНЕ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В статье приведен анализ анкетирования и осмотра 236 пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении с диагнозом артериальная гипертония в семейных поликлиниках и сельских врачебных пунктах Узбекистана, которые находились под нашим наблюдением в течение 2-х лет. А также опроса 156 врачей, проходившие 10-месячные курсы переподготовки ВОП. Выявлен, что пациенты недостаточно осведомлены о факторах риска (33,9%); не владеют навыками самоконтроля (63,3%) и оказания самопомощи (75%) при остром повышении АД; наблюдается низкая приверженность (24%) пациентов к выполнению врачебных рекомендаций. «Школа гипертоников» на уровне первичного звена здравоохранения является идеальным и подходящим методом повышения знаний, умений и навыков пациентов для качественного контроля и наблюдения за своим состоянием.

Ключевые слова: артериальная гипертония, школа гипертоников, анкетирование.

В Республике Узбекистан, как и во всех странах, артериальная гипертония (АГ) остается одной из актуальных проблем. Это подтверждает проведенное одномоментное эпидемиологическое исследование населения г.Ташкента: распространенность АГ в популяции составила 35,7%.

Научные исследования последних лет, направленные на изучение факторов повышения приверженности пациентов к выполнению врачебных назначений, показали, что одним из основных методов, повышающих полноту и точность выполнения врачебных назначений, является обучение пациентов [3,4,5,6,]. Необходимым условием организации школ предусматривает наличие в лечебном учреждении обученного персонала и методическое обеспечение [7,8]. Обучение пациентов позволяет расширить сферу влияния врача от лечения болезни к профилактике. При таком подходе медицинский контроль над заболеванием дополняется контролем факторов нездоровья, обусловленных образом жизни пациента, его привычками, особенностями поведения, влияющими на здоровье и течение заболевания [9,10,11].

Школы здоровья, как одна из медицинских профилактических услуг может служить эталоном качества профилактической медицинской помощи

и быть моделью к развитию нового направления – оценке качества медицинской профилактической помощи, основанной на принципах реформирования здравоохранения и ориентацией на оказание медицинской помощи в первичном звене здравоохранения [12].

Необходимо подчеркнуть, в отличие от специалистов узкого профиля семейный врач имеет возможность непрерывно и длительно наблюдать за своим населением, в результате чего создаются условия для проведения первичной, вторичной и третичной профилактики ГБ, включающей в себя обучение пациентов на уровне ПЗЗ [13,14,15].

Учитывая вышесказанное, нами была поставлена цель, повысить эффективность профилактики и лечения ГБ путем обучения пациентов в «школах гипертоников» на уровне ПЗЗ. Для достижения цели сформулированы следующие задачи: изучить тактику ведения больных, информированность ВОП о принципах профилактики и лечения, а также приверженности пациентов ГБ к соблюдению немедикаментозных и медикаментозных рекомендаций на уровне ПЗЗ. Разработать структурированную программу для обучения больных, страдающих ГБ с

проведением информационных вмешательств в условиях СП и СВП. Сравнить полученные результаты приверженности пациентов к лечению, провести анализ результатов лечебных и профилактических вмешательств до и через 24 месяца наблюдения.

Материалы и методы

Анкетировано и осмотрено 236 пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении с ГБ в СП и СВП. Впоследствии часть из них (n=122, основная группа), прошли курс обучения в ШГ, а часть (n=114, группа сравнения) не участвовали в образовательной программе. Все пациенты находились под нашим наблюдением в течение 2-х лет с последующим повторным осмотром и обследованием.

Также опрошены врачи СП г. Ташкента и СВП областей Республики, проходившие 10-месячные курсы переподготовки ВОП. До обучения анкетированы 156 врачей, после обучения 119.

В основной группе – возраст больных 45-71 год, средний возраст - 51,75±1,85 г. Из них мужчины составили 29,5%, женщины – 70,4%. Распределение пациентов по стадиям заболевания было следующим: ГБ I стадии – 45 (36,8%); ГБ II стадии – 62 (50,8%); ГБ III стадии – 15 (12,2%). Кризовое течение заболевания отмечалось у 40 (32,7%) больных.

Как было указано выше, группа сравнения состояла из 114 больных, лечившихся по традиционной методике в СП и СВП и не участвующих в образовательной программе. Из них женщины – 80 (70,1%), мужчины – 34 (29,8%) в возрасте 44-75 лет, средний возраст 52,6±1,62. В этой группе пациенты ГБ разделялись следующим образом: ГБ I стадии – 41 (35,9%); ГБ II стадии – 61 (53,5%); ГБ III стадии – 12 (10,5%). Кризовое течение заболевания отмечалось у 37 (32,4%) пациентов. По основным клиническим и лабораторно-инструментальным показателям группы были сравнимаемыми.

В основной группе пациентов, прошедших обучение в ШГ, средний риск

имели – 46 (37,7%) больных, высокий риск – 63 (51,6%) человек и очень высокий риск – 14 (11,4%, p<0,05). Группу сравнения составили пациенты со средним риском ССО 41 (35,9%), с высоким риском 62 (54,3%), с очень высоким риском 11 (9,6%, p<0,05) человек соответственно.

Результаты

При составлении технологии обучения в «школе гипертоников» учитывался уровень образованности пациентов. На наш взгляд, с учетом менталитета нашего населения, оптимальным можно считать 10 занятий по 90-120 минут с 15-20 минутным перерывом 1 раз в неделю, желательно в субботние дни. Изложение учебного материала следует осуществлять согласно структурированной программе в логической последовательности, повышающей ответственность пациентов, тем самым формируя приверженность к ведению здорового образа жизни и регулярному лечению гипотензивными препаратами по следующим разделам:

- Знакомство с группой, беседа о необходимости обучения в «школе гипертоников» и проведение анкетирования. Что такое артериальная гипертония? Механизмы регуляции АД в организме. ССЗ – болезни образа жизни. Факторы риска АГ.

- Осложнения АГ – гипертонические кризы, инфаркт миокарда, мозговой инсульт. Обучение методу измерения артериального давления, определению частоты пульса, ведению дневника самоконтроля.

- Что приводит к повышению АД и как этого избежать? Немедикаментозные методы лечения и предупреждение АГ. Избыточная масса тела – как весомый фактор риска ССЗ. Контроль веса. Типы ожирения. Определение ИМТ.

- Рациональное питание при ГБ и ожирении. Влияние поваренной соли на организм, взаимосвязь натрия хлорида и высокого АД.

- Лечебная гимнастика при АГ. Что такое регулярные дозированные физические нагрузки и как их выполнять?

• Основы медикаментозного лечения ГБ. Понятие и принципы базисной гипотензивной терапии. Недопустимость курсового лечения АГ и лечения от «случая к случаю». Понятие целевого АД - ниже 140/90 мм рт.ст.

• Основные проявления ГК и факторы, провоцирующие его. Самопомощь при остром повышении АД, аптечка неотложной помощи при ГБ.

• Усовершенствование и отработка практических навыков, приобретённых на занятиях. Обучение САДМАД и его значение.

• Анализ дневников самоконтроля с пациентами. Проведение повторного анкетирования пациентов по факторам риска, по вопросам тактики ведения и лечения гипертонической болезни после прохождения курса обучения в «школе гипертоников».

• Заключительное занятие. Психологические причины АГ. Обучение

адекватному отношению к стрессу. Анализ анкет, заполненных на занятиях до и после обучения. Вручение удостоверений об окончании школы.

• При организации «школ гипертоников» необходимо придерживаться следующей методики проведения занятий:

• Набор пациентов в группах по 10-12-14 человек;

• Место проведения – специально подготовленный тематический кабинет;

• Необходимые технические средства для проведения обучения: баннеры, мультимедийный проектор, фантомы, весы, ростомер, измерительная лента, аппарат для измерения АД и др.;

• Изложение материала – интерактивная беседа-лекция;

• Продолжительность занятий 90-120 минут с 15-20 минутным перерывом;

Таблица 1 - Хронологические этапы одного практического занятия в школе:

Этап	Детализация деятельности во время обучения	Время, в минутах
1	Вступление (актуальность темы, проверка выполнения домашнего задания)	10
2	Изложение содержания темы	35
3	Перерыв	15-20
4	Отработка практических навыков	30
5	Проведение обратной связи	15
6	Подведение итогов занятия, раздача методического материала	10
7	Ответы на возникшие вопросы	5

Обучающихся необходимо убедить вести дневник самоконтроля пациента с оценкой и мониторингом управляемых факторов риска, результатами показателей АД и графиком приема гипотензивных препаратов. В целях приобретения практических навыков по осуществлению самоконтроля и оказания самопомощи при остром повышении АД, уделить

особое внимание занятиям, где пациенты обучаются принципам и умениям немедикаментозного и медикаментозного лечения гипертонической болезни.

Пациенты были обучены методике самостоятельного амбулаторного дневного измерения артериального давления, подсчета пульса и другим практическим навыкам (определение

ИМТ, укомплектование аптечки неотложной помощи и оказание самопомощи при остром повышении АД), с целью адекватного контроля показателей артериального давления. Данный метод позволяет оценить изменения показателей АД и пульса ранним утром и в течение дня несколько раз до отхода ко сну, является необременительным для больного, информативным и повышает приверженность пациентов к лечению, позволяет контролировать эффективность гипотензивной терапии.

Самостоятельное амбулаторное дневное мониторирование АД рекомендуется как обязательный метод исследования гемодинамики в амбулаторных условиях при оценке эффективности гипотензивной терапии, в диагностике ГБ, особенно у гиперчувствительных больных с высоким уровнем тревожности и депрессии, а также у пациентов без каких-либо симптомов.

При проведении анонимного анкетирования врачей СП и СВП, проходивших 10-ти месячные курсы переподготовки ВОП до обучения опрошено 156 врачей (СП п=63; СВП п=93), после обучения 119 (соответственно 52 и 67) выявлена недооценка факторов риска и их коррекция врачами у больных АГ.

Следует отметить, что после обучения число врачей, придающих значение выявлению и коррекции факторов риска, достоверно повысилась ($p < 0,001$). Так, *снижение потребления*

поваренной соли, до обучения, рекомендовали 46,0% врачей СП и 30,1% врачей СВП, после обучения 92,3% и 76,1% соответственно; *снижение массы тела* до обучения 26,9% и 15,0%, после обучения 96,1% и 85,0% соответственно; *ограничение потребления жиров* рекомендовали до обучения 20,6% и 16,1%, после обучения 94,2% и 43,2% соответственно.

Как свидетельствуют представленные данные, большинство ВОП не в полной мере владеют методами современной профилактики АГ. Уменьшение негативных факторов, обусловленных образом жизни, является основной целью профилактики АГ, эффективным средством снижения АД и предупреждения осложнений. Роль ВОП в убеждении пациентов, соблюдать простые рекомендации, чрезвычайно велика.

К анкетному опросу больных, находящихся на диспансерном наблюдении по поводу ГБ привлекались 236 пациентов, состоящих на диспансерном наблюдении в СП и в СВП по поводу ГБ. При анализе анкет оценивали следующие группы признаков:

- *Информированность пациентов об АГ, уровнях АД, ее осложнениях;*
- *Умение оказать самопомощь при резком повышении АД;*
- *Знания немедикаментозных методов лечения ГБ;*
- *Владение практическими навыками (самостоятельное измерение АД, определение частоты пульса и др.);*
- *Отношение к приему гипотензивных препаратов.*

Таблица 2 - Сравнительные результаты анкетного опроса пациентов до и через 24 месяца наблюдения

Соответствующий вопрос	Основная группа до обучения (n=122)		Основная группа после обучения (n=122)		Группа сравнения исходные данные (n=114)		Через 2 года наблюдения (n=112)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
<p>Умеете ли вы оказывать помощь при остром повышении АД?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет 	21	17,2	120	98,3	23	20,1	28	25,0
	101	82,7	2	1,6	91	79,8	84	75,0
<p>Умеете ли вы самостоятельно измерять АД?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет 	45	36,8	122	100,0	34	29,8	41	36,6
	77	63,1	-	-	80	70,1	71	63,3
<p>Умеете ли вы самостоятельно определять частоту пульса?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет 	8	6,5	122	100	6	5,2	6	5,3
	114	93,4	-	-	108	94,7	106	94,6
<p>Как вы думаете, избыточная масса тела влияет на показатели АД?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет • Не знаю 	28	22,9	122	100	29	25,4	34	30,3
	67	54,9	-	-	44	38,5	40	35,7
	27	22,1	-	-	41	35,9	38	33,9
<p>Меняются ли показатели АД с возрастом?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет • Не знаю 	24	19,6	122	100,0	21	18,4	29	25,8
	29	23,7	-	-	32	28,0	24	21,4
	69	56,5	-	-	67	58,7	59	52,6
<p>Знаете ли вы об острых и хронических осложнениях ГБ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Да • Нет 	87	71,3	122	100,0	79	69,2	80	71,4
	35	28,6	-	-	35	30,7	32	28,5
<p>Как вы принимаете лекарство от давления?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Постоянно • От случая к случаю (при повышении АД) • Короткими курсами (10-14 дней) 	14	11,4	101	82,7	12	10,5	29	25,8
	89	72,9	11	9,0	79	69,2	67	59,8
	19	15,5	-	-	23	20,1	16	14,2

Как следует из представленной таблицы 1, пациенты, участвующие в образовательной программе достоверно ($p < 0,001$) улучшили свои знания по факторам риска и практическим навыкам, позволяющим повысить качество контроля ГБ. Так, оказывать самопомощь

при остром повышении АД до обучения в ШГ 21 (17,2%) пациентов ответили «да»; 101 (82,7%) пациентов - «нет», после прохождения курса обучения в ШГ «да» ответили 120 (98,3%); «нет» - 2 (1,6%) соответственно. В группе пациентов не прошедших обучение в ШГ особая

разница в оказании самопомощи до взятия под наблюдение ($n=114$; «да» – 20,1%; «нет» – 79,8%) и через 2 года наблюдения ($n=112$; «да» – 25,0%; «нет» – 75,0%, $p>0,05$) не выявлена.

На вопросы «Умеете ли вы самостоятельно измерять АД и определять частоту пульса?» пациенты основной группы до обучения в ШГ ответили «да» 36,8% и 6,5%; «нет» 63,1 и 93,4% соответственно. После обучения практическим навыкам измерения АД и пульса «да» - ответили 100% и 100% пациентов соответственно, т.е. навыком самостоятельного измерения АД и подсчета пульса овладели все 122 пациента прошедших обучение в ШГ. В группе сравнения владение навыками самостоятельного измерения АД и подсчета пульса ($p>0,05$) осталось почти на прежнем уровне (до наблюдения $n=114$ – «да» ответили 34 (29,8%) и 6 (5,2%) пациентов; «нет» 80 (70,1%) и 108 (94,7%) пациентов соответственно; через 2 года наблюдения «да» ответили 41 (36,6%) и 6 (5,3%) пациентов; «нет» - 71 (63,3%) и 106 (94,6%) соответственно.

При анализе регулярности и длительности приема гипотензивных препаратов в группе пациентов прошедших обучение в ШГ выявлены следующие результаты: до обучения «постоянно» принимали лекарственные средства – 11,4% пациентов; «от случая к случаю» - 72,9%; «курсами» - 15,5% соответственно. После обучения повторное анкетирование 122-х пациентов показало достоверное ($p<0,001$) увеличение пациентов, принимающих гипотензивные препараты, «постоянно» начали принимать 82,7% обученных и «от случая к случаю» при чрезмерном повышении АД 9,0% обученных пациентов соответственно.

Сравнительный анализ опроса (табл. 1) пациентов контрольной группы

показал, что основная масса пациентов не прошедших обучение в ШГ не владеют навыками оказания самопомощи при внезапном повышении АД и самоконтроля за АД. Кроме того, один из принципов медикаментозной гипотензивной терапии (прием препаратов с соблюдением регулярности и длительности) не поддерживается, на вопрос «Как и когда вы принимаете лекарство от давления?»: «постоянно» ответили – 12(10,5%); «от случая к случаю» – 79(69,2%); «курсами» – 23(20,1%) соответственно ответили пациенты контрольной группы до взятия под наблюдение. Через 24 мес. наблюдения правила приема гипотензивных препаратов почти не изменились: «постоянно» ответили – 29 (25,8,%) пациентов; «от случая к случаю» – 67(59,8%, $p>0,05$); «курсами» – 16(14,2%) соответственно, а это значит, что в отсутствии лечения у больных наблюдается высокое АД (выше 140/90 мм рт.ст.) с вытекающими из него последствиями.

Результаты опроса пациентов доказывают о необходимости обучения больных ГБ ряду умений и навыков, позволяющих больным своевременно оказывать самопомощь при остром повышении АД и поддерживать целевой уровень при соблюдении немедикаментозных методов лечения и правил приема гипотензивных препаратов.

Также, в таблице 3 отмечены достоверные изменения в клинической картине заболевания пациентов: реже стали возникать головокружение и головные боли (4,0% больных, $p<0,001$), наблюдалась тенденция к уменьшению одышки при физической нагрузке (4,9%, $p<0,001$). Количество пациентов страдающих стенокардией напряжения 51

(41,8%), также как и имеющие нарушения ритма 14 (11,4%) не увеличилось.

Таблица 3 - Изменение симптомов гипертонической болезни у пациентов за 2 года, прошедших обучение в «школе гипертоников»

Клинические симптомы	До обучения (n=122)		После обучения (n=122)		p
	абс	%	абс	%	
Головокружение	42	34,4	5	4,0	p<0,001
Головная боль	91	74,5	5	4,0	p<0,001
Одышка при физической нагрузке	16	13,1	6	4,9	p<0,001
Стенокардия напряжения отсутствует	71	58,1	71	58,1	p>0,05
ФК I	30	24,5	33	27,0	p>0,05
ФК II	21	17,3	18	14,7	p<0,05
Нарушения ритма сердца, в т.ч. желудочковой и суправентрикулярной экстрасистолии, мерцательной аритмии	14	11,4	14	11,4	p>0,05

Пациенты, прошедшие обучение в ШГ, достоверно (p<0,001) увеличили прием гипотензивных препаратов длительного действия ингибиторы АПФ (и-АПФ) до обучения с 19,6% и через 2 года наблюдения до 91,8%; β-адреноблокаторы (БАБ) с 29,5% до 39,3%; АК с 6,5% до 59,0%; диуретики с 13,1% до 66,3% соответственно. Блокаторы АТ-1 рецепторов до обучения принимали в

5,7% случаев. Через 2 года наблюдения частота назначения этих препаратов достоверно (p<0,001) увеличилась и составила 13,1%.

На рис. 1 показана тенденция к увеличению приема гипотензивных препаратов длительного действия пациентами, прошедшими обучение в ШГ (рис. 1).

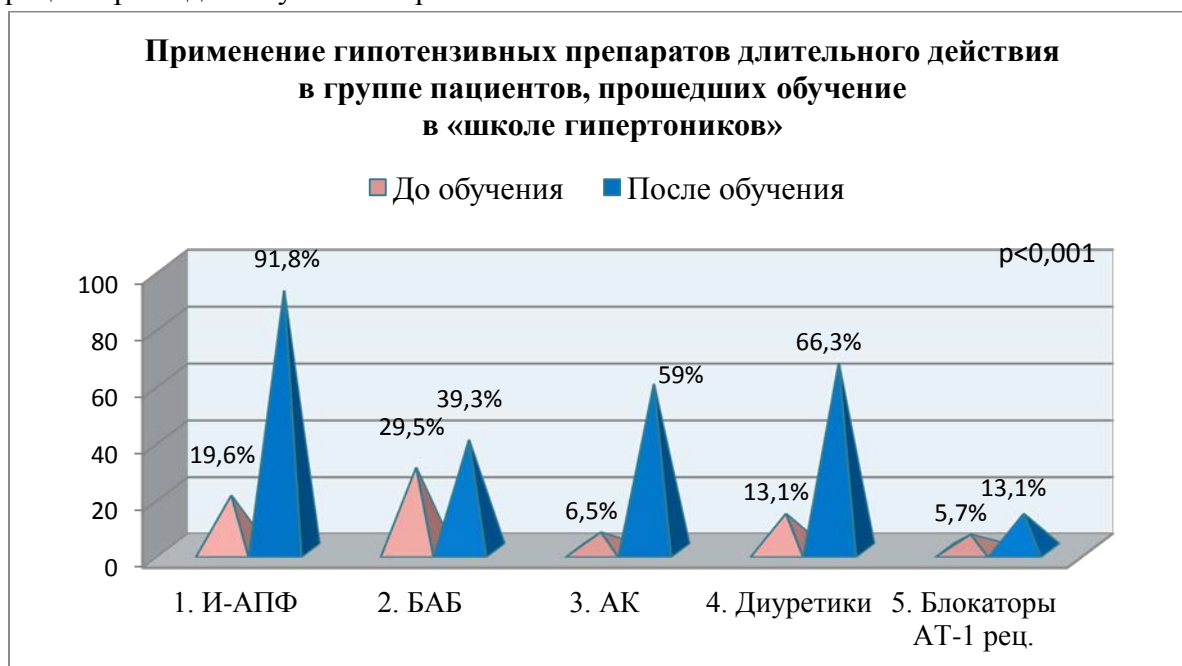


Рисунок 1- Тенденция к увеличению приема гипотензивных препаратов длительного действия пациентами, прошедшими обучение в ШГ

Примечание: разница между показателями до и после обучения во всех случаях достоверна ($p < 0,001$).

У большинства пациентов, прошедших обучение в ШГ (табл. 4) достигнута положительная динамика в уровнях САД и ДАД. Так, при ГБ I стадии САД достоверно ($p < 0,001$ для всех) снизилось с $151,3 \pm 1,07$ мм рт.ст до $129,4 \pm 0,85$ мм рт.ст.; при ГБ II стадии с $165,6 \pm 0,97$ мм рт.ст. до $140,6 \pm 0,80$ мм

рт.ст. и ГБ III стадии с $188,1 \pm 2,65$ мм рт.ст. до $152,9 \pm 1,69$ мм рт.ст.

У пациентов с ГБ I стадии ДАД снизилось с $95,0 \pm 0,50$ мм рт.ст. до $80,0 \pm 0,74$ мм рт.ст. ($p < 0,05$); при ГБ II стадии с $98,4 \pm 1,04$ мм рт.ст. до $83,3 \pm 0,74$ мм рт.ст. ($p < 0,001$) и ГБ III стадии с $112,6 \pm 1,87$ мм рт.ст. до $94,1 \pm 1,06$ мм рт.ст. ($p < 0,001$). Снижение уровней АД, достигнутое в течение 2-х лет наблюдения, характеризовалось положительной связью с обучением в ШГ.

Таблица 4 - Сравнительные данные изменения уровней АД у пациентов за 2 года наблюдения, прошедших и не прошедших обучение в «школе гипертоников»

Артериальное давление	Группа пациентов через 2 года после обучения в ШГ (n=122)	Группа сравнения через 2 года наблюдения (n=112)	p
ГБ – 1 стадии			
САД	$129,4 \pm 0,85$	$148,7 \pm 0,82$	$p < 0,001$
ДАД	$80,0 \pm 0,74$	$94,0 \pm 0,30$	$p < 0,001$
ГБ – 2 стадии			
САД	$140,6 \pm 0,80$	$158,4 \pm 0,87$	$p < 0,001$
ДАД	$83,3 \pm 0,74$	$95,8 \pm 0,39$	$p < 0,001$
ГБ – 3 стадии			
САД	$152,9 \pm 1,69$	$175,0 \pm 0,57$	$p < 0,001$
ДАД	$94,1 \pm 1,06$	$106,7 \pm 0,52$	$p < 0,001$

В группе больных, не прошедших обучение в школе целевые уровни АД достигнуты только у 29 пациентов (25,8%, $p < 0,01$).

Таблица 5 - Основные результаты наблюдения пациентов за 2 года, прошедших и не прошедших обучение в «школе гипертоников»

Соответствующий показатель	Основная группа до обучения (n=122)		Основная группа после обучения (n=122)		p	Группа сравнения исходные данные (n=114)		Через 2 года наблюдения (n=112)		p
	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	
Информированность о наличии АГ	66	54,0	121	99,1	$p < 0,001$	71	62,2	75	66,9	$p > 0,05$
Знания пациентов об основных факторах риска ГБ	56	45,9	121	99,1	$p < 0,001$	36	31,5	38	33,9	$p > 0,05$
Частота возникновения ГК	40	32,7	4	3,2	$p < 0,001$	42	36,8	37	33,0	$p > 0,05$

Госпитализировано по неотложным состояниям	40	32,7	4	3,2	p <0,001	42	36,8	37	33,0	p>0,05
Постоянный самостоятельный контроль АД	63	51,6	118	96,7	p <0,001	25	21,9	32	28,5	p <0,001
Медикаментозное лечение ГБ с достижением целевого уровня АД	14	11,4	101	82,7	p <0,001	12	10,5	29	25,8	p <0,001
Приверженность к лечению	87	71,3	120	98,3	p <0,001	24	21,0	25	22,3	p>0,05
Побочные действия медикаментозного лечения ГБ	38	31,1	5	4,0	p <0,001	40	35,0	38	33,9	p>0,05

Как следует из таблицы 5, отмечается достоверное ($p<0,001$) улучшение знаний о факторах риска ГБ (с 45,9% до 99,1%) и информированности (с 54,0% до 99,1%) пациентов о наличии у них АГ, повышении приверженности к лечению (с 71,3% до 98,3%) и медикаментозного лечения с достижением целевого уровня АД (с 11,4 до 82,7%). Течение ГБ сопровождалось достоверным снижением частоты ГК и госпитализации (с 32,7% до 3,2%, $p<0,001$), побочных эффектов лекарственной терапии (с 31,1% до 4,0%, $p<0,001$). При сравнительном анализе с контрольной группой, на фоне терапии, назначенной лечащими врачами отмечалась положительная достоверная динамика: больные стали чаще контролировать АД (с 21,9% до 28,5%), улучшился подбор адекватной медикаментозной терапии (с 10,5% до 25,8%) $p<0,001$, хотя информированность пациентов о наличии АГ, знания пациентов об основных факторах риска ГБ, приверженность к лечению оставались низкими (66,9%; 33,9%; 22,3% соответственно), а уменьшение числа ГК было недостоверным (33,0% против 36,8%, $p>0,05$).

Следует отметить, 118 (96,7%) пациентов стали самостоятельно

контролировать АД по методике САДМАД (самостоятельное амбулаторное дневное мониторирование артериального давления) и вести дневник самоконтроля, что способствовало повышению приверженности к медикаментозной терапии, улучшало взаимоотношения между врачом и пациентом.

В исследовании была показана роль САДМАД в формировании приверженности к лечению. Так, из основной группы осуществляли САДМАД в количестве 10-ти измерений в день – 51 пациента (41,8); в количестве 6-ти измерений в день – 35 пациентов (28,6%); в количестве 4-х измерений в день – 22 пациента (18,0%), в количестве 2-х измерений в день – 10 пациентов (8,1%). САДМАД проводилось до назначения медикаментозных препаратов и на фоне гипотензивного лечения. Выявленные особенности хроноструктуры САДМАД у больных ГБ, позволило выработать тактику медикаментозных назначений, конкретному пациенту с соответствующей положительной динамикой дневного профиля АД.

Согласно литературным данным, после достижения целевого уровня АД на фоне проводимой терапии последующие

осмотры для пациентов со средним и низким риском, которые регулярно измеряют АД дома, должны планироваться с интервалом в шесть месяцев. Для больных с высоким и очень высоким риском, а также для пациентов, получающих только немедикаментозное лечение, и для лиц с низкой приверженностью к лечению интервалы между визитами не должны превышать три месяца [15]. Регулярность медицинских осмотров, обеспечивающих непрерывное наблюдение, возможно с привлечением пациентов к мероприятиям, связанных с обучением и приобретением навыков самоконтроля.

Известно, лечение пациента с АГ проводится постоянно или по сути дела у

большинства больных пожизненно, так как его отмена сопровождается повышением АД. При стойкой нормализации АД в течение одного года и соблюдении мер по изменению образа жизни у пациентов с низким и средним риском возможно постепенное уменьшение количества и/или снижение доз принимаемых гипотензивных препаратов. Снижение дозы и/или уменьшение числа используемых медикаментов требует увеличения частоты визитов к врачу и проведение самостоятельного амбулаторного дневного мониторинга артериального давления (САДМАД) дома, для того, чтобы убедиться в отсутствии повторных повышений АД [15].

Таблица 6 - Динамические показатели регистрации ЭКГ у пациентов основной группы

Соответствующий показатель	До обучения в ШГ (n=122)		После обучения в ШГ (n=122)		p
	абс	%	абс	%	
Гипертрофия левого желудочка	83	68,0	83	68,0	p>0,05
Нарушение ритма, в т.ч.	14	11,4	14	11,4	p>0,05
Желудочковая экстрасистолия	4	3,2	1	0,8	p<0,001
Суправентрикулярная экстрасистолия	4	3,2	3	2,4	p<0,001
Мерцательная аритмия	2	1,6	1	0,8	p<0,001
Депрессия сегмента ST	12	9,8	2	1,6	p<0,001

При анализе данных регистрации и наблюдения ЭКГ в основной группе, следует отметить, отсутствие какой-либо отрицательной динамики в изменениях интервала PQ, QRS, QT, которые могли бы свидетельствовать о побочных

эффектах гипотензивной терапии. Через 24 месяца в основной группе наблюдалось достоверное (p<0,01) уменьшение депрессии сегмента ST (до обучения у 12 пациентов, 9,8% и после обучения у 2-х пациентов, что составляет 1,6%).



Рисунок 2 - Клинические исходы больных гипертонической болезнью обеих групп за 2 года наблюдения

Все вышеперечисленное достоверно ($p < 0,001$) повлияло на клинические исходы (рис. 2) пациентов, прошедших обучение в ШГ. Стабилизация общего состояния (отсутствие обострений) произошла в 96,7% (118) случаев, целевые уровни АД достигнуты у 82,7% (101) больных. Гипертонические кризы повторялись только в 3,2% (4) случаев, преимущественно у пациентов ГБ III стадии.

Выводы исследования:

1. У большинства больных ГБ на уровне ПЗЗ факторы риска выявляются не в полном объеме; у части из них не проводится коррекция выявленных модифицируемых факторов риска; подавляющее число пациентов используют гипотензивные препараты короткими курсами (СП-35,1%; СВП-82%), не соблюдая регулярность и длительность (СП-64,8%; СВП-17,8%) приема;

2. Отмечается низкая информированность ВОП о принципах профилактики и лечения ГБ в амбулаторных условиях;

3. Больные ГБ недостаточно осведомлены о факторах риска (33,9%), влияющих на течение и прогноз заболевания; не владеют навыками

самоконтроля (63,3%) и оказания самопомощи (75%) при остром повышении АД; наблюдается низкая приверженность (24%) пациентов к выполнению врачебных рекомендаций;

4. Антигипертензивная терапия у больных ГБ, не участвующих в образовательной программе – существенно не влияет на управляемые факторы риска и не приводит к достижению целевых уровней АД (29%);

5. «Школа гипертоников» является эффективной системой организации обучения пациентов и проведения комплексной терапии в СП и СВП; достоверно способствует профилактике ССО, адекватному контролю САД и ДАД (96,7%);

6. САДМАД информативный и объективный метод наблюдения больных на амбулаторном этапе, способствует формированию приверженности пациентов к гипотензивной терапии, позволяет оценить ее эффективность;

7. Пациенты, прошедшие обучение, стали самостоятельно контролировать АД по методике САДМАД и вести дневник самоконтроля, что способствовало повышению степени соблюдения схемы медикаментозной терапии, улучшало взаимодействия между врачом и пациентом.

8. Адекватная фармакотерапия оптимально возможна у больных,

участвующих в образовательной программе, в нашем исследовании данное обучение позволяло достичь у 82,7% целевого уровня АД, снизить фармакологическую нагрузку на организм пациентов, и, тем самым, уменьшить число побочных реакций медикаментозной терапии.

Заключение

Анализируя вышеизложенное можно сказать, что одним из основных звеньев проводимых мероприятий на амбулаторном этапе по профилактике АГ должно стать повышение образовательного уровня пациентов. Если для каждого пациента ВОП выделит время и разработает индивидуальную программу немедикаментозного и медикаментозного лечения, то реализовать ее будет очень сложно, так как у необученных пациентов отсутствует мотивация к лечению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Волков В.С., Платонов Д. Ю. Контроль артериальной гипертонии среди населения: состояние проблемы (по результатам эпидемиологического исследования) // *Кардиология*. - 2001.-№ 9. - С. 22 -25.
2. Курбанов Р.Д., Мамутов Р.Ш. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний. В кн.: *Клиническая кардиология. Глава 16. г. Ташкент, 2007. С. 438.*
3. Калинина А.М. Школа здоровья для больных как фактор в повышении эффективности контроля артериальной гипертонии // [Журнал «Трудный пациент»/ Архив](#). - 2006.-№8.
4. Калинина А.М., Еганян Р.А., Стоногина В.П. Оценка эффективности школ здоровья для больных с артериальной гипертонией как профилактической медицинской услуги в первичном звене здравоохранения: пособие для врачей. *МЗ РФ, 2003, С. 18.*
5. Концевая А.В. Клиническая эффективность и клинико-экономическое обоснование обучения больных с артериальной гипертонией / *Автореф. дис. канд. мед. наук. Иваново, 2005, С. 24.*
6. Михайлова Н.В., Калинина А.М., Олейников В.Г. Школа здоровья для пациента – важнейший фактор качества медицинской помощи // *Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 2004. № 2. С. 3–10.*

Врач общей практики должен информировать пациентов ГБ о факторах риска заболевания, риске развития острых и хронических осложнений, научить ряду умений и практических навыков, рассказать о пользе немедикаментозного и регулярного медикаментозного лечения гипотензивными препаратами доказанной эффективности. Только после информирования о принципах профилактики ГБ и ее осложнений у пациентов повышается приверженность к лечению, они становятся ответственными за свое здоровье.

«Школа гипертоников» на уровне ПЗЗ является идеальным и подходящим методом повышения знаний, умений и навыков пациентов для качественного контроля и наблюдения за своим состоянием.

7. Школа здоровья для пациентов с артериальной гипертонией: информационно-методическое пособие для врачей / *под ред. Р.Г. Оганова. М., 2002.*
8. Национальные клинические рекомендации. Сборник // *Под ред. Р.Г. Оганова. - 2-е издание. - М.; Изд-во «Силиция-Полиграф», 2009. - С. 528.*
9. Бритов А.Н. Профилактика артериальной гипертонии на популяционном уровне: возможности и актуальные задачи // *Русский медицинский журнал. - 1997. - № 9. - С. 571-583.*
10. Шапиро И.А. Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений в условиях реформ здравоохранения / *Автореф. дисс... докт. мед. наук. М., 2002, С. 45.*
11. Оганов Р.Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний: возможности практического здравоохранения // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2002.- № 1.- С. 5-9.*
12. Балкаров И.М., Шоничев Л.Г., Козлова В.Г. Некоторые подходы к повышению качества лечения пациентов с артериальной гипертонией (опыт «школы пациента с артериальной гипертонией») // *Тер. Архив. - 2000.- №1.- С. 47-51.*
13. Брюханов А., Лукьяненко П., Петрова Л. "Школа гипертоника" в поликлинике // *Врач. - 1998.- №10.- С. 19-20.*

14. Eraker S., Kirscht J., Becker M. Understanding and improving patient compliance // *Ann. Intern. Med.* - 1984. - Vol. 100. - P. 258-268.
15. Оганов Р.Г., Калинина А.М., Поздняков Ю.М. Профилактическая кардиология (руководство для врачей) // *Москва.* - 2007. - С. 170-172.

Тўйин

ГАДАЕВ А.Г., ГУЛЯМОВА Ш.С.,
ХУДОЙБЕРГАНОВА Н.Х.

Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫҢ БАСТАПҚЫ
БУЫНЫ ДЕҢГЕЙІНДЕ «ГИПЕРТОНИКТЕР
МЕКТЕБІН» ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖОЛЫМЕН
АРТЕРИАЛЫҚ ГИПЕРТОНИЯНЫҢ ТИІМДІ
ПРОФИЛАКТИКАСЫ

Мақалада Озбекстанның ауылдық емханаларында және ауылдық дәрігерлік пункттерінде артериялық гипертония диагнозымен диспансерлік қадағалауға алынған, 2 жыл біздің бақылауымызда болған 236 науқастың сауалнамалық және қарау нәтижелерін талдау көрсеткіштері, сондай-ақ 10 айлық ЖПД қайта даярлау курсынан өткен 156 дәрігердің сауалнамалық деректері келтірілген. Нәтижесінде анықталғаны – науқастар тәуекел факторлары жөнінде жеткілікті деңгейде хабардар емес (33,9%); өзін өзі бақылауға (63,3%) және артериялық қан қысымы қатты көтерілгенде өз өзіне көмек көрсетуге икемдері жоқ (75%); науқастардың дәрігер ұсынымдарын орындауы тым нашар (24%). Денсаулық сақтаудың бастапқы буыны деңгейінде «гипертониктер мектебі» науқастардың өз денсаулығы жағдайын сапалы бақылау және

қадағалау үшін білімдері, дағдылары мен икемдерін жоғарлатудың ең қолайлы және қолжетімді әдіс болып табылады.

Кілтті сөздер: артериялық гипертония, гипертониктер мекебі, сауалнама жүргізу

Summary

GADAYEV A.G., GULYAMOVA S.S.,
HUDOYBERGANOVA N.H.
Tashkent Medical Academy, Uzbekistan
EFFECTIVE PREVENTION OF ARTERIAL
HYPERTENSION BY ORGANIZING
"HYPERTENSION PATIENTS SCHOOL" AT THE
LEVEL OF PRIMARY HEALTH CARE

The article has analysis of the survey and inspection of 236 patients, who are continuously observed with the diagnosis of hypertension in family health centers and rural health centers of Uzbekistan, who were under our supervision within 2 years. A survey of 156 doctors, who underwent 10-month GPs retraining, was also held. It has been revealed that patients are not informed enough about the risk factors (33.9%); do not possess the skills of self-control (63.3%) and self-care (75%) during acute increase of blood pressure; observed low adherence (24%) of patients to perform medical recommendations. "Hypertension Patient School" at the level of primary health care is an ideal and suitable method to improve the knowledge and skills of patients for quality control and monitoring of their condition.

Keywords: arterial hypertension, hypertensive school, questioning

Поступила 25.09.2014

САМЕНБЕТОВА А.Е., МАТКЕНОВ А.К., ДЖЕКСЕМБАЕВА К.К.,
СМАГУЛОВА А.К., КАРИМОВА Ж.Б.

РГП «Больница Управления делами Президента Республики Казахстан», Астана

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ МЕДИЦИНСКОГО СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ОПЕРАЦИОННОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИКИ

В статье приведены результаты оценки эффективности и качества оказания сестринской помощи путем внедрения должности медицинской сестры – координатора в операционный блок многопрофильной клиники на базе операционного блока.

По данным опроса врачебного персонала хирургических отделений и персонала операционного блока, 75% опрошенных отмечают, что внедрение в операционный блок сестринского процесса и должности медицинской сестры – координатора изменило отношение операционных медицинских сестер к пациенту в сторону большей ответственности за результаты своей работы, улучшило контроль за подготовкой больных к оперативному вмешательству и позволило в целом повысить качество оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: медицинская сестра-координатор, сестринское дело.

Важнейшей составной частью и ценным ресурсом системы здравоохранения является сестринское дело и составляет самую многочисленную категорию работников здравоохранения. Как показывает мировая практика, рациональное использование сестринских кадров значительно улучшает качества оказываемых медицинских услуг и повышает эффективность медицинской помощи [1,2]. Развитие специализированной высокотехнологичной медицинской помощи (ВТМП) и применение новейших методов диагностики и лечения выдвигают новые требования к управлению сестринской деятельностью [2], в том числе медицинских сестер операционного блока. Для осуществления качественной сестринской деятельности на современном уровне необходимо оптимизация сестринского процесса [3,4]. Оно достигается тщательным планированием сестринской помощи на всех этапах ее организации и тщательным контролем. Контроль сестринского персонала производится на всех этапах деятельности [5]. С целью рациональной организации работы требуется изменить статус медицинской сестры и расширить

сферы ее профессиональной деятельности и рационально перераспределить обязанностей между врачебным и сестринским персоналом [6]. А также, современные экономические условия требуют других подходов к организации и структуре сестринского процесса [6,7,10].

В условиях многопрофильной клиники увеличивается поток пациентов не только у палатных медицинских сестер, но и у старших медицинских сестер операционной. В данной ситуации возникает необходимость введение в штат специалиста, которому можно было бы делегировать часть обязанностей старшей медицинской сестры и операционных медицинских сестер. Этим специалистом является медсестра-координатор [5,8,9]. Как показывает мировая практика, внедрение должности медицинской сестры-координатора, привело к экономии рабочего времени старшей медсестры и врачей [5,11]. Однако, в отечественной медицинской практике, до настоящего времени нет примеров внедрения этого сестринского процесса в работе операционных блоков многопрофильных клиник.

Поэтому, возникает необходимость проведения исследования в данном

направлении. В связи с этим, мы провели оценку эффективности внедрения должности медицинской сестры-координатора в условиях отечественной медицинской сестринской деятельности.

Целью исследования - оценка эффективности и качество оказания сестринской помощи путем внедрения должности медицинской сестры – координатора в операционный блок многопрофильной клиники.

Материалы и методы

Применен метод интервьюирования врачебного персонала хирургических отделений и операционного блока РГП «Больницы Управления делами Президента Республики Казахстан». На базе операционного блока в порядке клинического эксперимента был введен сестринский процесс, состоящий из следующих этапов:

1 этап. Разработка и утверждение нормативно-правовой документации: «Положение о сестринском процессе операционного блока»;

2 этап. Изменение штатной структуры сестринского персонала операционного блока: «Положение о медицинской сестре-координаторе операционного блока»;

3 этап. Непосредственное осуществление сестринского процесса;

4 этап. Оценка эффективности сестринского процесса.

С целью организации и практической реализации в штаты операционного блока была введена должность медицинской сестры-координатора.

Результаты и обсуждение

Анализ штатного расписания операционного блока показал, что наличие в среднем 4 операционных медицинских сестёр на 1 операционный стол (2 дневных операционных медицинских сестры на 1 операционный стол) позволяет выделить медицинскую сестру-координатора из числа уже имеющихся штатных медицинских сестёр операционного блока и введения дополнительной штатной единицы.

Медицинская сестра – координатор работала под непосредственным руководством заведующего отделением и старшей медицинской сестры.

Деятельность медицинской сестры – координатора операционного блока осуществлялась на основе разработанного и утверждённого администрацией больницы «Должностной инструкции медицинской сестры – координатора операционного блока».

В соответствии с должностной инструкцией на должность медицинской сестры – координатора операционного блока назначена опытная операционная медицинская сестра со стажем работы более 10 лет, имеющая высшую квалификационную категорию, пользующаяся авторитетом среди медицинского персонала и обладающая организаторскими способностями.

Рабочий день медицинской сестры – координатора начинался с ее участия на утренней конференции. На утренней конференции медицинская сестра – координатор информировала врачей и медицинских сестер операционного блока о состоянии и готовности операционного блока и медицинских оборудовании. Затем медицинская сестра-координатор совместно с медицинской сестрой операционного блока составляла «План сестринского процесса» на предстоящий рабочий день операционного блока.

В обязанности медицинской сестры – координатора операционного блока входило:

1. Ежедневное получение плана операции и обеспечение очередности проведения операций;

2. Знакомство с пациентами, запланированными на операции;

3. Проверка подготовки пациентов к операции, проводим «Тайм аута» в операционной;

4. Консультация операционных медицинских сестер по ведению карты периоперативного процесса;

5. Осуществление связи со службами и должностными лицами из числа медицинского персонала внутри операционного блока и вне его;

6. Координация взаимодействия сестринского персонала операционного блока с сестринским и врачебным персоналом отделений больницы;

7. Совместное со старшей медицинской сестрой ведение необходимой учётно-отчетной документации отделения;

8. Обобщение и анализ осуществления сестринского процесса в операционном блоке;

9. Внесение предложений по организации сестринского процесса и его улучшению, разработка необходимых документов (инструкций, положений, указаний и т.д.);

10. Проведение обучения сестринского персонала по осуществлению сестринского процесса.

Медицинская сестра-координатор работала в следующих этапах: первом этапе составляла план собственных сестринских вмешательств, втором этапе осуществление намеченных сестринских вмешательств и в третьем этапе оценка эффективности сестринского процесса.

По результату введения сестринского процесса и должности медицинской сестры-координатора в операционный блок отмечены некоторые положительные результаты.

Выполнение и результат сестринского процесса зависит от деятельности медицинской сестры-координатора. В соответствии процессу и в связи с выполнением различных специализированных по профилю отделений операций соответственно осуществлялся закрепление операционных медицинских сестер за определёнными операционными. Это позволило повысить ответственность каждого персонала, также существенно

увеличил пропускную способность каждой операционной. Такая планировка позволяет сконцентрировать в одном месте и рационально использовать дорогостоящее оборудование, обеспечить эффективную инфекционную безопасность и контроль, равномерно распределить нагрузку на персонал и более эффективно применить профильную специализацию среднего медицинского персонала.

Медицинская сестра – координатор легко вошла в организационную структуру взаимодействия медицинских работников отделения. Должность медицинской сестры – координатора облегчила труд врачей и старшей медицинской сестры, а операционные сестры имели возможность больше времени уделить своей работе и на выполнение требования сестринского процесса, что улучшило качество работы операционного блока. Медицинская сестра – координатор играла главную роль в выполнении сестринского процесса.

Взаимодействие медицинской сестры – координатора с врачами профильных отделений облегчил процесс планирования и подготовки операционного блока. Так же, большое значение имело взаимодействие медицинской сестры – координатора со старшей медицинской сестрой отделения. Старшая медицинская сестра делегировала медицинской сестре – координатору часть своих обязанностей по внедрению в отделение современного сестринского процесса, превратив её как бы в своего заместителя. Рациональное использование каждого персонала позволило уменьшить затрат рабочего времени старшей медицинской сестры.

Таблица 1 - Показатели затрат рабочего времени старшей медицинской сестры

Вид деятельности	Количество затраченного времени	
	Без сестры – координатора	С сестрой – координатором
Контроль выполнения средним и младшим медицинским персоналом правил внутреннего трудового распорядка.	20 мин	10 мин
Обеспечение очередности выполнения оперативных вмешательств.	10 мин	5 мин
Проверка готовности пациентов к операциям.	15 минут	7 минут
Контроль санитарно – гигиенического состояния операционного блока.	20 мин	10 мин
Пополнение и контроль за правильным расходом медикаментов, материалов.	15 мин	10 мин
Ведение учетно-отчетной документации.	2 ч	1 ч 30 мин

По данным опроса врачебного персонала хирургических отделений и персонала операционного блока, 75% опрошенных отмечают, что внедрение в операционный блок сестринского процесса и должности медицинской сестры – координатора изменило отношение операционных медицинских сестер к пациенту в сторону большей ответственности за результаты своей работы, улучшило контроль за подготовкой больных к оперативному вмешательству и позволило в целом повысить качество оказания медицинской помощи.

Заключение

Таким образом, для повышения качества оказания медицинской помощи и улучшения показателей работы клиники необходимо внедрить должность медицинской сестры – координатора в работу операционного блока, который является существенной инновацией сестринского дела в многопрофильной клинике.

1. Основой деятельности по организации сестринского процесса должны являться «Должностные инструкции медицинской сестры-координатора операционного блока».

2. Организация и непосредственный контроль за осуществлением сестринского процесса должны осуществляться медицинской сестрой-координатором.

3. Введение сестринского процесса позволило оптимизировать работы сестринского персонала операционного

блока и его взаимодействия с врачебным персоналом профильных отделений больницы.

4. Введение сестринского процесса в операционном блоке в целом привело к улучшению качества оказания медицинской помощи, улучшению организации лечебного процесса в многопрофильной больнице.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Рябчиков Т.В., Назарова Н.А.* Сестринский процесс. - 2000. 40 с.
2. *Мезенова И.И.* Совершенствование организации работы сестринского персонала в отделениях высокотехнологичной кардиологической помощи. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва – 2010.
3. *Ракова Л.П., Иванова Н.Б.* Опыт реализации сестринского процесса в Курганской областной клинической больнице. // Главная медицинская сестра. – №11.2002. – С. 21.
4. *Асаджанян В.В.* Совершенствование организации работы среднего медицинского персонала при внедрении в многопрофильном ЛПУ информационной системы // Главная медицинская сестра. - 2003. -№3.-С. 41-45.
5. *Канурина В.В.* Содержание и организация деятельности медицинской сестры – координатора в стационаре. // Главная медицинская сестра. – №10, 2001. – С. 16.
6. *Гажева А.В., Камынина Н.Н.* Индикаторы оценки качества деятельности сестринского персонала // Медицинская сестра. 2006. - №3. - С. 16-20.
7. *Лычев В.Г., Карманов В.К.* Контроль качества деятельности медсестры // Медицинская сестра. 2006. - №5. - С.25-27.
8. *Карева Т.И.* Опыт внедрения сестринского процесса в хирургическом отделении

- кардиодиспансера. // Главная медицинская сестра. – №5, 2003. – С. 31.
9. *Матвеева Г.П.* Опыт внедрения сестринского процесса в неврологическом отделении для грудных детей. // Главная медицинская сестра. – 2003, №6. – С. 48
10. *Алексеева О.Д., Соловьева А.В.* Роль руководителя сестринской службы в создании «мотивационной» среды учреждения // Медицинская сестра. 2008. - №4. - С.28-31.
11. *Двойников С.И., Карасева Л.А.* Существующая система делопроизводства в деятельности сестер-руководителей // Проблемы управления здравоохранением. 2003. - №5. - С.62-65.

Түйін

САМЕНБЕТОВА А.Е., МАТКЕНОВ А.К.,
ЖЕКСЕМБАЕВА К.К., СМАҒҰЛОВА А.К.,
КАРИМОВА Ж.Б.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының ауруханасы» РМҚ, Астана

КӨП БАҒДАРЛЫ АУРУХАНАДА МЕДБИКЕЛІК ЖҰМЫСТЫҢ ҰЙЫМДАСТЫРЫЛУЫ

Мақалада операциялық блок базасында көп бағдарлы клиниканың операциялық бөліміне медбике-үйлестіруші лауазымын енгізу жолымен медбикелік көмек көрсету тиімділігі мен сапасын бағалау нәтижелері келтірілген.

Хирургия бөлімі мен операциялық бөлімнің дәрігерлер персоналынан сұрақ-жауап деректері бойынша сұралғандардың 75% операциялық бөлімге медбикелік іс процесін және медбике-

үйлестіруші лауазымын енгізу нәтижесінде операциялық медбикелердің өз жұмысының нәтижелілігі үшін көп жауапкершілікті сезініп, пациентке деген қатынасы өзгергенін, науқастарды операцияға дайындауды бақылау жақсарғанын және тұтас алғанда медициналық жәрдемнің сапасын арттыруға мүмкіндік бергенін көрсетті.

Summary

SAMENBETOVA A.E., MATKENOV A.K.,
DZHEKSEMBAEVA K.K., SMAGULOVA A.K.,
KARIMOVA J.B.

"Hospital of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan", Astana

ORGANIZATION OF NURSING PERSONNEL OPERATION IN A GENERAL HOSPITAL

The results of evaluation of the effectiveness and quality of nursing care through the introduction of the nurse - coordinator at the focal point in the operation unit multidisciplinary clinic-based operating unit.

According to a survey of medical staff in surgical departments and staff of the operating unit, 75% of respondents noted that the introduction of the operating unit of the nursing process and the position of nurse - coordinator changed the attitude of the operating nurses to the patient in the direction of greater responsibility for their performance, improved control over the preparation of patients for surgery and allowed to improve the overall quality of care.

Keywords: nurse-coordinator, nursing.

Поступила 19.09.2014

**КЛИНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР
КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
CLINICAL RESEARCH**

УДК 616-07:061.62

ЛЕБЕДЕВ А.С.¹, БЕКТАЕВА Р.Р.², БЕНБЕРИН В.В.³*РГП «Больница Медицинского центра Управления делами**Президента Республики Казахстан», Астана¹**АО «Медицинский университет», Астана²**Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана³***ДИАГНОСТИКА ПРЕДРАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДКА С
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСА СЕРОЛОГИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ
ГАСТРОПАНЕЛЬ**

Одним из перспективных направлений в ранней диагностике злокачественных новообразований является дальнейшее расширение спектра скрининговых программ по раннему выявлению рака основных локализаций. Новая тест – система компании «БИОНИТ» для определения антител класса Ig G с уникальным антигеном, выделенным в лабораториях компании «БИОНИТ», позволяет более надежно провести диагностику инфекции *Helicobacter Pylori*.

Клиническое испытание проводилось на базе Больницы Медицинского Центра Управления делами Президента Республики Казахстан в период сентябрь 2011 г. по октябрь 2012 г. Результаты, полученные для этой когорты населения с помощью панели биомаркеров, оказались очень настораживающими, так как выявили чрезвычайно высокую распространенность НР-инфекции (76,5% всех включенных случаев), а также высокую распространенность атрофического гастрита (14,1%). С учетом того, что эти два состояния представляют собой единственные наиболее важные факторы риска РЖ, эти данные прекрасно согласуются с высокой частотой встречаемости рака желудка в Казахстане. Поскольку «ГастроПанель» является неинвазивным тестом, он может послужить в качестве экономически эффективного скринингового средства, чтобы способствовать уменьшению заболеваемости РЖ в Казахстане.

Ключевые слова: рак желудка, ГастроПанель, скрининг.

Предпосылки данного исследования были обусловлены тем, что диспепсические симптомы входят в число самых распространенных жалоб со стороны желудка, которые предъявляют на протяжении жизни 25-40% населения [1]. Большинство этих жалоб объясняют функциональной диспепсией или ГЭРБ, в то время как малая часть имеет органическую природу и обусловлено состояниями, из которых наиболее значимыми является инфекция *Helicobacter pylori* (HP) и атрофический гастрит, эти два состояния тесно связаны между собой [2.3.4]. HP является этиологическим агентом нескольких клинически значимых патологических состояний слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки и в

1994 году группа экспертов IARC классифицировала HP-инфекцию как канцероген I группы для человека [5]. Точный механизм, по которому HP – инфекция вызывает рак желудка пока остается невыясненным, но не вызывает сомнения тот факт, что HP-ассоциированный атрофический гастрит играет ключевую роль в его развитии [6]. Поскольку процесс развития предраковых заболеваний занимает несколько десятилетий, перспективы их раннего обнаружения благоприятны, но проблема заключается в отсутствии подходящего теста для скрининга рака желудка, причем симптомы появляются в течение короткого периода, предшествовавшего развитию РЖ, а 40% пациентов указывают на полное

отсутствие диспепсических симптомов [7]. Кроме того, смертность от онкологических заболеваний в Казахстане занимает второе место в структуре смертности населения. Ежегодно от рака умирает порядка 17000 человек, из которых 42% – лица трудоспособного возраста. Наиболее часто встречающимися злокачественными новообразованиями в 2011 году в республике были рак молочной железы (11,6%), рак легкого (11,4%), рак кожи (10,7%), далее – рак желудка (РЖ) (8,8%), рак шейки матки (4,8%), рак пищевода (4,4%), гемобластозы (4,4%), рак ободочной (4,4%) и прямой кишки (4,1%). Необходимо учитывать наличие неблагоприятной тенденции, обещающей увеличение числа выявляемых на сегодняшний день случаев РЖ (n=3316) на 50% к 2030г.

В связи с недостаточностью современных технологий ранней диагностики и онко-настороженности у населения и врачей только 46% больных со злокачественными новообразованиями выявляются на ранних стадиях опухолевого процесса (I–II стадии). Одним из перспективных направлений в ранней диагностике злокачественных новообразований является дальнейшее расширение спектра скрининговых программ по раннему выявлению рака основных локализаций [8].

Доступные диагностические тесты используемые при наличии диспепсических симптомов включают эндоскопию желудочно-кишечного тракта, ультразвуковые исследования, внутрижелудочную рН-метрию, манометрию органов ЖКТ, электрогастроэнтерографию, биопсию, лучевую диагностику и тестирование на НР – инфекцию. Гастроскопия (эзофагогастродуоденоскопия ЭГДС) —

достаточно информативное визуальное исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта, это золотой стандарт диагностических методик, позволяющий выявлять НР-инфекцию, атрофию слизистой, кишечную метаплазию и дисплазию и их топографию [9]. Однако это инвазивная методика, причиняющая пациентам неудобство и тяжело ими воспринимаемая, является дорогостоящей, что вызывает потребность в быстром надежном, недорогом, и не инвазивном тесте для скрининга и мониторинга пациентов с симптомами диспепсии [10.11].

Предраковые изменения при атрофическом гастрите примерно в 50% всех случаев рака желудка реализуются через каскад Корреа, когда под воздействием НР –инфекции в нормальной слизистой реализуется воспалительный процесс (острый гастрит), → хронический активный гастрит → атрофический гастрит → кишечная метаплазия (типы I/II/III) →дисплазия, что в конечном итоге приводит к раку желудка [12].

Как известно риск развития РЖ и ЯБ зависит от локализации и выраженности атрофических изменений слизистой оболочки желудка [13]:

- так при легком атрофическом гастрите антрального отдела - риск развития *язвенной болезни* увеличивается в 22 раза по сравнению с общепопуляционным;
- при тяжелой атрофии слизистой оболочки тела желудка - риск развития *рака желудка* повышен в 5 раз;
- тяжелые атрофических изменений в теле и в антральном отделе - риск развития *рака желудка* увеличивается в 90 раз.

Учитывая важность создания неинвазивных методов исследования структуры и функции слизистой желудка в начале 80-х годов XX века M. Samloff et al.;

Miki K. et al. разработали тесты по определению пепсиногенов в крови как простого и малоинвазивного метода оценки секреции желудка [14.15]. Была установлена корреляция между серологическим уровнем пепсиногенов и тяжестью поражения слизистой оболочки желудка, подтвержденная гистологически, позволили M. Samloff назвать этот метод «серологической гастробиопсией» [16].

Последняя разработка панели компанией Biohit Ouj включает 4 тест-системы для определения сывороточного уровня: пепсиногена I; пепсиногена II; амидированного гастрин-17(G-17) и антител класса IgG к *Helicobacter pylori* с использованием методики ELISA [17].

Пепсиноген I (Pg I) вырабатывается главными клетками тела желудка, он является маркером состояния кислотопродуцирующей части слизистой оболочки желудка (тела). В норме сывороточный уровень пепсиногена-I составляет от 30 до 120 мкг/л. При интерпретации следует учитывать, что пепсиноген-I является маркером заживления язвы, генетическим маркером дуоденальной язвы. Его концентрация увеличивается при хеликобактерном гастрите (в начальной стадии развития воспалительного процесса) и снижается при атрофическом гастрите тела желудка (пропорционально тяжести).

Пепсиноген II (Pg II) вырабатывается во всех отделах желудка и двенадцатиперстной кишки. В норме сывороточный уровень пепсиногена II составляет 3-10 мкг/л, он маркер воспаления любой этиологии в желудке (наблюдается повышение сывороточного уровня Pg II). По мере увеличения тяжести атрофического гастрита с поражением тела желудка уменьшается соотношение PgI/PgII (в норме 3-20).

Гастрин-17 вырабатывается G-клетками в антральном отделе желудка в ответ на стимуляцию несколькими факторами, включая белок пищи. В норме базальный уровень гастрин-17 составляет 2-10 пмоль/л, при дозированной белковой стимуляции уровень гастрин-17 увеличивается до 5-30 пмоль/л. Необходимо отметить, что базальный (тощаковый) G-17 является непрямым маркером базальной секреции HCL. Стимулированный G-17 это маркер количества и функции G-клеток. При высокой кислотности в желудке базальный G-17 может не определяться для чего необходима проба со стимуляцией для оценки наличия и тяжести атрофии. При снижении кислотопродукции под действие антисекреторных препаратов уровень гастрин-17 повышается (по механизму отрицательной обратной связи). При атрофии в антральном отделе уровень G-17 будет снижаться пропорционально степени атрофии. Учитывая что секреция регулируется с помощью обратной связи HCL-гастрин его уровень повышается при гипохлоргидрии, при антисекреторной терапии, при неатрофическом хеликобактерном гастрите; Снижение G-17 наблюдают при высокой кислотности, при тяжелом антральном атрофическом хеликобактерном гастрите, когда он является маркером предракового поражения желудка.

Антитела Ig G к *Helicobacter pylori* - специфический иммунный ответ макроорганизма в ответ на внедрение возбудителя. Новая тест - система компании «БИОНИТ» для определения антител класса Ig G с уникальным антигеном, выделенным в лабораториях компании «БИОНИТ», позволяет более надежно провести диагностику инфекции *Helicobacter Pylori*. При уровне Ig G < 30

ИФЕ – отрицательный результат, Ig G > 30 ИФЕ – положительный результат. Чувствительность диагностики с помощью определения Ig G – 98,8%, специфичность – 94%. Оценка эрадикационной терапии с помощью определения антител Ig G в срок через 3 месяца после лечения не уступает по чувствительности и специфичности инвазивным методам. При успешной эрадикации уровень АТ G уменьшается в 2 раза. В соответствии с Maastricht 3, 2005г. серологическая диагностика инфекции *Helicobacter pylori* является тестом выбора при: кровотечение из язвы; атрофии слизистой желудка; MALT-лимфоме; при применении блокаторов протонной помпы и антибиотиков.

Таким образом, используя комбинацию тестов «ГастроСофт» можно не только оценить степень и характер воспалительного процесса и атрофии, но и установить его локализацию в желудке, поскольку:

- Пепсиноген I и Pg I / Pg II являются маркерами атрофии тела желудка;
- Пепсиноген II - маркер воспаления и атрофии;
- G-17 (стимулированный) - маркер антральной атрофии;
- G-17 (базальный) - маркер повышенной кислотности (ГЭРБ, пищевод Барретта);
- Антитела *H.Pylori* - маркер инфекции *Helicobacter pylori*.

Учитывая показатели маркеров, их соотношение, прилагаемая к первой поставке реагентов программа Biohit GastroSoft®, выдает заключительный отчет и рекомендации (www.gastropanel.net) Для примера приводим образец отчета:

Biohit GastroSoft® Отчет

*Данные пациента: ФИО С О.Г. (№ 678);
Дата рождения 13.09.1956; Возраст 48л
Данные исследования: Дата забора материала 11.09.20..; Дата постановки анализа 12.09.20..г. Пепсиноген I 3,0 мкг/л*

(норма: 50-150 мкг/л); ПепсиногенII 1,0 мкг/л; Pg I/Pg II 3,0; Гастрин 17С 65,0 пикомоль/л; Гастрин 17Б 6,0 пикомоль/л ; Антитела к Hp 78 ИФЕ Положительный (норма < 38 ИФЕ) Трактовка результатов, в случае не леченной инфекции HP или неуспешно проведенной эрадикационной терапии: Атрофическиф гастрит тела желудка, вызванный инфекцией HP. Низкий риск развития рака желудка.

- Очень низкий уровень PGI (менее 15) может указывать на тяжелую степень атрофии СОЖ.

- Необходимо рассмотреть риск развития дефицита витамина В12 и наличие высокого содержания гомоцистеина.

- Рекомендовано проведение лечения инфекции HP, если пациенту не была ранее проведена успешная эрадикационная терапия.

- Рекомендовано проведение гастроскопии.

Трактовка результатов, в случае успешной эрадикации инфекции HP:

Атрофический гастрит тела желудка. Низкий риск развития рака желудка. Наличие инфекции HP маловероятно.

- Очень низкий уровень PGI (менее 15) может указывать на тяжелую степень атрофии СОЖ.

- Необходимо рассмотреть риск развития дефицита витамина В12 и наличие высокого содержания гомоцистеина. Рекомендовано проведение гастроскопии.

Рекомендуется проведение повторного обследования через 6 месяцев после окончания эрадикационной терапии, это подтвердит успешность терапии и начало восстановления СОЖ.

Таким образом, «ГастроПанель» является первым диагностическим тест у пациента с гастроэнтерологической патологией позволяющим провести оценку риска развития: рака желудка; язвенной

болезни; гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и пищевода Баррета; дефицита витамина В12 и высокого уровня гомоцистеина;

С помощью «ГастроПанели» можно дать рекомендации: по лечению инфекции *H.Pylori*, проведению гастроскопии и гистологического исследования; определению уровня В12 и гомоцистеина

«ГастроПанель» позволяет: распределить пациентов на группы, нуждающихся и не нуждающихся в

прохождении гастроскопии. Использование «Гастропанели» поможет сократить число гастроскопий вдвое [18].

Клинические испытания

Клинические испытания проводилось на базе Больницы Медицинского Центра Управления делами Президента Республики Казахстан в период сентябрь 2011 г. по октябрь 2012 г., общее число лиц принявших участие в исследовании составило 835 человек.

Таблица – Данные исследования с использованием неинвазивного теста «Гастропанель»

№	Локализация процесса	Число пациентов	%
1.	Атрофический гастрит в антруме	90	11,4%
2.	Атрофический гастрит в антруме и теле	10	1,2%
3.	Атрофический гастрит в теле желудка	38	4,6%
4.	Здоровые	217	26,0%
5.	Нр-гастрит	474	56,8%
6.	Общее число лиц	834	100%

Таким образом, атрофический гастрит, с высоким риском развития рака и показаниями для гастроскопического обследования выявлен у 138 субъектов обследования (17%). Неатрофический *H.pylori* – гастрит с низким риском развития рака выявлен у 474 (57 %), в этом случае заслуживает внимание проведение гастроскопии или эрадикации. И наконец «здоровая» или нормальная слизистая оболочка желудка, с отсутствием риска развития рака или пептической язвы желудка выявлено у 217 пациентов (26 %) не нуждающихся в проведении профилактической гастроскопии.

Заключение

В целом, результаты, полученные для этой когорты населения с помощью панели биомаркеров, оказались очень настораживающими, так как выявили чрезвычайно высокую распространенность НР-инфекции (76,5% всех включенных случаев), а также высокую распространенность атрофического

гастрита (14,1%). С учетом того, что эти два состояния представляют собой единственные наиболее важные факторы риска РЖ, эти данные прекрасно согласуются с высокой частотой встречаемости РЖ в Казахстане. Поскольку «ГастроПанель» является не инвазивным тестом позволяющим выявлять лиц, принадлежащих к группе риска по РЖ, он может послужить в качестве экономически эффективного средства для того, чтобы остановить нарастание заболеваемости РЖ в Казахстане, если использовать его в систематических популяционных скрининговых исследованиях.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Talley N.J. Zinsmeister A.R. *a all.*, Gastroenterol 102: 1259 -1268, 1992;
- 2 Heikkinen M.,Pikkarainen P ., *et al.*,Scand J Gastroenterol. 31: 648-653, 1996.
- 3 Malfertheiner P, Megraud F, *et al.*, European Helicobacter Study Group. Management of Helicobacter pylori infection – the Maastricht IV/ Florence Consensus Report. Gut 61: 646-664, 2012.
- 4 Sipponen P, Kekki M, Haapakoski J, Ihamäki T and Siurala M: Int J Cancer 35: 173-177,1985.

- 5 International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. Monogr Eval Carcinog Risks Hum 61: 218-220,1994.
- 6 Valle J, Kekki M, Sipponen P, Ihamäki T and Siurala M: Scand J Gastroenterol 31: 546-550, 1996.
- 7 Bornschein J, Selgrad M, Wex T, et al., BMC Gastroenterol 2012 12:10. doi: 10.1186/1471-230X-12-10.
- 8 Программа развития онкологической помощи в Республике Казахстан на 2012-2016 годы Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 марта 2012 года № 366
- 9 Sipponen P, Kekki M, Naarakoski J, Ihamäki T and Siurala M: Int J Cancer 35: 173-177,1985.
- 10 Lomba-Viana R, Dinis-Ribeiro M, Fonseca F. et al., Eur J Gastroenterol Hepatol 24: 37-41, 2012.
- 11 Germaná B, Di Mario F, Cavallaro LG, et al., Dig Liver Dis 37: 501-508, 2005.
- 12 Correa P, Haenszel W, Cuello C, Zavala D, Fontham E and Zarama G: Gastric precancerous process in a high risk population: cohort follow-up. Cancer Res 50: 4737-4740, 1990.
- 13 Sipponen et al. Int J Cancer 1985 and SJG 1989
- 14 Samloff M.I. et al. A study of the relationship between serum group pepsinogen levels and gastric acid secretion. Gastroenterology, 1975.
- 15 Miki K., Ichinose M et al.: Serum pepsinogens as a screening test of extensive chronic gastritis. Gastroenterol Jpn 22: 133-141, 1987.
- 16 Samloff M.I., Varis K, et al. : Relationships among serum pepsinogen I, serum pepsinogen II, and gastric mucosal histology. A study in relatives of patients with pernicious anemia. Gastroenterol 83: 204-209, 1982.
- 17 Oksanen A, Sipponen P, et al: Scand J Gastroenterol 35: 791-795, 2000.
- 18 Varis K, Sipponen P, et al; Scand J Gastroenterol 35: 950-956, 2000
- 19 Väänänen et al. Eur J Gastroenterol Hepatol 2003;15:885-891

Түйін

ЛЕБЕДЕВ А.С.¹, БЕКТАЕВА Р.Р.²,
БЕНБЕРИН В.В.³

«Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының Ауруханасы» РМК, Астана¹

«Астана медициналық университеті» АҚ²
Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығы, Астана³

ГАСТРОПАНЕЛЬ СЕРОЛОГИЯЛЫҚ
МАРКЕРЛЕРІ КЕШЕНІН ПАЙДАЛАНЫП,
АСҚАЗАННЫҢ ОБЫРАЛДЫ АУРУЛДАРЫН
ДИАГНОСТИКАЛАУ

Қатерлі ісіктерді ерте диагностикалаудың перспективалық бағыттарының бірі негізгі органдар мен жүйелердің обырын ерте анықтау жөніндегі

скринингтік бағдарламалардың спектрін бұдан әрі кеңейту болып табылады. Жаңа тестілеужүйесі - Ig G класындағы антиденелерді анықтау арналған, «БИОНТ» компаниясының зертханаларында белгіленген бірегей антигені бар, «БИОНТ» компаниясының жүйесі Helicobacter Pylori инфекциясын диагностикалауды сенімдірек өткізуге мүмкін береді.

Клиникалық зерттеу Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасының Медициналық орталығы Ауруханасының базасында 2011 жылғы қыркүйек пен 2012 қазан аралығындағы кезеңде өткізілген. Биомаркерлер панелі көмегімен алынған нәтижелер НР-инфекциясының таралғандығы тым жоғары (барлық кіргізілген жағдайлардың 76,5%), сондай-ақ атрофиялық гастриттің (14,1%) таралуы жоғары екенін анықтады. Осы екі жәйт асқазан обыры үшін ең маңызды қауіп-қатер факторы болып табылады және олар Қазақстанда асқазан обыры пайда болуының жоғары жиілігімен жақсы үйлесіп тұр. «ГастроПанель» инвазивтік емес тест болғандықтан Қазақстанда асқазан обырымен сырқаттанушылықты азайтуға ықпал ететін экономикалық тұрғыдан тиімді скринингтік құрал ретінде қолданылуы мүмкін.

Кілтті сөздер: асқазан обыры, ГастроПанель, скрининг.

Summary

LEBEDEV A.S.¹, BEKTAEVA R.R.²,
BENBERIN V.V.³

Hospital of the Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana
Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana

DIAGNOSIS OF GASTRIC PRECANCERS USING
GASTROPANEL COMPLEX SEROLOGICAL
MARKERS

One of the promising areas in early diagnosis of malignant tumors is to expand further the range of screening programs for the early detection of cancer of basic sites. The new test - system «БИОНТ» for the detection of Ig G antibodies with a unique antigen isolated in «БИОНТ» laboratories allows more reliable diagnosis of Helicobacter Pylori infection.

A clinical trial was conducted at the Hospital of the Medical Center of the President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan in the period from September 2011 to October 2012. The results for this cohort of the population with the help of the biomarkers have been very alarming, as revealed extremely high prevalence of HP-infection (76.5% of all cases included) as well as the high prevalence of atrophic gastritis (14.1%). Given that these two states represent the single most important risk factor for gastric cancer, these data are perfectly consistent with a high incidence of gastric cancer in Kazakhstan. Since

"GastroPanel" is a non-invasive test, it can serve as a cost-effective screening tool to help reduce the incidence of gastric cancer in Kazakhstan.

Keywords: gastric cancer, GastroPanel screening.

Поступила 19.09.2014

УДК 616:579.61

СЕКЕМБАЕВА К.К.¹, ЕВСТАФЬЕВА Л.Н.¹, ТОКСАКОВА С.Ж.¹, ШИКИБАЕВА А.Е.¹, БЕЙСЕНОВА Ж.О.¹, ИСАБЕКОВА А.А.²

Республиканский Диагностический центр, Астана¹

АО «Национальный кардиохирургический центр», Астана²

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ХИРУРГИЧЕСКИХ ОТДЕЛЕНИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ХОЛДИНГА

Проведен сравнительный анализ микробного пейзажа культур, выделенных из биоматериала больных хирургических отделений Национального научного кардиохирургического центра (ННКЦ) и Республиканский научного центра неотложной медицинской помощи (РНЦНМП). Выявлено, что основными этиологическими агентами в хирургических отделениях обоих стационаров являются грамположительные кокки семейства Streptococcaceae (41,7% - ННКЦ, 27,4% - РНЦНМП). Из грамотрицательных палочек ведущая роль в хирургической патологии РНЦНМП принадлежит *E. coli* (10,0%), в то время как в ННКЦ данный микроорганизм выделялся в 5,9 раз реже.

Staphylococcus aureus выделялся в 1,8 раза чаще из биоматериала больных РНЦНМП.

Ключевые слова: микробный пейзаж, хирургические отделения, этиологические агенты, грамположительные кокки, грамотрицательные палочки.

Введение. На современном этапе развития хирургии профилактика послеоперационных гнойных осложнений продолжает оставаться актуальной проблемой.

Отечественный и зарубежный опыт, основанный на большом клиническом материале, показывает, что уровень послеоперационных гнойных осложнений в плановой хирургии не имеет тенденции к уменьшению и составляет от 6,0 до 8,0% [1, 2].

В последние годы отмечается рост частоты инфекционных осложнений ран, что объясняется выросшим объемом оперативных вмешательств, возрастанием резистентности возбудителей, увеличением пациентов с иммунодефицитными состояниями, рядом других факторов. Известно, качественный и количественный состав микроорганизмов и их патогенные свойства играют существенную роль в возникновении и развитии гнойно-воспалительных осложнений [3].

Ведущая роль в современной хирургической инфекции должна отводиться мониторингу изменений микробного пейзажа как основы для профилактики послеоперационных осложнений, развития и повышения эффективности этиотропного лечения инфекционных осложнений [4].

Цель работы – проведение сравнительного анализа микробного пейзажа культур, выделенных из биоматериала больных хирургических отделений Национального научного кардиохирургического центра (ННКЦ) и Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи (РНЦНМП).

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ за 2013г. микробного пейзажа культур, выделенных из биоматериала больных хирургических отделений двух стационаров, входящих в состав Национального медицинского холдинга –

Национального научного кардиохирургического центра (ННКЦ) и Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи (РНЦНМП).

Бактериологическое исследование биоматериала (кровь, раневое отделяемое, интубационные трубки, дренажные трубки) проводилось микробиологической лабораторией Центра лабораторной медицины АО «Республиканский диагностический центр» (далее - ЦЛМ АО «РДЦ»). Выделение и идентификация выделенных культур проводилась в соответствии с действующими методическими указаниями

[5], а также с использованием бактериологических анализаторов Vitek 2 Compact Biomerieux (France) и Vact/Alert, Biomerieux (France).

Результаты и их обсуждение

За 2013 год ЦЛМ АО «РДЦ» проведено бактериологическое исследование 5982 проб биоматериала, полученного от больных ННКЦ (3554 пробы) и РНЦНМП (2428 проб). Всего выделено 3283 штамма микроорганизмов, в том числе 2159 штаммов от больных ННКЦ и 1124 штаммов от больных РНЦНМП. Микробный пейзаж выделенных штаммов представлен в таблице 1.

Таблица 1- Микробный пейзаж культур, выделенных из биоматериала больных за 2013 г. (%)

Наименование микроорганизмов	ННКЦ n - 2159	РНЦНМП n - 1124
<i>Str. viridans</i>	24,7	3,6
<i>Str. pneumoniae.</i>	3,1	0,5
<i>Str. pyogenes</i>	4,7	0,9
<i>Enterococcus durans</i>	0,2	0,5
<i>Enter. faecium</i>	1,9	1,1
<i>Enter. faecalis</i>	7,1	20,8
<i>Staph. saprophiticus</i>	2,7	0
<i>Staph. aureus</i>	7,4	13,5
<i>Staph. epidermidis</i>	8,8	10,1
<i>Enterobacter aerogenes</i>	2,2	4,6
<i>Enterobacter cloacae</i>	0,7	0
<i>Acinetobacter spp.</i>	2,4	8,5
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	11,2	1,6
<i>Citrobacter spp.</i>	0	0,5
<i>E. coli</i>	1,7	10,0
<i>Achromobacter spp.</i>	0,8	0,7
<i>Proteus spp.</i>	0,4	2,8
<i>Alcaligenes spp.</i>	0,2	0,4
<i>Ps. aeruginosa</i>	11,9	11,2
Дрожжеподобные грибы р. <i>Candida</i>	7,5	7,6
<i>Aspergillus spp</i>	0,2	

При анализе микробного пейзажа культур выделенных из биоматериала больных ННКЦ видно, что на первом месте в патологии хирургических больных являются грамположительные кокки (60,6% выделенных штаммов), грамотрицательные палочки выделены из биоматериала 31,5% больных; 7,5% выделенных штаммов являлись представителями *Candida* spp. Грамположительные кокки представлены семействами *Streptococcaceae* (41,7%) и *Micrococcaceae*, *rod Staphylococcus* (18,9%), грамотрицательные палочки – семейства *Enterobacteriaceae* (19,6%) и *Pseudomonadaceae* (11,9%).

Анализ микробного пейзажа культур выделенных из биоматериала больных РНЦНМП показал, что грамположительные кокки выделены в 51% случаев; грамотрицательные палочки – в 40,3%; дрожжеподобные грибы рода *Candida* – 7,6% случаев. Представители семейства *Streptococcaceae* выделялись в 27,4% случаев, *Micrococcaceae* – 23,6%, *Enterobacteriaceae* – 29,1% и *Pseudomonadaceae* – в 11,2% случаев.

Таким образом, при сравнении микробного пейзажа культур, выделенных из биоматериала хирургических больных двух стационаров видно, что на первом месте по частоте высеваемости в обоих стационарах находятся грамположительные кокки семейства *Streptococcaceae* (41,7% - ННКЦ, 27,4% - РНЦНМП), также отмечается практически одинаковая высеваемость представителей семейства *Pseudomonadaceae*.

Вместе с тем из таблицы 1 видно, что в хирургических отделениях ННКЦ грамположительные кокки семейства *Micrococcaceae* выделяются реже чем в отделениях РНЦНМП (18,9% и 23,6% соответственно). Также из данной таблицы видно, что из биоматериала больных

РНЦНМП энтеробактерии выделялись на 10,5% чаще, чем от больных ННКЦ.

При анализе видового состава основных возбудителей хирургической патологии в отделениях ННКЦ выявлено, что из биоматериала чаще всего выделялись *Str. viridans* (24,7%), *Klebsiella pneumoniae* (11,2%), *Staph. epidermidis* (8,8%), *Enterococcus faecalis* (7,1%). При сравнении видового состава культур двух стационаров выявлено, что в РНЦНМП *Str. viridans* выделяется в 6,9 раз реже чем в ННКЦ, в то же время в РНЦНМП в 2,9 раза чаще выделяется *Enterococcus faecalis*. Из грамотрицательных палочек ведущая роль в хирургической патологии РНЦНМП принадлежит *E. coli* (10,0%), в то время как в ННКЦ данный микроорганизм выделялся только в 1,7% случаев. Также следует отметить, что из биоматериала больных РНЦНМП в 1,8 раза чаще выделялся *Staph. aureus*.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование выявило, что основными этиологическими агентами в хирургических отделениях обоих стационаров являются грамположительные кокки семейства *Streptococcaceae* (41,7% - ННКЦ, 27,4% - РНЦНМП), а также из биоматериала больных РНЦНМП *Str. viridans* выделяется в 6,9 раз реже чем в ННКЦ, в РНЦНМП в 2,9 раза чаще чем в ННКЦ выделяется *Enterococcus faecalis*. Из грамотрицательных палочек ведущая роль в хирургической патологии РНЦНМП принадлежит *E. coli* (10,0%), в то время как в ННКЦ данный микроорганизм выделялся в 5,9 раз реже. *Staph. aureus* выделялся в 1,8 раза чаще из биоматериала больных РНЦНМП.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Лайман Е.Ф., Шаркова В.А. Характеристика микрофлоры послеоперационных ран // Материалы II Конгресса Евро-Азиатского

- общества по инфекционным болезням, Астана, 2012 - Журнал инфектологии, Том 4, №3, 2012 - с. 65.
- 2 Терехова Р.П., Хлебников Е.П., Павлова М.В. Контроль потенциальных возбудителей госпитальной инфекции // Материалы VI Российского национального конгресса "Человек и лекарство". М.: - 1999. - С.335.
 - 3 Хайруллин И.Н. Автореферат к.м.н. Роль микрофлоры хирургического отделения в развитии послеоперационных осложнений хирургических ран и их коррекция с помощью бактериофагов. – Казань, 2003.
 - 4 Бейсенова Н.М., Митус Н.М. Мониторинг микробного пейзажа больных отделения реанимации. // Астана медициналық журналы - №2 (64), 2011 – с. 111-112
 - 5 Приказ Министерства здравоохранения Республики Казахстан № 10.05.030.97 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».

Түйін

СЕКЕМБАЕВА К.К.¹, ЕВСТАФЬЕВА Л.Н.¹, ТОҚСАКОВА С.Ж.¹, А.Е.ШИКІБАЕВА А.Е.¹, БЕЙСЕНОВА Ж.О.¹, ИСАБЕКОВА А.А.²
 Республикалық диагностикалық орталық, зертханалық медицина орталығы, Астана¹
 «Ұлттық кардиохирургия орталығы» АҚ, Астана²

АСТАНА ҚАЛАСЫНЫҢ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНАЛЫҚ ХОЛДИНГІНІҢ ХИРУРГИЯЛЫҚ БӨЛІМІНДЕГІ МИКРОБТЫҢ ПЕЙЗАЖДЫҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУЫ

Кардиохирургия ұлттық ғылыми орталығы (КХҰҒО) және Жедел медициналық жәрдем республикалық ғылыми орталығының (ЖМЖРҒО) хирургия бөлімшелері науқастарының биоматериалынан алынған өсірінділердің микробтық пейзажына салыстырмалы талдау жүргізілді. Екі аурухананың да хирургиялық

бөлімшелерінде негізгі этиологиялық агенттер Streptococcaceae тобының грампозитивті кокктер болып табылады. ЖМЖРҒО-да грамтеріс таяқшалардың арасында ең көбі E. coli (10,0%) болса, ал осы микроорганизм КХҰҒО-да 5,9 есе кем кездеседі. Staphylococcus aureus ЖМЖРҒО науқастарының биоматериалынан 1,8 есе көп табылған.

Кілтті сөздер: микробтық пейзаж, хирургиялық бөлімше, этиологиялық агенттер, грампозитивті кокктер, грамтеріс таяқшалар.

Summary

SEKSEMBAEVA K.K.¹, EVSTAFIEVA L.N.¹, TOXAKOVA S.G.¹, SHIKIBAEVA A.E.¹, BEYSENOVA G.O.¹, ISABEKOVA A.A.²
 Center of Laboratory Medicine of republican diagnostic center, Astana¹
 National research cardiac surgery center, Astana²

COMPARATIVE ANALYSIS OF MICROBAL LANDSCAPE IN SURGICAL DEPARTMENTS OF NATIONAL MEDICAL HOLDING

The comparative analysis of microbial landscape of the cultures abstracted from biomaterial of sick surgical separations of "Republican Research Center for Emergency Care" JSC (RRCEC) and «National Research Cardiac Surgery Center» JSC (NRCSC) was conducted.

It is deduced, that basic etiologic agents in the surgical separations of both permanent establishments are gram-positive cocci of family Streptococcaceae (41,7% - NRCSC, 27,4% - RRCEC). From gram-negative sticks a leading role belongs for E.coli in surgical pathology of RRCEC, while in NRCSC this microorganism was distinguished in 5,9 times more often from biomaterial of patients of RRCEC.

Keywords: microbial landscape, surgical separations, etiologic agents, gram-positive cocci, gram-negative bacillas.

Поступила 28.10.2014

УДК: 617.75

КУРМАНГАЛИЕВА М.М.

Центральная клиническая больница Медицинского центра
 Управления делами Президента РК, Алматы

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ БИМАНУАЛЬНОЙ АСПИРАЦИОННО-ИРРИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ

В статье анализируются результаты применения метода бимануальной аспирационно-ирригационной системы при факоэмульсификации катаракты на 12 больных. В послеоперационном периоде во всех случаях отмечалось повышение остроты зрения. В основной группе, в среднем до 0,5±0,05, в контрольной до 0,4±0,06. Во время операции осложнений не отмечалось. Применение данной системы при оперативном

лечении катаракты способствовало достижению более высоких функциональных результатов и сокращению сроков реабилитации больных.

Ключевые слова: катаракта, факоэмульсификация, бимануальная аспирационно-ирригационная система

В настоящее время катаракта занимает первое место в мире среди причин слабовидения и слепоты. Основным методом лечения катаракты является ее хирургическое удаление во время операции факоэмульсификации. Факоэмульсификация катаракты (ФЭК) признана «золотым стандартом» и позволяет добиться высоких функциональных результатов благодаря малоинвазивной технологии. При этом методе через небольшой самогерметизирующийся разрез с помощью ультразвукового наконечника разрушается ядро хрусталика и затем с помощью режима ирригации-аспирации проводится удаление хрусталиковых масс и имплантация искусственного хрусталика.

Тем не менее, целый ряд проблем остаётся нерешённым. Применение высоких энергий ультразвука, которое неизбежно при плотных катарактах и в осложнённых случаях, например, при псевдоэкзофалиативном синдроме, узком зрачке, диализе цинновой связки и т.д., вызывает повреждение окружающих тканей, прежде всего, радужки и эндотелия. Это чревато снижением функциональных результатов операции и развитием серьёзных осложнений. В связи с этим существует настоятельная потребность в технологическом совершенствовании факоэмульсификации. Наиболее перспективными нововведениями являются бимануальная и микрокоаксиальная методики ультразвуковой факоэмульсификации, а также использование модулированных режимов подачи ультразвука во время операции.

При коаксиальной, наиболее часто применяемой методике факоэмульсификации, не всегда бывает удобно удалять хрусталиковые массы, т.к. захвату массы может мешать ирригационный поток. Альтернативой

может быть использование бимануальной аспирационно-ирригационной системы, когда через один наконечник идет поток ирригации, а через другой осуществляется удаление хрусталиковых масс с применением вакуума. Использование двух инструментов для ирригации - аспирации многими признается очевидным преимуществом [1,2].

Ирригационный инструмент и ирригационный поток могут открывать свод капсулы и отодвигать радужку. Кортикальные массы, оставшиеся под разрезом, легко удаляются, если поменять инструменты местами. При удалении кортекса могут возникнуть проблемы с поддержанием глубины передней камеры, поскольку внешний диаметр стандартных бимануальных ирригационно - аспирационных инструментов на 0.2-0,4 мм меньше, чем разрезы для микрофакоэмульсификации (например, ширина разреза 1,2-1,4 мм, а диаметр канюли 0.7 - 0.8 мм). Поэтому ирригационно - аспирационные инструменты при микрофакоэмульсификации должны иметь такой же внешний диаметр, как и факоинструменты.

Целью нашего исследования явился анализ результатов внедрения бимануальной аспирационно-ирригационной системы при факоэмульсификации катаракты в отделении офтальмологии.

Материалы и методы исследования

В основную группу вошли 12 больных с катарактой, у которых во время ФЭК применялась бимануальная аспирационно-ирригационная система. На четырех глазах катаракта была незрелой возрастной, в остальных – неполной осложненной. Острота зрения до операции колебалась от

0,02 до 0,2 и составила в среднем $0,08 \pm 0,02$. Мужчин среди оперированных было 7 человек, женщин – 5, средний возраст составил 79 лет. В контрольную группу вошли 12 человек (12 глаз) с незрелой возрастной (6 глаз) и неполной осложненной (6 глаз) катарактой у которых при операции ФЭК использовался ультразвуковой наконечник 375/40 Turbo-

Sonics Kelman, совмещенный с системой ирригации-аспирации. Острота зрения до операции колебалась от 0,04 до 0,3 и составила в среднем $0,1 \pm 0,04$. Мужчин было 4 человек, женщин – 8, средний возраст составил 76 лет. Т.е. сравниваемые группы были сопоставимы.

ФЭК выполнялась на офтальмологической системе Infiniti Vision с использованием операционного микроскопа Lumera. Во время ФЭК применялся роговичный тоннельный разрез, техника divide and conquer, режимы работы аппарата непрерывный и вспышка. В основной группе, где использовалась бимануальная аспирационно-ирригационная система, для введения в переднюю камеру аспирационного и ирригационного наконечников выполнялся парацентезы на 10 и 2 часах V-lance ножом.

Во всех случаях имплантировались «мягкие» ИОЛ модели IQ (Alcon) с использованием вискоэластика дисковиск. В послеоперационном периоде больные с артефакцией получали противовоспалительное (дексаметазон в каплях и инъекциях) и антибактериальное (капли ципролет, офтаквикс) лечение.

Результаты

В послеоперационном периоде во всех случаях отмечалось повышение остроты зрения. В основной группе, в среднем до $0,5 \pm 0,05$, в контрольной до $0,4 \pm 0,06$. Во время операции осложнений не отмечалось. Необходимо, однако, отметить, что при

использовании бимануальной аспирационно-ирригационной системы объем передней камеры не всегда был стабильным, что требует особого внимания при ее использовании. В группе больных с применением бимануальной аспирационно-ирригационной системы отмечался менее выраженный десцеметит и отек роговицы, что способствовало более быстрой послеоперационной реабилитации.

Заключение

Применение бимануальной аспирационно-ирригационной системы при факоэмульсификации катаракты в отделении офтальмологии способствовало достижению более высоких функциональных результатов и сокращению сроков реабилитации больных.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Трубилин В.Н. Технология микрокоаксиальной факоэмульсификации. 10 шагов к успеху. [http / www. opthalgo.ru/tehnologiya-mikrokoa](http://www.opthalgo.ru/tehnologiya-mikrokoa).
- 2 Ильяхин О.Е. Сравнительный анализ коаксиальной, бимануальной микрокоаксиальной факоэмульсификации. Автореферат на соискание к.м.н. М.2012. с. 10.

Түйін

ҚҰРМАНҒАЛИЕВА М.М.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының «Орталық клиникалық ауруханасы» РМҚ, Алматы

КАТАРАКТА ХИРУРГИЯСЫНДА
БИМАНУАЛЬДЫ АСПИРАЦИЯЛЫҚ-
ИРРИГАЦИЯЛЫҚ ЖҮЙЕНІ ҚОЛДАНУ
НӘТИЖЕЛЕРІ

Мақалада 12 науқасқа катарактаның факоэмульсификациясын жасау кезінде бимануальды аспирациялық-ирригациялық жүйені қолдану нәтижелеріне талдау жасалады. Операциядан кейінгі кезеңде барлық науқастардың - негізгі топта $0,5 \pm 0,05$ дейін, бақылауға алынған топта $0,4 \pm 0,06$ дейін көру қабілеті жақсарғаны байқалды. Катарактаны операциямен емдеу кезінде осы жүйені қолдану едәуір жоғары функционалдық нәтижелерге қол жеткізуге және науқастарды оңалту мерзімін қысқартуға әсерін тигізді.

Кілтті сөздер: катаракта, факоэмульсификация, бимануальды аспирациялық-ирригациялық жүйе.

Summary

KURMANGALIEVA M.M.

Central Clinical Hospital of the Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Almaty

RESULTS OF THE USE OF BIMANUAL ASPIRATION-IRRIGATION SYSTEM IN CATARACT SURGERY

In article the results of use of bimanual aspiration and irrigational system at a cataract phacoemulsification were analyzed. Use of the given system at expeditious treatment of a cataract promoted achievement of higher functional results and reduction of rehabilitation period for patients.

Keywords: cataract, phacoemulsification, bimanual aspiration and irrigational system.

*Поступила 17.09.2014*ДУСМАГАМБЕТОВА А.М.¹, ДУСМАГАМБЕТОВ М.У.², НАРЫМБЕТОВ Н.А.¹*ГКП на ПХВ «Городская детская больница №2» акимата г.Астаны¹**АО «Медицинский университет Астана», г.Астана²***СПЕКТР ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ И ИХ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ**

Проведен ретроспективный анализ результатов бактериологического исследования мочи, полученной от детей с ИМС. Показано, что основными возбудителями ИМС у детей являются *E. coli* (47%), *Proteus mirabilis* (2,7%), *Staphylococcus epidermidis* (2,8%), *Enterococcus faecalis* (1,9%). Грамотрицательные возбудители ИМС у детей чувствительны к действию карбапенемов, цефалоспоринов и устойчивы к действию ампициллина и доксициклина; грамположительные кокки – возбудителей ИМС чувствительны к гентамицину и к ванкомицину.

Ключевые слова: антибиотики, инфекции мочевой системы

Введение. Проблема инфекции мочевой системы (ИМС) у детей продолжает оставаться одной из актуальных в педиатрии, поскольку эта группа болезней занимает первое место в структуре нефропатий и второе-третье — после острых респираторных и кишечных инфекций [1]. Спектр микробной флоры, вызывающей инфекции мочевыводящих путей у детей, зависит от пола и возраста ребенка, условий инфицирования, состояния микробиоценоза кишечника и общего иммунитета. Наиболее частыми возбудителями ИМС у детей являются грамотрицательные бактерии, главным образом кишечной группы. Из них *E. coli* ответственна за развитие 90 % всех эпизодов ИМС. Грамположительные микроорганизмы (в частности, энтерококки и стафилококки) выделяются в 5—7 % случаев [2].

Материалы и методы

Всего исследовано 1428 образцов биоматериала (мочи), полученного от детей с инфекцией мочевой системы (ИМС). Бактериологическое исследование мочи проводилось в соответствии с Протоколами диагностики и лечения и другими действующими нормативными актами. Выделенные микроорганизмы идентифицировались до вида, проводилось определение их чувствительности к антибактериальным препаратам. Идентификация возбудителей и определение их антибиотикочувствительности проводились на бактериологическом анализаторе WalkAway – 40 SI (Siemens, США), а также в соответствии с действующими методическими указаниями.

Результаты и их обсуждение

Из 1428 бактериологических исследований мочи в 952 пробах бактериурии не выявлено. Всего выделено

476 штаммов микроорганизмов, в том числе 328 штаммов грамотрицательных палочек (68,9%), 148 штаммов – грамположительных кокков (31,1%).

Распространенность инфекций мочевой системы зависит от возраста и пола (табл. 1).

Таблица 1 - Частота ИМС в зависимости от возраста и пола (по Эрман М.В., 1997, с изм.)

Возраст	Частота, %	Пол (муж./жен.)
Новорожденные недоношенные	3,0	1,5:1,0
Новорожденные доношенные	1,0	1,5:1,0
Дошкольный	1,5-3,0	1:10
Школьный	1,2 – 2,5	1:10 – 30
Детородный	3,0 – 5,0	1:30 - 50

В целом распространенность ИМП в детской популяции составляет 20–22 случая на 1000 детей. Известно, что у 8% девочек и 2% мальчиков до семилетнего возраста отмечается хотя бы один эпизод ИМС, а в период от 0 до 2 месяцев жизни около 5% случаев фебрильной лихорадки обусловлены развитием острого пиелонефрита. В дальнейшем примерно у 30% детей с ИМС в течение первого года жизни отмечается ее рецидив [3, 4, 5].

Из грамотрицательных возбудителей в основном выделялись представители четырех родов: *Escherichia* (47,0%), *Enterobacter* (7,6%), *Proteus* (10,3%), *Citrobacter* (1,7%). Грамположительные кокки представлены микроорганизмами

родов *Staphylococcus* (16,0%), *Enterococcus* (12,2%) и *Streptococcus* (2,9%).

Анализ видового состава выделенных микроорганизмов показал, что из грамотрицательных палочек основными возбудителями инфекций МВС у детей являлись *Escherichia coli* (47%), *Proteus mirabilis* (2,7%), *Enterobacter aerogenes* (1,6%); из грамположительных кокков - *Sta.epidermidis* (2,8%), *Enterococcus faecalis* (1,9%), *Enterococcus durans* и *Sta.haemolyticus* (по 1,5%).

Микробный пейзаж выделенных микроорганизмов представлен на рисунке 1.

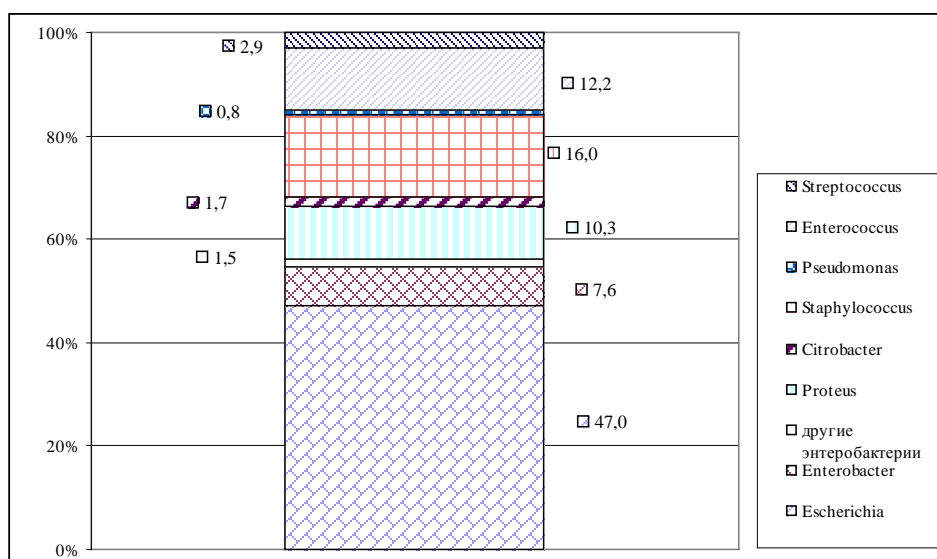


Рисунок 1 – Возбудители инфекций мочевыводительной системы у детей (%)

Исследование чувствительности основных грамтрицательных возбудителей инфекций ИМС у детей (табл.2) показало, что практически все выделенные штаммы микроорганизмов чувствительны к действию карбапенемов (имипенем, меропенем), цефалоспоринов (цефепиму), аминогликозидов (амикацин) и устойчивы к действию ампициллина и доксициклина. Частота выделения устойчивых к ампициллину штаммов уропатогенной *Escherichia coli* значительно возросла, что согласуется с данными литературы [6, 7, 8].

Таблица 2 - Чувствительность грамтрицательных возбудителей инфекций ИМС к антибактериальным препаратам (%)

%	<i>Escherichia</i> (n=224)		Enterobacter (n=36)		Proteus (n=49)	
	S	R	S	R	S	R
Амикацин	27,2	2,7	55,6	2,8	36,7	2,0
Ампициллин	2,2	20,5	0,0	25,0	14,3	22,4
Доксициклин	0,4	33,0	11,1	27,8	2,0	38,8
Имипенем	49,6	1,8	55,6	2,8	53,1	2,0
Меропенем	39,3	0,0	41,7	2,8	36,7	
Пефлоксацин	20,1	8,0	19,4	2,8	30,6	4,1
Фуразолидон	22,8	10,3	5,6	8,3	4,1	42,9
Цефепим	33,5	11,6	38,9	19,4	44,9	10,2
Цефотаксим	14,7	15,6	13,9	22,2	28,6	8,2
Цефтазидим	8,5	12,9	0,0	11,1	24,5	0,0

Представители рода *Staphylococcus* штаммов данного рода устойчивы к проявили наибольшую чувствительность к оксациллину. Выделенные стрептококки гентамицину, ванкомицину и чувствительны к левофлоксацину, а левофлоксацину; почти 54% выделенных энтерококки – ампициллину (табл.3)

Таблица 3 - Чувствительность грамположительных возбудителей инфекций ИМС к антибактериальным препаратам (%)

%	<i>Staphylococcus</i> (n=76)		<i>Streptococcus</i> (n=14)		<i>Enterococcus</i> (n=58)	
	S	R	S	R	S	R
Амоксициллин	15,8	6,6	7,1	14,3	0	3,5
Ампициллин	0	1,3	14,3	50,0	32,8	24,1
Ванкомицин	26,3	7,9	14,3	7,1	19,0	10,3
Гентамицин	38,2	13,2	0	0	24,1	41,4
Доксациклин	14,5	13,2	0	7,1	8,6	19,0
Левофлоксацин	26,3	2,6	21,4	21,43	1,7	0
Линезолид	1,3	0			3,5	12,1
Моксифлоксацин	31	1,3			1,7	1,7
Меропенем	1,3	0			39,7	41,4
Оксациллин	34,2	53,9			3,5	0
Тетрациклин	1,3	0			29,3	51,7

Таким образом, на основании проведенного ретроспективного анализа

результатов бактериологического исследования мочи, полученной от детей с ИМС, можно сделать следующие **выводы**:

- основными возбудителями ИМС у детей являются из грамотрицательных палочек – *Escherichia coli* (47%), *Proteus mirabilis* (2,7%); из грамположительных кокков – *Staphylococcus epidermidis* (2,8%), *Enterococcus faecalis* (1,9%);
- грамотрицательные возбудители ИМС у детей чувствительны к действию карбапенемов (имипенем, меропенем), цефалоспоринов (цефепим), аминогликозидов (амикацин) и устойчивы к действию ампициллина и доксициклина;
- более 50% грамположительных кокков – возбудителей ИМС чувствительны к гентамицину; 45% – к ванкомицину.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Папаян А.В., Савенкова Н.Д. Клиническая нефрология детского возраста. — СПб., 2008. — С. 396-430.
- 2 Шапиро Е.Д. Инфекции мочевыводящих путей. *Pediatr Infect Dis J* 1992 Фев; 11 (2): 165 – 8. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1741197>
- 3 Коровина Н. А. Пилонефрит. В кн.: Игнатова М. С., Коровина Н. А. Диагностика и лечение нефропатий у детей. Руководство для врачей. М.: Гэотар-Медиа. 2007; с. 164–199.
- 4 Практические рекомендации по антибактериальной терапии инфекций мочевой системы внебольничного происхождения (АРМИД). Под ред. Страчунского Л. С., Коровиной Н. А. Пособие для врачей. 2002; с. 22.
- 5 Эрман М. В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах. Справочное руководство. СПб: Специальная литература, 1997. С. 216–253.
- 6 Андреева И.В., Рачина С.А., Петроченкова Н.А., Галкин Д.В., Горенкова Е.В. и др. Самостоятельное применение антимикробных препаратов населением: результаты многоцентрового исследования. Клиническая фармакология и терапия, 2002: №3:15-26.
- 7 Вагенлехнер Ф. М.Е. Лечение инфекций мочеполовой системы: настоящее и будущее / Ф. М.Е. Вагенлехнер, К. Г. Набер // РМЖ.- 2009.- N 9.- С. 655-660.
- 8 Мусеев С. В. Практические рекомендации по антибактериальной терапии и профилактике инфекций мочевыводящих путей с позиций доказательной медицины // Инфекции и антимикробная терапия. 2003, т. 5, № 3.

Түйін

ДОСМАҒАМБЕТОВА А.М.¹,
ДОСМАҒАМБЕТОВ М.У.², НАРЫМБЕТОВ Н.А.¹
Астана қаласы әкімдігінің «№2 қалалық балалар ауруханасы» ШЖҚ МКК¹
Ш.И.Сарбасова атындағы микробиология, вирусология кафедрасы, г.Астана²

БАЛАЛАРДЫҢ НЕСЕП ЖҮЙЕСІНІҢ ИНФЕКЦИЯЛАРЫН ҚОЗДЫРҒЫШТАР СПЕКТРІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ АНТИБИОТИКТЕРГЕ СЕЗІМДІЛДІГІ

Мақалада несеп жүйесінде инфекцияларды (НЖИ) қоздырғыштары бар балалардан алынған несепті бактериологиялық зерттеу нәтижелерінің ретроспективтік талдауы келтірілген. Нәтижесінде анықталғаны - балаларда НЖИ негізгі қоздырғыштары *E. coli* (47%), *Proteus mirabilis* (2,7%), *Staphylococcus epidermidis* (2,8%), *Enterococcus faecalis* (1,9%). Балаларда НЖИ-ді грамтеріс қоздырғыштар карбапенемдер мен цефалоспориндерге сезімтал, ал ампициллин мен доксицилинге төзім келеді; НЖИ грам оң кокк-қоздырғыштар гентамицин мен ванкомицинге сезімтал болатыны анықталды.

Кілтті сөздер: антибиотиктер, несеп жүйесінің инфекциялары.

Summary

DUSMAGAMBETOVA A.M.¹,
DUSMAGAMBETOV M.U.², NARYMBETOV N.A.¹
"City Children's Hospital No.2» PVC of Astana Akimat¹
"Astana Medical University" JSC, Astana²

SPECTRUM OF PATHOGENS OF URINARY SYSTEM INFECTIONS IN CHILDREN AND THEIR SENSITIVITY TO ANTIBIOTICS

A retrospective analysis of the results of bacteriological examination of urine obtained from children with USI. It is shown that the main causative agents of USI in children are *E. coli* (47%), *Proteus mirabilis* (2,7%), *Staphylococcus epidermidis* (2,8%), *Enterococcus faecalis* (1,9%). Gram-negative pathogens of USI in children are susceptible to carbapenems, cephalosporins and resistant to ampicillin and doxycycline; Gram-positive cocci – USI pathogens were susceptible to gentamicin and vancomycin.

Keywords: antibiotics, urinary system infections.

Поступила 10.09.2014

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ДИСКА ЗРИТЕЛЬНОГО НЕРВА У БОЛЬНЫХ ГЛАУКОМОЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРЕПАРАТОВ «ТРАВАТАН» И «АЗАРГА»

В статье проанализированы результаты ретинотомографических отчетов 30 больных с первичной открытоугольной глаукомой (60 глаз, 4 женщины, 56 мужчин), в 1 группе (32 глаза) пациентам назначался Траватан, во 2 группе (28 глаз) - Азарга в виде монотерапии. Средний возраст в 1 группе составляет $54,25 \pm 2,8$ г., во второй $53,857 \pm 3,06$, $t=0,34$. Топографическая структура ДЗН исследовалась до начала применения препарата и в конце периода наблюдения, что составило 19 месяцев.

Качественный анализ исследуемых параметров показал эффективность обоих препаратов. Различия эффективности прослеживаются по всем параметрам и указывают на преимущества Траватана, хотя лишь по двум параметрам различия приближаются к статистически достоверным, это VHRP и СНВС.

Ключевые слова: первичная открытоугольная глаукома, Траватан, Азарга.

В настоящее время имеется значительный арсенал инстилляционных форм лекарственных препаратов для компенсации внутриглазного давления (ВГД) у больных глаукомой. В этом ряду аналог простагландина «Траватан» (международное непатентованное название Travoprost) является одним из наиболее эффективных [1]. Однако, некоторые его свойства: активация увеального оттока, нежелательная для пациентов, планируемых на оперативное лечение, а также, гиперемия сосудов конъюнктивы - в ряде случаев вынуждают подбирать адекватную терапию препаратами другой группы. В этом отношении представляет интерес комбинация ингибитора карбоангидразы с в-блокатором - «Азарга» (международное непатентованное название Azarga).

Для сравнительной оценки эффекта препаратов нами используется ряд стандартных обследований, в частности гейдельбергская ретинотомография.

Гейдельбергская ретинотомография (HRT) – метод диагностики для качественной и количественной оценки структурных изменений диска зрительного нерва (ДЗН) и окружающей зоны сетчатки. Ретинотомография позволяет проводить диагностический поиск ранних повреждений ДЗН и слоя нервных волокон

сетчатки (СНВС) у пациентов с подозрением на глаукому, а также мониторинг оптической нейропатии (ОН) различного генеза [2,3].

Цель настоящей работы заключалась в сравнении эффективности применения препаратов Траватан и Азарга, при одновременном мониторинговании структур ДЗН с помощью HRT.

Материалы и методы

Были проанализированы результаты ретинотомографических отчетов 30 больных с первичной открытоугольной глаукомой - ПОУГ (60 глаз, 4 женщины, 56 мужчин). Пациенты были разделены на 2 группы. В 1 группе (32 глаза) пациентам назначался Траватан по 1 капле 1 раз на ночь, во 2 группе (28 глаз) назначалась Азарга по 1 капле 2 р\день в виде монотерапии. Также, в обеих группах дважды в год проводилась нейтропротекторная терапия с применением ретиналамина, кортексина, церебролизина и т.д. В обеих группах пациенты имеют высокую комплаентность к лечению. Также в обеих группах наблюдаются пациенты с 1 и 2 стадиями глаукомного процесса и соотношения их в группах не имеют статистически достоверной разницы. Средний возраст в 1 группе составляет $54,25 \pm 2,8$ г., во второй $53,857 \pm 3,06$, $t=0,34$.

В соматическом состоянии пациентов обеих групп имеется артериальная гипертензия с компенсированным А/Д, сахарный диабет, не осложненный ретинальными проявлениями.

В офтальмологическом статусе присутствовали миопия до 4,0 Д, гиперметропия до 2,0 Д, пресбиопия.

Из групп наблюдения были исключены пациенты со сниженной прозрачностью оптических сред.

Результаты и обсуждение

Таблица 1 - Положительная динамика в структурах ДЗН

Структура	N	SHPP	VHPP	CHBC	Э/Д
Траватан	2	81.3 ± 9,8 %	81.3 ± 9,8%	62,5 ± 12,3%	75 ± 10,8 %
Азарга	8	64.3 ± 12,8%	64.3 ± 12,8%	50 ± 13.4,8%	64,3 ± 12,8 %
T		t = 1,05	t= 1,05	t=0,69	t=0,63

Из таблицы видно, что положительная динамика была достигнута в обеих группах, но более выражена в группе Траватана, хотя разница не являлась достоверной.

Топографическая структура ДЗН исследовалась до начала применения препарата и в конце периода наблюдения, что составило 19 месяцев. На фоне лечения в обеих группах отмечено уменьшение площади и объема экскавации, изменение профиля экскавации в сторону ее физиологического положения, увеличение площади и объема НРП (SHPP, VHPP), и увеличение толщины СНВС.

Площадь ДЗН в 1 группе составила 2,008 ± 0,1144 мм², во 2 группе 1,5407 ± 0,0528 мм² t= 1,05.

Количественная оценка основных параметров ДЗН в динамике за 19 месяцев показана во второй таблице.

Таблица 2 - Динамика основных параметров ДЗН в 1 и 2 группах

Параметры препарата	Траватан	Азарга	t.
SHPP	0,0206 ± 0,0127	0,0023 ± 0,01379	0,97
VHPP	0,01937 ± 0,00717	0,00536 ± 0,00520	1,58
CHBC	0,0075 ± 0,00511	- 0,00071 ± 0,000618	1,6
Э/Д	-0,00075 ± 0,00455	-0,01071 ± 0,012015	0,77

Из полученных данных видно, что имеется улучшение таких ведущих показателей, как площадь и объем НРП, СНВС с преобладанием в первой группе, близким к статистической достоверности по второму и третьему критериям, однако по оценке динамики соотношения площади

экскавации к площади ДЗН, имеем обратную картину, где преобладает вторая группа. Можно предположить, что такой результат неким образом связан с площадью ДЗН, т.к. в первой группе этот показатель недостоверно преобладал.

Данный вопрос требует дальнейшего изучения.

Закключение

Подводя итоги анализа эффективности применения препаратов траватан и азарга для стабилизации глаукомной нейропатии, можем сделать следующие выводы:

1. Траватан и Азарга дают достоверный положительный эффект и в количественном отношении составляют 81% и 64% для S,V НРП, 63% и 50% для СНВС, 75% и 64% для Э/Д

2. Все количественные показатели не имеют статистически достоверных различий, хотя очевидно выражено преобладание эффективности Траватана.

3. Качественный анализ исследуемых параметров показал эффективность обоих препаратов. Различия эффективности прослеживаются по всем параметрам и указывают на преимущества Траватана, хотя лишь по двум параметрам различия приближаются к статистически достоверным, это VНРП и СНВС.

4. По степени регрессии Э/Д вторая группа показала преимущество с низкой достоверностью.

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Тарасова Л.Н., Шаимова В.А., Шаимов Р.Б. Ретинальная томография (HRT-3 в оптимизации показаний к раннему хирургическому лечению первичной открытоугольной глаукомы // Глаукома: теории, тенденции, технологии: Сб. научн. ст. конф.– М.,2006.– С.325-331.
- 2 Куроедов А.В. //Компьютерная ретиномография (HRT): дополнительные возможности и перспективы применения//Глаукома.– 2007.– № 4.– С. 48-49.
- 3 Тонких Н.А., Куколева Л.В., Усова Р.А., Олевская Е.А. Показатели HRT-II у пациентов открытоугольной глаукомой при использовании травопроста // Глаукома: теории, тенденции, технологии: Сб. научн. ст. конф.– М., 2006.–С. 339-341.

Түйін

БЛОК Н.Е.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығының ауруханасы» РМК, Астана

«ТРАВАТАН» ЖӘНЕ «АЗАРГА» ПРЕПАРАТТАРЫН ҚОЛДАНУ КЕЗІНДЕ ГЛАУКОМАҒА ШАЛДЫҚҚАН НАУҚАСТАРДЫҢ КӨРУ НЕРВІ ДИСКІСІНІҢ НЕГІЗГІ ПАРАМЕТРЛЕРІНІҢ САЛЫСТЫРМАЛЫ СИПАТТАМАЛАРЫ

Мақалада ілкі ашықбұрышты глаукомаға шалдыққан 30 науқастың ретиномографиялық есептерінің нәтижелеріне талдау жасалды (60 көз, 4 әйел, 56 ер адам), 1 топтағы науқастарға (32 көз) Траватан тағайындалды, 2 топқа (28 көз) монотерапия ретінде Азарга тағайындалды. Бірінші топта орта жас 54,25 + 2,8г., екінші топта 53,857 + 3,06, $t=0,34$ құрады. Көру нерві дискісінің топографиялық құрылымы препаратты қолдануға дейін де, бақылау кезеңі – 19 айдың соңында да зерттелді. Зерттеудегі параметрлердің сапалы талдауы екі препараттың да тиімділігін көрсетті. Тиімділік айырмашылығы барлық параметрлерде байқалып, Траватанның артықшылығын көрсетті, дегенмен тек екі параметр бойынша айырмашылық статистикалық дәйектілерге жақын келді, олар VНРП және СНВС.

Кілтті сөздер: ілкі ашықбұрышты глаукома, Траватан, Азарга.

Summary

BLOCK N.E.

Hospital of the Medical Center of the President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE MAIN PARAMETERS OF OPTIC DISC IN PATIENTS WITH GLAUCOMA WHEN USING "TRAVATAN" AND "AZARGA"

The article analyzes the results of retinotomography reports of 30 patients with primary open-angle glaucoma (60 eyes, 4 women, 56 men); in Group 1 (32 eyes) patients were prescribed Travatan, in Group 2 (28 eyes) - Azarga monotherapy. The average age in Group 1 was 54.25 + 2.8 yrs., In Group 2 - 53.857 + 3.06 yrs, $t = 0,34$. Topographic structure of optic disc was investigated prior to the use of the drug and at the end of the observation period, which was up to 19 months.

Qualitative analysis of the investigated parameters showed the effectiveness of both drugs. Difference in efficacy was observed in all parameters, and point to the advantages of Travatan, although only two parameters are close to the statistically significant differences, which are VNRП and RNFL.

Keywords: primary open-angle glaucoma, Travatan, Azarga.

Поступила 19.09.2014

**ПРАКТИКАЛЫҚ ДӘРІГЕР ҚЫЗМЕТІ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИЧЕСКОГО ВРАЧА
ACTIVITIES OF PHYSICIAN**

УДК 616.345

ИБРАШЕВА А.А.*Центральная клиническая больница Медицинского центра
Управления делами Президента РК, г. Алматы***ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНЫХ К
КОЛОНОСКОПИИ**

Важную роль в решении диагностики заболеваний толстой кишки играет колоноскопия – высокоинформативный инструментальный метод ревизии толстой кишки. В работе приведен опыт применения пикопрепа для подготовки пациентов для проведения колоноскопии. Дана оценка эффективности препарата у 32 пациентов, в возрасте от 50 до 76 лет. Авторами сделан вывод, что препаратом Пикопреп целесообразно проводить пероральный лаваж, особенно лицам среднего и пожилого возраста, которым не рекомендована большая водная нагрузка (склонность к артериальной гипертонии, хронической почечной недостаточностью, выраженным рвотным рефлексом).

Ключевые слова: колоноскопия, проктит, Пикопреп, пероральный лаваж.

Ежегодный рост числа заболеваний толстой кишки, отмеченный в последнее десятилетие, делает проблему их диагностики одной из ведущих в современной медицине. Важную роль в ее решении играет колоноскопия – высокоинформативный инструментальный метод ревизии толстой кишки [1]. Качественная подготовка пациента к колоноскопии – одно из условий, которое обеспечивает высокую информативность метода и его безопасность.

В последние годы наибольшее количество публикаций на эту тему посвящено совершенствованию ортоградного промывания желудочно-кишечного тракта растворами полиэтиленгликоля, с общим объемом 4 литра. Сравнительно высокая эффективность, быстрота подготовки отличают ее от других методов подготовки толстой кишки. Однако, целый ряд побочных явлений, наблюдающихся в процессе реализации данного метода лаважа, приводят к случаям отказа пациентов от приема больших объемов

жидкости в 10-15% случаев [2,3]. По данным литературы, становится все более популярной использование пикопрепа (производства фармацевтической компании «Ферринг Фармацевтикалс С.А.»), особенно для подготовки пациентов пожилого и старческого возраста, как препарата малого объема, благодаря улучшенной переносимости пациентами при одинаковой эквивалентности с препаратами большого объема [4,5,6]. Действие препарата проявляется в сильном промывающем эффекте, который сочетается с эффектом стимуляции перистальтики кишечника, что и обуславливает его применение для очистки кишечника перед проведением колоноскопии. Действующими веществами препарата являются: натрия пикосульфат и оксид магния. Натрия пикосульфат непосредственно возбуждает нервные структуры кишечной стенки, в результате ускоряется продвижение кишечного содержимого, уменьшается всасывание электролитов и воды. Оксид магния стимулирует слабительный эффект за счет

осмотических явлений удерживания влаги в толстой кишке.

Целью работы была оценка эффективности пикопрепа для подготовки пациентов для проведения колоноскопии.

Материалы и методы

Нами использовался пикопреп для подготовки пациентов к колоноскопии по следующей методике: накануне дня исследования, в 18.00 1 пакетик пикопрепа разбавлялся в 150 мл холодной воды, до полного растворения, после чего пациенту разрешалось выпить до 1,5-2,0 литра жидкости (прозрачный светлый яблочный сок, виноградный, березовый) по своему выбору в течение нескольких часов. Вторая доза – 1 пакетик Пикопрепа - принимался в 7.00, в день проведения исследования, с тем же объемом жидкости.

В день исследования пациенты заполняли анкету, где они отмечали приемлемость подготовки, переносимость. Пункты, которые отмечали пациенты:

1. Насколько легко или трудно было принимать данный препарат?

2. Возможно ли было выпить весь предписанный объем препарата по инструкции?

3. Пожалуйста, опишите ваше общее впечатление о подготовке кишечника, вкус препарат для подготовки кишечника?

4. Наблюдали ли Вы после приема препарата побочные эффекты: тошнота, рвота, боли в животе, головная боль или головокружение, сыпь по телу

5. Вы попросите врача назначить этот же препарат, если в будущем вам будет назначена повторная процедура колоноскопии?

6. Вы бы отказались от данного препарата, если в будущем вам будет назначена повторная процедура колоноскопии?

7. Проходили ли Вы в последние три года колоноскопию?

8. Сопутствующие заболевания?

Общая оценка чистоты кишечника нами производилась по модифицированной шкале Арончик [7,8], градуированной согласно оценке, описывающей внешний вид слизистой кишечника. Эффективность также оценивалась по шкале Оттава в качестве вторичной оценки и являлась основным показателем эффективности очистки кишечника перед исследованием. Очищение кишечника считалось успешным при оценке от «отлично» до «неудовлетворительно».

Результаты

Колоноскопия с использованием пикопрепа была проведена 32 пациентам, в возрасте от 50 до 76 лет, из них женщин - 22, мужчин – 10. У 3-х пациентов (11%) в анамнезе имелась язва луковицы 12-перстной кишки, у 12-ти (39%) имелись различные сопутствующие заболевания (ИБС, АГ, Сахарный диабет 2 типа, хронический пиелонефрит, хронический холецисто-панкреатит). Почти все пациенты, получавшие прием Пикопрепа разделенными дозами, смогли принять разделенные дозы за день до (100%) и в день проведения колоноскопии (99,7%).

В целом прием препарата переносился больными хорошо, сам препарат приятен на вкус и объем его составляет 200 мл. Согласно проведенному нами опросу, пациенты дали положительную оценку препарата пикопреп, в частности: короткий период в ограничении приема пищи, хорошие вкусовые качества и малый объем приема препарата, отсутствие системных и локальных побочных эффектов, таких как тошнота, рвота, сухость во рту, боли в животе, повреждение слизистой оболочки.

Полноценная колоноскопия (с проведением эндоскопа до слепой кишки)

была проведена у большинства пациентов (93,8%) и результаты подготовки признаны отличными. Неполная колоноскопия была проведена у 2 пациентов (6,2%) из-за недостаточной подготовки кишечника, вследствие наличия стриктуры в печеночном углу и выраженного гипотонуса толстой кишки.

Заключение

Проведенные нами наблюдения позволяют сделать вывод, что препаратом Пикопреп целесообразно проводить пероральный лаваж, особенно лицам среднего и пожилого возраста, которым не рекомендована большая водная нагрузка (склонность к артериальной гипертонии, хронической почечной недостаточностью, выраженным рвотным рефлексом).

ЛИТЕРАТУРА

1. Сотников В.Н., Разживина А.А., Веселов В.В., Кузьмин А.И. и др.// Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки. – М.: 2006.- 286с.
2. Никифоров П.А., Базарова М.А. Современный метод подготовки к колоноскопии и эндоскопической полипэктомии. Тезисы докладов 5 Российской гастроэнтерологической недели. // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии №5.- 1999.-С. 64 - 66.
3. Казарян Г.А., Давтян А.Г. Колоноскопия в диагностике и лечении мелких полипов толстой кишки. – Хирургия, 1990, №4.-С.67-69
4. Hoy SM, Scott LJ, Wagstaff AJ. Sodium picosulfate/magnesium citrate: areview of its use as a colorectal cleanser. Drugs 2009;69:123-36.
5. Abdul-Baki H, Hashash JG, Elhadj II, et al. A randomized, controlled, double-blind trial of the adjunct use of tegaserod in whole-dose or splitdose polyethylene glycol electrolyte solution for colonoscopy preparation. GastrointestEndosc 2008;68:294-300.
6. Love J, Bernard EJ, Cockeram A, et al. A multicentre, observational study of sodium picosulfate and magnesium citrate as a precolonoscopy bowel preparation. Can J Gastroenterol 2009;23:706-10.
7. Aronchick CA, Lipshutz WH, Wright SH, et al. Validation of an instrument to assess colon

cleansing [abstract]. Am J Gastroenterol 1999;94:2667 colonoscopy: a randomized, controlled trial. Dig Dis Sci 2011;56:2963-71.

8. Rostom A, Jolicoeur E. Validation of a new scale for the assessment of bowel preparation quality. GastrointestEndosc 2004;59:482-6.

Түйін

ИБРАШЕВА А.А.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығының «Орталық клиникалық аурухана» РМК, Алматы

НАУҚАСТАРДЫ КОЛОНОСКОПИЯҒА ДАЙЫНДАУ КЕЗЕҢІНДЕ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Тоқ ішек ауруларының диагностикасын шешудегі маңызды рөлді колоноскопия – тоқ ішек ревизиясының жоғары ақпаратты аспаптық әдісі атқарады. Мақалада колоноскопия жүргізу үшін науқастарды дайындауда пикопрепті қолдану тәжірибесі келтірілген. 50-76 жастағы 32 емделушіде препараттың тиімділігіне баға берілген. Авторлар көп су жүктемесі ұсынылмаған (артериялық гипертонияға, жүрек айну рефлексі айқын созылмалы бүйрек кемістігіне бейім,) орта және егде жастағы адамдарға Пикопреп препаратымен пероральді лаваж жүргізу тиімді деген қорытындыға келді.

Кілтті сөздер: колоноскопия, проктит, Пикопреп, пероральді лаваж

Summary

IBRASHEVA A.A.

Central Clinical Hospital” of the Medical Center of President’s Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Almaty

USE OF NEW TECHNOLOGIES IN PREPARING PATIENTS FOR COLONOSCOPY

Experience of application is presented in publication Picoprep for training of patients for carrying out a colonoscopy. The assessment of efficiency of a preparation at 32 patients, aged from 50 to 76 years is given. Authors drew a conclusion that for preparation with Picoprep it is expedient to carry out lavage orally, especially to persons of middle and elder age to whom big water loading (tendency to arterial hypertension, chronic kidney insufficiency, and expressed emetic reflex) is not recommended.

Keywords: colonoscopy, proctitis, Picoprep, oral lavage

Поступила 17.09.2014

АБДРАХМАНОВА Ж.Т.

*Больница Медицинского центра Управления делами Президента
Республики Казахстан, г. Астана*

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЛИРИКА (ПРЕГАБАЛИН) В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Лекарственная терапия является основным методом лечения нейропатической боли. Нейропатическая боль часто не отвечает на стандартные обезболивающие, такие как НПВП. Это обусловлено тем, что при нейропатических болях главными патогенетическими механизмами являются не процессы активации периферических ноцицепторов, а нейрональные и рецепторные нарушения, периферическая и центральная сенситизация, а также недостаточность антиноцицептивных нисходящих влияний.

Исследованы 15 пациентов в возрасте от 46 до 75 лет, страдающих сахарным диабетом 2-го типа с выраженным болевым синдромом. Длительность заболевания варьировала от 7 до 19 лет. Критерием включения являлось наличие симптомов нейропатической боли. Все пациенты получали препарат Лирика по следующей схеме. Результаты оценивались визуально аналоговой шкалой.

После проведенного 6 недельного курса лечения у всех пациентов наблюдалась положительная динамика в виде уменьшения степени выраженности синдрома полинейропатии, у большей части пациентов болевой синдром был купирован полностью, что доказывает эффективность препарата Лирика.

Ключевые слова: Лирика, прегабалин, диабетическая полинейропатия

Согласно литературным данным диабетическая полинейропатия встречается у 50 % пациентов, страдающих сахарным диабетом. Болевая форма диабетической полинейропатии встречается у 25 % больных и является наиболее мучительным проявлением болезни. Боль при диабетической полинейропатии является нейропатической, т.к. возникает вследствие токсического повреждения глюкозой нервной ткани, в этом случае применение нестероидных противовоспалительных средств низкоэффективно [1,2].

Клиническая картина характеризуется позитивными симптомами (спонтанная боль, парестезии, дизестезии, аллодиния, гиперальгезия, гиперпатия, гиперестезия) и негативными (аналгезия, гипестезия, анестезия, гипалгезия). Кроме того, коморбидные состояния (нарушение сна, депрессия и тревога) значительно снижают качество жизни пациентов [3].

Несмотря на появление новых методов лечения диабетической полинейропатии,

достижение эффективных результатов является трудной задачей.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением находилось 15 пациентов в возрасте от 46 до 75 лет, страдающих сахарным диабетом 2-го типа с выраженным болевым синдромом. Длительность заболевания варьировала от 7 до 19 лет. Критерием включения являлось наличие симптомов нейропатической боли.

Все пациенты получали препарат Лирика по следующей схеме: 75 мг 2 раза в сутки, затем через 3 дня дозу увеличивали до 150 мг 2 раза в сутки, 9 пациентов еще через 3 дня были переведены на 300 мг 2 раза в сутки.

Для оценки результатов была использована визуально аналоговая шкала (ВАШ). ВАШ — одно из наиболее старых, простых и проверенных средств количественной оценки боли. С помощью шкалы рекомендуется отдельно оценивать интенсивность боли и выраженность неприятных сенсорных ощущений, а также усиление боли при движении. Благодаря

своей простоте, шкала ВАШ незаменима для оценки лечения, как в повседневной практике, так и в исследовательской работе, поскольку она дает возможность использовать методы параметрической статистики.

Результаты и обсуждение

Основными особенностями препарата Лирика являются его профиль эффективности и безопасности, эффективность стартовой дозы, быстрое начало действия, четко установленная зависимость эффекта от принимаемой дозы, отсутствие фармакокинетических межлекарственных взаимодействий и его вновь выявленный механизм действия. Следует отметить, что прегабалин (Лирика) обеспечивает быстрое (в течение 1-й недели) и стойкое облегчение боли, а также способствует значительному уменьшению нарушений сна.

В ходе исследования в амбулаторных условиях мы наблюдали эффективность и профиль безопасности препарата Лирика (прегабалин), действие которого заключается в блокировании центральных механизмов боли, тормозное действие центральной нервной системы. Полагают, что Лирика способствует стабилизации мембран нервных клеток, усиливает порог деполяризации, тормозит высвобождение транмиттеров боли, тем самым снижая ее.

Клиническая картина на начало наблюдения у всех пациентов характеризовалась наличием симптомов нейропатической боли, усиливающаяся ночью, у 9 пациентов наблюдалось нарушение сна.

После проведенного курса лечения в течении 6 недель у всех пациентов наблюдалась положительная динамика в виде уменьшения степени выраженности синдрома полинейропатии, у большей части пациентов болевой синдром был

купирован полностью. О субъективном улучшении и нормализации сна объявили все пациенты.

Прегабалин не метаболизируется в печени и не связывается с белками плазмы, поэтому он практически не взаимодействует с другими лекарствами. Побочный эффект в виде головокружения наблюдался только у одного пациента и не требовал отмены препарата.

Заключение

Препарат Лирика на нашем опыте показал, что является эффективным средством лечения диабетической полинейропатии, показавшим хорошую переносимость и минимум побочных эффектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Данилов А.Б. Нейропатическая боль. Москва, «Нейромедиа», 2004г.,
2. Данилов А.Б. Габапентин (Нейронтин) в лечении нейропатической боли. Клиническая фармакология и терапия, 2004, 13, 4.
3. Баринов А.Н., Строков И.А., Яхно Н.Н. Клинические проявления болевого синдрома при дистальной диабетической полинейропатии. "Боль" 2003г №1 с. 21-26.

Түйін

АБДРАХМАНОВА Ж.Т.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығының ауруханасы» РМК, Астана

ДИАБЕТТІК ПОЛИНЕЙРОПАТИЯНЫ ЕМДЕУДЕ ЛИРИКА (ПРЕГАБАЛИН) ПРЕПАРАТЫН ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Дәрілік терапия нейропатиялық ауруды емдеудің негізгі әдісі болып табылады. Нейропатиялық ауру бейстероидтік қабынуға қарсы препараттар сияқты ауырсынуды басатын стандартты дәрілерге басылмайды. Себебі нейропатиялық ауруларда бас патогенетикалық механизмдер перифериялық ноцицепторларды белсендету процестері емес, нейроналдық және рецептордық бұзылыстар, перифериялық және орталық сенситизация, сондай-ақ төменге бағытталған антиноцицептиялық әсерлердің жеткіліксіздігі болып табылады.

Ауырсыну синдромы айқын, 2 типті қант диабетімен ауыратын 46-75 жас аралығындағы 15

науқас зерттелді. Осы аурумен сырқаттану мерзімі 7 жылдан 19 жылға дейін. Зерттеу тобына енгізу критеріі – нейропатиялық ауыру симптомы. Барлық науқастар Лирика препаратын тиісті кесте бойынша қабылдаған. Нәтижелер тиісті бағанмен көзбен көріп бағаланды.

6 апталық емдеу курсы өткізгеннен кейін барлық науқастарда полинейропатия синдромының айқындылығы деңгейін төмендеу түріндегі оң динамикада байқалды, науқастардың басым бөлігінде ауыру синдромы толық жойылды, бұл Лирика препаратының тиімділігін дәлелдейді.

Кілтті сөздер: Лирика, прегабалин, диабеттік полинейропатия

Summary

ABDRAKHMANOVA J.T.

Hospital Medical Center Office President of the Republic of Kazakhstan, Astana

EXPERIENCE WITH LYRICA (PREGABALIN) IN
DIABETIC POLYNEUROPATHY

Drug therapy is the main treatment for neuropathic pain. Neuropathic pain is often unresponsive to standard analgesics, such as NSAIDs. This is due to the fact that in neuropathic pain major pathogenetic mechanisms are not activation processes of peripheral nociceptors, but neuronal receptor disorders, peripheral and central sensitization, as well as the lack of antinociceptive descending influences.

Studied in 15 patients aged 46 to 75 years with diabetes mellitus type 2 with severe pain. Disease duration ranged from 7 to 19 years. The inclusion criterion was the presence of symptoms of neuropathic pain. All patients received the drug Lyrica as follows. The results were evaluated by visual analog scale.

After a 6-week course of treatment, all patients showed a positive trend in the form of reducing the severity of polyneuropathy syndrome, in most of the patients pain has stopped completely, which proves the effectiveness of the drug.

Keywords: Lyrica, pregabalin, diabetic polyneuropathy

Поступила 19.09.2014

УДК: 616.36-004

КУРМАНОВА Г.М.¹, КАРЖАУБАЕВА М.А.¹, АБДУГАЛИЕВА Г.Н.²
Казахский Национальный Медицинский Университет имени С.Д.Асфендиярова¹
Центральная клиническая больница Медицинского центра
Управления делами Президента РК, г.Алматы²

ВЕДЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ

Лечение пациентов с декомпенсированным циррозом печени вирусной этиологии (вирусный гепатит В, гепатит С) остается сложной. В статье представлен ретроспективный анализ 20 историй болезни пациентов в возрасте 27-71 лет, продолжительностью заболевания в среднем 3,5-4,5 года, с сопутствующими осложнениями и заболеваниями. При этом стадии цирроза печени при постановке диагноза выставлены у 30% класса В по Чайлд-Пью и у 70% - класса С по Чайлд-Пью. Причиной возникновения заболевания в 70,4 % вероятно вирусной этиологии (верификация диагноза в 20%), в 5% случаев являлось злоупотребление алкоголем, у 25,6 % пациентов поражение печени было смешанного генеза.

Изложены наиболее распространенные ошибки в ведении больных с циррозом печени в стадии декомпенсации и даны рекомендации по лечению и профилактике осложнений.

Ключевые слова: цирроз печени, вирусный гепатит В, вирусный гепатит С.

Распространенность вирусных гепатитов (ВГ) в настоящее время не вызывает сомнений [1]. Особенности их клинического течения, особенно парентеральных гепатитов, трудности в диагностике, частота последствий и осложнений (цирроз печени, гепатоцеллюлярная карцинома и др.) делают указанную проблему весьма актуальной для здравоохранения многих стран мира. Так, в экономически развитых странах цирроз печени (ЦП) входит в число шести основных причин смерти в возрасте 35–60 лет и составляет от 14 до 30 случаев на 100000 населения. В мире ежегодно умирают 40 млн. человек от вирусного цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы, развивающейся в исходе вирусного гепатита В и вирусного гепатита С. В странах СНГ ЦП встречается у 1% населения. По данным ВОЗ, начиная с 2000 года отмечается увеличение частоты заболеваний на 12% [1,2,3]. Выживаемость при циррозе печени — 16% за 3 года и 8% за 5 лет. У 3-4% больных циррозом ежегодно формируется гепатоцеллюлярная

карцинома. Высокий риск инфицирования вирусами и бактериями [4,5,6].

Известно, что нередко течение и исход ВГ зависят от правильно выбранной тактики лечения, основанной на их максимально ранней и полной диагностике.

Материалы и методы

Проведен анализ 20 историй болезни пациентов с диагнозом «цирроз печени в стадии декомпенсации», госпитализированных в период с 10.08.2013г. по 31.10.2013г. Наблюдаемые - 5 женщин и 15 мужчин, самый младший возраст 27 лет, самый старший возраст 71 лет (средний возраст 45-50 лет). Стадии цирроза печени при постановке диагноза 30% класс В по Чайлд-Пью и 70% класс С по Чайлд-Пью. Также нужно отметить, что в последние годы цирроз печени все чаще выявляется у людей молодого возраста в стадии декомпенсации.

Продолжительность заболевания составляла в среднем 3,5-4,5 года, но во многих случаях продолжительность заболевания не ясна, так как у 70% больных цирроз печени был впервые выявленный. Причиной возникновения заболевания в

70,4 % вероятно вирусной этиологии (верификация диагноза была проведена только в 20%), 5% случаев являлось злоупотребление алкоголем, у 25,6 % поражение печени было смешанного генеза.

Сопутствующие заболевания при циррозе печени: в 100% случаях заболевания крови (железодефицитная анемия, тромбоцитопения), 80% - заболевания желудочно-кишечного тракта (хр. гастрит, хр. панкреатит), 58% - заболевания почек (протеинурия вероятно как системное проявление HCV и/илиHBV-инфекции), 25% - заболевания сердечно-сосудистой системы, 30% -заболевания центральной нервной системы (ОНМК и др.), 24% заболевания органов дыхания (хронический бронхит, бронхиальная астма, пневмония).

В проанализированных историях болезни наиболее частыми осложнениями цирроза печени были в 100% случаев - портальная гипертензия и анемия (гипохромная и нормохромная), 65% - асцит, 64% - варикозное расширение пищевода, 62% - хронический ДВС синдром, 59% - печеночная энцефалопатия, 24% - циркуляторно-гипоксический синдром, 14% - сосудистая деменция, 10% - полиорганная недостаточность.

Результаты и обсуждения

В результате анализа историй болезни и наблюдения за больными были выявлены основные ошибки в ведении пациентов с циррозом печени. В 70% диагноз был сформулирован неправильно; в 100% анамнез был собран не полностью, были упущены важные моменты, необходимые для постановки диагноза; в 80% неполное обследование: неясна стадия цирроза, осложнения цирроза печени, не оценивается риск развития осложнений (например, риск кровотечения),

несвоевременно проведены лабораторно-инструментальные исследования, несмотря на наличие возможностей; и в 80% было проведено неправильное лечение.

В отделении не было необходимых лекарственных средств (орнитин, антибиотики негепатотоксичные, лактулоза, окреотида), не осуществлялась профилактика осложнений цирроза, не было условий для проведения эндоскопического лигирования и склерозирования (при кровотечении из ВРВ пищевода), больным назначались ненужные лекарственные средства в большом количестве (не оказывающего значимого лечебного эффекта, но становящиеся лишней лекарственной нагрузкой), без учета их гепатотоксичности, и даже категорически противопоказанные при циррозе и его осложнениях.

Декомпенсированный цирроз печени является терминальной стадией заболеваний печени, в большинстве случаев в результате хронического вирусного гепатита В или гепатита С при отсутствии адекватной противовирусной терапии. Целью лечения пациентов с циррозом печени в стадии декомпенсации является улучшение состояния больного, профилактика осложнений и увеличение числа выживаемости больных в ожидании пересадки печени. Лечение включает:

- купирование активности, лечение основных симптомов и синдромов,
- этиотропную терапию;
- предупреждение развития осложнений: кровотечения из варикозно-расширенных вен, асцита, почечной недостаточности, печёночной энцефалопатии, спонтанного бактериального перитонита, лечение развившихся осложнений;
- мероприятия, направленные на

повышение качества и продолжительности жизни больных циррозом печени.

Режим питания у больных с циррозом печени. При построении схемы лечебного питания учитывается степень нарушения функции печени. Диета не дифференцируется в зависимости от формы цирроза, но различается в зависимости от тяжести заболевания.

Важнейшим условием питания является правильное сочетание всех пищевых веществ в суточном рационе человека. Эти вещества можно разделить на шесть групп: 1) белки, 2) жиры, 3) углеводы, 4) витамины, 5) минеральные вещества, 6) вода. Они должны быть введены в количествах, полностью покрывающих все траты организма как в количественном, так и в качественном отношении. Главными целями является химическое, механическое и термическое щажение всех органов пищеварения, создание максимального покоя печени, а также способствование нормализации функций печени и деятельности желчных путей, улучшить желчеотделение. Режим питания 5-6 раз в день, небольшими порциями. Пищу дают теплой, холодные блюда исключают. Также исключают черный кофе, какао, холодные напитки, алкоголь; свиное, говяжье, баранье сало, кулинарные жиры.

Печеночная энцефалопатия. Основная ошибка при лечении печеночной энцефалопатии как осложнения у больных с циррозом печени - не определяется степень печеночной энцефалопатии (не полное описание неврологического статуса) и не принимались меры по ее снижению, а именно не было терапии, направленной на снижение уровня аммония.

Под печеночной энцефалопатией (ПЭ) понимают широкий спектр нейropsychических отклонений у больного с

тяжелым поражением печени, клинически варьирующих от размытых интеллектуальных, ментальных и нейромышечных нарушений до печеночной комы. Печеночно-клеточная недостаточность приводит к аминокислотному дисбалансу и накоплению аммиака, то есть возникает эндотоксикоз. Таким образом, печеночная энцефалопатия — это нейropsychический синдром, развивающийся у больных с острой или хронической печеночной недостаточностью. Определение степени ПЭ нужно для правильной оценки состояний больного и назначения адекватной терапии.

Лечение ПЭ строится по ступенчатому принципу. Прежде чем переходить собственно к лечебным мероприятиям, сначала необходимо у всех больных установить провоцирующие факторы (прием седативных препаратов и диуретиков, кровотечение из варикозных вен пищевода, инфекционные заболевания), большинство из них можно устранить, после чего в большинстве случаев быстро и на достаточно длительный период наступает значительное улучшение. Однако следует отметить, что у части больных, несмотря на тщательное обследование, не удается установить провоцирующий фактор.

Еще одна распространенная ошибка в лечении больных с ПЭ - не назначается L-орнитина L-аспартата (Гепа-мерц, внутривенно вводят до 4-х ампул в сутки, растворив содержимое ампул в 500 мл инфузионного раствора), который способствует связыванию аммиака. Исходя из того, что нарушение обмена аммиака возникает сразу же с поражением печени, очевидно, что L-орнитина-L-аспартат целесообразно включать в терапию на ранних стадиях заболевания. В

большинстве истории болезни выявлено отсутствие в назначениях лактулозы когда у больного были явные признаки ПЭ. Лактулоза (50 мл лактулозного сиропа каждые 1-2 часа) или в клизмах (300 мл лактулозы в 1-3 л воды) улучшает показатели психометрических тестов у больных с ПЭ. Во всех случаях не проводилось санация кишечника, очистительные клизмы.

В основном больным назначают гепатопротекторы (кроме Гептрала), причем сразу несколько и препараты других групп (платифилин, рибоксин, цераксон, поляризующая смесь). При циррозе печени в стадии декомпенсации назначение гепатопротекторов и вышеуказанных препаратов не обосновано и не нужно, надо стараться не нагружать тяжелых больных ненужными лекарственными средствами.

Пациентам во всех случаях периодически назначались седативные препараты – димедрол и брызепам, которые угнетают ЦНС и категорически противопоказаны больным с ПЭ. При ЦП должна проводиться ревизия терапии (отмена седативных, транквилизаторов, барбитуратов, белковых препаратов, диуретиков).

Также было выявлено отсутствие заместительной терапии аминокислотами, нет контроля над поступлением белка. При появлении признаков ПЭ нужно снизить поступление белка до 40 г/сутки. Рацион больного ПЭ должен содержать белок преимущественно растительного происхождения ввиду их лучшей переносимости. После ликвидации признаков печёночной энцефалопатии количество поступающего белка следует повысить до 60 – 80 г/сут (1,0–1,5 г/кг массы тела). Начинают с 40 г белка в сутки в несколько приемов. В дальнейшем

содержание белка в пищевом рационе повышают каждые 5 дней на 10 г (под контролем возможного возникновения клинических проявлений ПСЭ), доводя его до 60 г/сут. Если больной хорошо переносит большее количество белка, то лучше скорее разрешать ему прием большего количества белка, нежели ограничивать его потребление. Максимально можно рекомендовать до 80 г белка в сутки.

Антибиотики применяются для подавления аммониепродуцирующей кишечной микрофлоры. Предпочтение отдаётся более безопасному рифаксимину, который имеет широкий спектр антибактериальной активности, воздействует на большинство грамположительных и грамотрицательных аэробных и анаэробных бактерий. Минимальное всасывание действующего вещества в плазму крови снижает риск системных побочных эффектов. Рекомендуемая схема: 1200 мг/сутки (2 таблетки по 200 мг x 3 раза в сутки) в течение 7-10 дней, при необходимости ежемесячно в течение длительного времени. Среди других антибиотиков – полусинтетические пенициллины (амксициллин) и макролиды.

Асцит. Наиболее частыми ошибками в лечении асцита у больных декомпенсированным циррозом печени, было назначение фуросемида прежде назначения спиронолактона. Не контролировался прием соли, но ограничивался прием жидкости. Это приводило к тому, что больной испытывал жажду. В то время как ограничение соли является довольно эффективным способом снижения жидкости в организме.

Пациентам с выраженным асцитом в дополнение к диете назначается диуретическая терапия (комбинированная

терапия: спиронолактон+фуросемид). Назначается спиронолактон в начальной дозе 50 – 200 мг в сутки. Увеличение дозы спиронолактона осуществляется постепенно: шаг – 100 мг в 7 дней. Максимальная доза спиронолактона составляет 400 мг/сутки. Начальная доза фуросемида (40 мг/сут) постепенно увеличивают на 40 мг каждые 7 дней до максимальной дозы 160 мг/сут. Критерий эффективности проводимой терапии уменьшение массы тела не менее чем на 2 кг в неделю.

В большинство случаев не было контроля за поступлением натрия, снижением веса – не было контроля за диуретической терапией. Следует отметить, что диуретическая терапия обязательно должна проводиться под тщательным наблюдением состояния больного: его уровня сознания и уровня электролитов сыворотки крови (натрий и калий). Наибольшее снижение массы тела для пациентов с асцитом без периферических отёков составляет 0,5 кг/сут., для пациентов с асцитом и периферическими отёками – 1 кг/сут. Путем взвешивания пациентов можно следить за уменьшением асцитической жидкости, очень простой метод, который не требует особых затрат, оборудовании, помещения.

Очень рано, не оценив возможность проведения диуретической терапии, больным проводили лапароцентез. В 40% лапароцентез проводился без адекватного восполнения альбумина, что может привести к ухудшению состояния больного и вызвать циркуляторные расстройства и развитие осложнений - бактериального перитонита, гепато-ренального синдрома. Лапароцентез нужно проводить с назначением альбумина – 8 г на каждый удалённый литр асцитической жидкости.

Кровотечение из варикозно-расширенных вен (ВРВ) пищевода и желудка — критическое состояние, при котором в течение последующих 6 недель умирает более 20% больных. Варикозное

расширение вен пищевода и желудка с кровотечением из них — клиническое проявление портальной гипертензии. В настоящее время принято следующее определение портальной гипертензии - это клинический симптомокомплекс, который гемодинамически проявляется патологическим повышением портального градиента давления, что сопровождается формированием портосистемных коллатералей, через которые происходит сброс крови из воротной вены в обход печени [11].

Риски кровотечения у больных ЦП с ВРВ. Формирование ВРВ пищевода не сопровождается клинической симптоматикой. Симптомы отсутствуют, и первое кровотечение часто становится «громом среди ясного неба». Поэтому всегда больным циррозом печени необходимо проведение эндоскопического исследования для исключения ВРВ пищевода. Размер ВРВ увеличивается пропорционально степени тяжести поражения печени. В связи с этим больной без ВРВ пищевода на момент постановки диагноза должен обследоваться каждые 2 года при стабильной функции печени или чаще (раз в год) при ухудшении функции печени. Больные с небольшой ВРВ при первом обследовании должны проходить повторное обследование уже спустя 1 год. ВРВ пищевода опасны возможным кровотечением из них.

Лечение кровотечения из ВРВ. В большинстве случаев при кровотечении и развитии ДВС-синдрома применяли СЗП (свежезамороженная плазма), и это было единственным методом лечения. Такие препараты как окреотид даже не были в наличии в отделении. Основным методом купирования последствий кровотечения из ВРВ была замещающая терапия (эритроцитарная масса).

По современным подходам при остром кровотечении одинаково эффективны склерозирование и лигирование вен. Больные с тяжелой стадией цирроза печени (Чайльд С) подвержены высокому риску инфекционных процессов. После острого кровотечения из ВРВ пищевода необходимо профилактическое системное назначение антибиотиков, например амоксициллина и клавулановой кислоты 1,2 г 3 раза в сутки в сочетании с ципрофлоксацином 200 мг 2 раза в сутки, перед каждым эндоскопическим вмешательством достоверно снижает частоту и тяжесть септических осложнений.

Основными задачами медикаментозной терапии являются уменьшение кровотока в системе воротной вены (нитроглицерин 40мг на 400мл раствора Рингера в/в капельно, соматостатин 50мкг/ч -48ч непрерывно, триглицил-вазопрессин — болюсно 2мг, затем вводят 1мг), нормализации свертывания (СЗП, этамзилат в/в 4мл, 5% аминокaproновая кислота в/в по 100 мл через каждые 6 ч.), замещающая терапия (эритроцитарная масса). Важна санация кишечника и удаление свернувшейся крови из ЖКТ (высокие клизмы).

По ходу лечения не прослеживалось полностью состояние больного в динамике, не проводились необходимые обследования, в результате эффект от проведенной терапии оставался не ясным. В отделениях не проводились, и не было условий для проведения эндоскопического лигирования и склерозирования. Склеротерапия должно проводиться еженедельно до полного исчезновения ВРВ. Контроль осуществляется через 3 и 6 месяцев. Для улучшения выживаемости крайне важны общие мероприятия:

стабилизация гемодинамики, назначение лактулозы для профилактики энцефалопатии, антибиотиков в течение 2-5 дней для профилактики сепсиса, особенно у больных со стадией цирроза Чайльд С.

Заключение

Нами были выявлены нарушения в ведении и лечении больных с циррозом печени, нарушения протокола лечения, приказа № 684 от 26 декабря 2008 г «О мерах по профилактике заболеваемости вирусными гепатитами в Республике Казахстан», приказа №661 от 23 августа 2010 года «Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в отношении больных вирусными гепатитами», приказа №34 от 24.01.2012г «Об организации медицинской помощи больным вирусными гепатитами «В» и «С».

Таким образом, лечение пациентов с декомпенсированным циррозом печени вирусной этиологии остается сложной. Американская ассоциация по изучению заболеваний печени (AASLD) рекомендует пациентам с циррозом печени в стадии декомпенсации рассмотреть вопрос о трансплантации печени.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Майер К.П.* Гепатит и последствия гепатита. Руководство для врачей М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004, 720
2. Гастроэнтерология и гепатология. Диагностика и лечение. Под ред. Калинина А.В., Хазанова А.И. Руководство для врачей, М. 2007, 602 с.
3. Инфекционная гепатология. Руководство для врачей. В.Ф. Учайкин. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2012г.- 640 с.
4. Клинические рекомендации. Гастроэнтерология. Под ред.В.Т. Ивашкина. М.: 2006
5. *Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В.* Внутренние болезни. Болезни органов пищеварения. Медпресс-информ: 2007.-112с.

6. Основы клинической гепатологии. В.Г. Радченко, А.В. Шабров. С-Пб, 2005г.-12:с.

Түйін

ҚҰРМАНОВА Г.М.¹, ҚАРЖАУБАЕВА М.А.¹,
АБДУҒАЛИЕВА Г.Н.²
*С.Д.Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық
Медициналық Университеті¹
Қазақстан Республикасы Президентінің Іс
басқармасының Медициналық орталығының
«Орталық клиникалық ауруханасы» РМК, Алматы²*

БАУЫР ЦИРРОЗЫМЕН АУЫРАТЫН
НАУҚАСТАРДЫ БАҚЫЛАУ

Вирустық этиологиялық (вирустық гепатит В, гепатит С) декомпенсацияланған бауыр циррозымен ауыратын науқастарды емдеу күрделі мәселе. Мақалада орташа есеппен 3,5-4,5 жыл сырқаттанып жүрген, ілеспелі асқинулары мен аурулары бар 27-71 жас аралығындағы науқастардың 20 сырқатнамасына ретроспективтік талдау ұсынылған. Ал бауыр циррозының сатылары диагноз қою кезінде Чайлд-Пью бойынша В классындағы 30% науқасқа және Чайлд-Пью бойынша С классы бойынша 70% науқасқа қойылды. Осы аурудың пайда болуының себебі 70,4 % жағдайда вирустық этиологияның болғаны ықтимал (20% жағдайда диагноз расталған), 5% жағдайда маскүнемдік, 25,6 % науқаста аралас генезде бауырдың зақымдалуы анықталған.

Декомпенсация сатысында бауыр циррозымен ауыратын науқастарды қадағалаудағы ең таралған

қателер келтірілген және асқинуларды емдеу мен алдын алу бойынша ұсынымдар берілген.

Кілтті сөздер: бауыр циррозы, вирустық гепатит В, вирустық гепатит С.

Summary

KURMANOVA G.M.¹, KARZHAUBAYEVA M.A.¹,
ABDUGALIEVA G.N.²
*Kazakh National Medical University named after
S.D.Asfendiyarov¹
Central Clinical Hospital of the Medical Center of
President's Affairs Administration of the Republic of
Kazakhstan, Almaty²*

MANAGEMENT OF PATIENTS WITH CIRRHOSIS

Treatment of patients with decompensated cirrhosis of viral etiology (hepatitis B, hepatitis C) remains difficult. The article presents a retrospective analysis of 20 case histories of patients aged 27-71 years, disease duration, on average 3.5-4.5 years, with complications and concurrent diseases. In this stage of cirrhosis at diagnosis exhibited 30% of Class B Child-Pugh and 70% - P by Child-Pugh. The cause of the disease in 70.4% was likely of viral etiology (verification of diagnosis in 20%), in 5% of cases was the abuse of alcohol, with 25.6% of the patients the liver disease was due to mixed origin.

The most common errors in the management of patients with cirrhosis decompensation and recommendations for the treatment and prevention of complications were outlined in the article.

Keywords: hepatic cirrhosis, viral hepatitis B, viral hepatitis

Поступила 19.09.2014

УДК 614.812-212(569.4).05

РЫСКЕЛДИНОВА Л.Е.

*Больница Медицинского центра
Управления делами Президента
Республики Казахстан, г. Астана*

СОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ ПО ПРИОРИТЕТНОСТИ СОСТОЯНИЯ (TRIAGE SCORE)

С целью сортировки пациентов по приоритетности состояния (Triage Score) использовались методы наблюдения в приемном покое стационара БМЦ УДП РК.

Система сортировки пациентов Triage Score основана на пяти основных признаках: глубина дыхания; наполняемость капилляров; открывание глаз; голосовая реакция; двигательная реакция. В приемном покое стационара первоначально оценивают состояние пациентов с помощью сортировочного расчета Triage Score, оценивается степень тяжести пациента и идет распределение больных по специализированным отделениям и оформление сортировочного заключения для пациента (тяжесть состояния). Данный метод

облегчает работу персонала приемного покоя и дает возможность провести первичную сортировку пациентов при госпитализации.

Ключевые слова: сортировка, чрезвычайное положение, госпитализация

Приемное отделение в стационаре играет ключевую роль в постановке первичного диагноза, определении степени тяжести состояния и при решении необходимости госпитализации больного. Показаниями для госпитализации в стационар является необходимость оказания квалифицированной, специализированной и высокоспециализированной медицинской помощи с круглосуточным медицинским наблюдением [1].

В Израиле существует система страховой и частной медицины. Здравоохранение Израиля основано на обязательной системе страхования. Все граждане застрахованы в одной из четырех основных больничных касс ("Клалит", "Меухедет", "Маккаби", "Леумит"), которые не являются государственными, но находятся под жестким контролем Министерства здравоохранения. Перечень медицинских услуг, предусмотренных государственным страхованием, называется «корзиной здоровья», которая утверждается правительством и едина для всех больничных касс, в нее входит и экстренная медицинская помощь [2,3].

В приемном покое обслуживаются по направлению с поликлиники, а самообращения на платной основе. Первичная регистратура: секретарь регистрирует пациентов, направленных с поликлиники или самообращение, доставленных по скорой помощи, заполняется история болезни, (индивидуальное штриховое кодирование - это фамилия, имя, отчество, номер паспорта, дата рождения и дата обращения).

Вот уже 20 с лишним лет за рубежом успешно применяется методика TS («Triage Score» - «сортировочный индекс»).

Цель исследования: изучить применение сортировочного расчета Triage Score в приемном покое стационара БМЦ УДП РК.

Материалы и методы

С целью сортировки пациентов по приоритетности состояния (*Triage Score*) использовались методы наблюдения и сравнительного анализа работы приемного покоя клиники Израиля.

Результаты и обсуждение

В клинике используется методика штриховой кодировки пациента, целью применения которого является исключение ошибок и повторов назначений методов диагностики и лечения. Далее пациента направляет в комнату медицинской сестры. Медицинская сестра заполняет историю болезни (жалобы, данные осмотра).

Медицинская сестра приемного покоя оценивает состояние пациентов с помощью сортировочного расчета Triage Score по пяти основным признакам: глубина дыхания; наполняемость капилляров; открывание глаз; голосовая реакция; двигательная реакция.

В процессе сортировки оценивается состояние перечисленных пяти признаков и определяется сортировочное заключение для пациента (тяжесть состояния): *Triage Score* ≥ 4 - пациент нуждается в лечении в специализированном медицинском центре; *Triage Score* ≤ 4 - пациент может пройти лечение в обычной клинике.

Таблица – Показатели оценки по Triage Score

1	2	3	4	5	Количественные коды
Глубина дыхания	Наполняемость капилляров	Открывание глаз	Голосовая реакция	Двигательная реакция	
норма	быстрая < 2	спонтанное	норма	норма	0
поверхностное	медленная < 2	на голос	нарушено	отдергивание	1
прерывистое		на боль	несвязные слова	сгибание	2
отсутствует		отсутствует	отдельные звуки	разгибание	3
			отсутствует	отсутствует	4

Оценки, полученные по каждому критерию, суммируются, в результате чего получается число TS, которое может находиться в пределах от 0 до 20. Если это число равно четырем и более, то травма считается тяжелой. Если подсчитанный индекс TS составляет три балла и менее, то травма считается не тяжелой, и на вызов отправляется обычная бригада. Таким образом, если пострадавший не шевелится или не реагирует на голос, то травма уже обязательно тяжелая (4 балла). Кроме того, она может оказаться тяжелой по сочетанию симптомов. К примеру, если пострадавший дышит прерывисто (2 балла), открывает глаза только в ответ на голос (1 балл), произносит несвязные слова (2 балла), а на боль реагирует отдергиванием руки или ноги (1 балл), то индекс TS составит $(2+1+2+1) = 6$ баллов, и травма будет считаться тяжелой.

Таким образом, медицинская сестра после осмотра и применения Triage Score определяет степень тяжести пациента, крайне тяжелых больных для перевода в реанимационную палату, с подозрением на инфекцию в отдельную инфекционную палату, с хирургической патологией в хирургическую палату; терапевтических - в терапевтический приемный покой и другим специалистам. Также в приемном покое имеется в штате ортопед, который выполняет функцию травматологического пункта.

Приемный покой разделен на три отделения: 16 терапевтических, 10 хирургических, 3 реанимационных палат (могут принять до 6 пациентов).

Выводы

В приемном покое стационара первоначально оценивают состояние пациентов с помощью сортировочного расчета Triage Score. В процессе сортировки средним медицинским персоналом приемного покоя оценивается степень тяжести пациента и идет распределение больных по специализированным отделениям оформлением сортировочного заключения для пациента (тяжесть состояния).

Данный метод облегчает работу персонала приемного покоя и дает возможность провести первичную сортировку пациентов при госпитализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авдеев С.Н., Чучалин А.Г. Применение шкал оценки тяжести в интенсивной терапии и пульмонологии. Обзор //Пульмонология.- 2001.- Vol. 11.- №1,- стр. 77-91
2. Илевский И. «Медицинское страхование в Израиле». Журнал «Здравоохранение за рубежом», №1,2007г., стр. 53-54.
3. Котенко К. «Здравоохранение Израиля». Медицинская газета «Здоровье Украины», №7, 2008 г., стр. 10-11.

Түйін

РЫСКЕЛДИНОВА Л.Е.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығының Ауруханасы» РМК, Астана

Summary

ЖАҒДАЙЫНЫҢ БАСЫМДЫЛЫҒЫ БОЙЫНША
ПАЦИЕНТТЕРДІ СҰРЫПТАУ (TRIAGE SCORE)

Жағдайының басымдылығы бойынша пациенттерді сұрыптау мақсатында Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасының Медициналық орталығы Ауруханасы стационарының қабылдау бөлімінде қадағалау әдістері қолданылған.

Пациенттерді сұрыптау жүйесі Triage Score басты бес қағидаға негізделген, олар – тыныс алу тереңдігі, капиллярлар толымдығы, көз ашу, дауыс реакциясы, қозғалыс реакциясы. Стационардың қабылдау бөлімінде ең алдымен Triage Score сұрыптау есебінің көмегімен пациенттер жағдайы, науқас дертінің ауырлығы дәрежесі бағаланады және науқастарды мамандандырылған бөлімшелерге жолдау мен пациент үшін сұрыптау қорытындысын (жағдайының ауырлығы) ресімдеу жүргізіледі.

Бұл әдіс қабылдау бөлімі персоналының жұмысын жеңілдетеді және госпитализациялау кезінде пациенттерді бастапқы сұрыптау жүргізуге мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: сұрыптау, қатерлі жағдай, емханаға салу

RYSKELDINOVA L.E.

Hospital Medical Center Office President of the Republic of Kazakhstan, Astana

SORTING OF PATIENTS BY PRIORITY
CONDITIONS (TRIAGE SCORE)

In order to sort patients by priority status (Triage Score) the methods of observation in the emergency room of the Hospital BMC UDP RK were used.

The system of triage Triage Score is based on five main features: depth of breathing; occupancy of capillaries; opening of eyes; voice response; motor response. In the emergency room care team initially assesses the condition of patients using screening calculation Triage Score, estimated severity of the patient and distribution of patients in specialized offices and sign the registration and screening for the patient (severity of the condition). This method facilitates the work of staff of the admissions and gives you the opportunity to make a primary sorting patients during hospitalization.

Keywords: triage, emergency, hospital admission.

Поступила 19.09.2014

УДК 617.7-007.681-08

АХМЕТОВА А.К.

*Медицинский центр Управления делами Президента
Республики Казахстан, Астана*

РЕНТГЕНОВСКОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ И МЕРЫ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ

В обзоре представлена проблема специализированных организаций в Казахстане, предназначенных проводить работу по контролю защитной эффективности индивидуальных средств радиационной защиты, используемых в лучевой диагностике и терапии. Применение новых высокоэффективных защитных материалов, смогут многократно повысить уровень защиты врачей от рентгеновского облучения, уменьшить профессиональный риск, тем самым сохранить здоровье тем людям, которые спасают жизни других.

Ключевые слова: рентгенологические исследования, средства защиты

Рентгенологические обследования являются одними из наиболее распространенных в современной медицине. Рентгеновское излучение используется для получения простых рентгеновских снимков костей и внутренних органов, флюорографии, в компьютерной томографии, в ангиографии и т. д.

При проведении исследований действием ионизирующего излучения в первую очередь подвергается медицинский персонал: врачи-рентгенологи, техники-рентгенологи, медицинские сестры. В данном случае на работающий персонал воздействуют рентгеновские лучи, которые являются электромагнитным излучением с очень короткой длиной волны и обладают высокой проникающей способностью. Любое изменение в облучаемом объекте, вызванное ионизирующим излучением, называется радиационно-индуцированным эффектом. Крайний пример вредных последствий облучения – это лучевое поражение организма в результате чрезмерных доз ионизирующей радиации. Любое радиационное воздействие на организм может быть опасным. Последние исследования ученых в этом вопросе говорят о том, что не существует абсолютно безопасной границы — любое радиационное излучение вредит здоровью

живых организмов. В связи с такими данными, вопрос защиты остается более, чем актуальным. Полностью обезопасить себя от вредного воздействия при работе с рентгеновскими лучами очень сложно, но снизить это воздействия до минимума — обязанность каждого.

Следует отметить, что наибольшему облучению могут подвергаться даже не работники рентгеновских отделений, а врачи так называемых «смежных» профессий: хирурги, анестезиологи, урологи, участвующие в проведении рентгенохирургических операций под рентгеновским контролем. [1].

Нормативно - техническая документация, регламентирующая правила устройства и работы рентгеновских аппаратов, предназначенных для проведения медицинских процедур должна соответствовать требованиям законодательства РК в части обеспечения безопасных условий труда персонала и радиационной безопасности пациентов [2,3].

Выпуск опытных образцов рентгеновских аппаратов и их серийное производство на территории Республики Казахстан разрешается только по согласованию с Министерством здравоохранения Республики Казахстан. В конструкции всех выпускаемых

медицинских рентгеновских аппаратов, независимо от их функционального назначения, должен быть предусмотрен режим дозиметрии. В медицинской практике могут применяться только методы лучевой диагностики и лечения, утвержденные Министерством здравоохранения республики. Медицинские рентгеновские процедуры могут проводиться только медицинским персоналом, прошедшим специальную подготовку.

Радиационная безопасность персонала кабинетов лучевой диагностики обеспечивается конструктивным исполнением рентгеновской аппаратуры, планировкой кабинетов, использованием средств коллективной и индивидуальной защиты, оптимальной организацией работы, радиационным контролем в т.ч. индивидуальным дозиметрическим контролем.

В настоящее время для защиты от рентгеновского излучения при использовании его в целях медицинской диагностики создан комплекс защитных средств. Таковыми являются:

- средства защиты от прямого неиспользуемого излучения;
- средства индивидуальной защиты персонала;
- средства индивидуальной защиты пациента;
- средства коллективной защиты - стационарные и передвижные.

Основные требования к передвижным средствам радиационной защиты сформулированы в санитарных нормах "Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности", утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 3 февраля 2012 года № 202, "Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам" утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2012 года № 308, распространяемые на проектирование, строительство,

реконструкцию и эксплуатацию рентгеновских кабинетов независимо от их ведомственной принадлежности и формы собственности, на разработку и производство рентгеновского медицинского оборудования и защитных средств.

Рентгеновские кабинеты различного назначения должны быть оснащены средствами защиты в соответствии с проводимыми видами рентгеновских процедур.

К индивидуальным средствам радиационной защиты относятся: 1) фартук из просвинцованной резины, 2) перчатки из просвинцованной резины; 3) очки из просвинцованного стекла, 4) шапочка из просвинцованной резины.

Следует обратить особое внимание на то, что защитные материалы и средства радиационной защиты, в том числе и фартук защитный, должны иметь санитарно-эпидемиологические заключения, в которых должно быть указано, что они могут использоваться при рентгенологических исследованиях.

Кроме того, персонал рентгеновского кабинета должен знать и соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, конечно, и радиационной безопасности. Не допускается работа персонала рентгеновского кабинета без средств индивидуального дозиметрического контроля.

Контроль защитной эффективности и других эксплуатационных параметров средств радиационной защиты должен включать ежеквартальный контроль мощности дозы излучения персонала. Не реже одного раза в два года должен быть контроль индивидуальных средств радиационной защиты, включая фартук защитный, а также индивидуальный дозиметрический контроль персонала один раз в квартал. Контроль должен проводиться соответствующими специализированными организациями [4].

К сожалению, в Казахстане в настоящее время не имеется таких

специализированных организаций, предназначенных проводить работу по контролю защитной эффективности индивидуальных средств радиационной защиты, используемых в лучевой диагностике и терапии.

Данный факт является тревожным как для медицинского персонала, так и для пациентов, и соответствующим государственным органам и специалистам в области радиационной безопасности необходимо принять соответствующие меры по определению контролирующей организации, имеющей лицензированную деятельность по проведению работы в данной области.

Необходимо обратить особое внимание за соблюдением радиационной безопасности персонала и пациентов, и соблюдение следующих основных требований:

- проведение рентгенорадиологических исследований только по строгим медицинским показаниям с учетом возможности проведения альтернативных исследований;

- осуществление мероприятий по соблюдению действующих норм и правил при проведении исследований;

- проведение комплекса мер по радиационной защите персонала, направленных на получение максимальной диагностической информации при минимальных дозах облучения.

При рентгеновских процедурах медицинский персонал, пациенты и другие лица могут подвергаться воздействию прямого и рассеянного рентгеновского излучения, нерадиационных факторов (свинца, ацетона, толуола, озона, окислов азота, высокого напряжения, шума) .

Количество и виды средств индивидуальной защиты определяются назначением диагностического кабинета, но должно быть не менее двух комплектов. Все защитные средства (стекла, фартуки, перчатки и т.д.) должны иметь штампы, указывающие их свинцовый эквивалент. Рентгенологические исследования под контролем экрана, (извлечение инородных

тел, репарация костных отломков, введение катетеров, пальпация пациента и др.) необходимо проводить с использованием индивидуальных средств защиты и дистанционных инструментов, при этом время нахождения под облучением должно максимально сокращаться.

С целью предотвращения необоснованного повторного облучения пациентов на всех этапах медицинского обслуживания должны быть учтены результаты ранее проведенных рентгенологических исследований. При направлении больного на консультацию или стационарное лечение и при переводе больного из одного стационара в другой, результаты рентгенологических исследований (описание, снимки), полученная доза должны передаваться вместе с индивидуальной картой или выпиской из нее.

Произведенные в амбулаторно - поликлинических условиях рентгенологические исследования не должны дублироваться в условиях стационара.

Местные органы здравоохранения по согласованию с Минздравом Республики Казахстан на основе анализа эпидемиологической ситуации в регионе (городе, районе) по туберкулезу, онкологическим и другим заболеваниям органов дыхания формируют группы повышенного риска, а также устанавливают периодичность и минимальный возраст лиц для профилактических обследований.

Независимо от вида рентгенологического исследования размеры поля облучения должны быть минимальными, время проведения - возможно более коротким, но не снижающим качества исследования. При диагностических и профилактических исследованиях необходимо проводить экранирование области таза, других частей тела пациента. У детей ранних возрастов должны обеспечиваться экранирование всего тела за пределами исследуемой области. Количество и виды защитных средств для пациентов определяются

назначением кабинета лучевой диагностики.

При использовании передвижных и переносных аппаратов вне кабинета лучевой диагностики в (палатах, операционных, и т.д.) необходимо выполнять следующие требования:

- направление излучения в сторону наименьшего числа людей;
- наибольшее удаление людей от рентгеновского аппарата;
- использование средств индивидуальной защиты;
- ограничение времени пребывания людей вблизи рентгеновского аппарата;
- применение передвижных защитных ограждений.

В кабинетах лучевой диагностики должен осуществляться контроль за лучевыми нагрузками на персонал кабинета, лиц, находящихся в смежных помещениях и на пациентов, которым проводятся рентгеновские процедуры. Контроль за лучевыми нагрузками на персонал включает в себя измерение мощности экспозиционной дозы на рабочих местах и измерение индивидуальных доз. При измерении мощности дозы на рабочих местах проводится и дозиметрический контроль стационарных средств защиты.

Контроль за лучевыми нагрузками на лиц, находящихся в смежных с кабинетом лучевой диагностики помещениях включает в себя измерение мощности экспозиционной дозы в смежных помещениях при работе рентгеновского аппарата. Контроль за лучевыми нагрузками на пациентов осуществляется расчетным путем в соответствии с методическими рекомендациями Минздрава Республики Казахстан.

Периодичность измерений мощности экспозиционной дозы на рабочих местах персонала и в смежных помещениях один раз в два года. Периодичность измерения индивидуальных доз постоянно, с ежеквартальной регистрацией результатов. Дозы пациентов рассчитываются и регистрируются после каждой рентгеновской процедуры.

Измерение мощности экспозиционной дозы и индивидуальных доз персонала должно осуществляться приборами, регистрирующими рентгеновское излучение с диапазоном энергии от 20 до 100 кэВ, прошедшими государственную поверку. Для измерения индивидуальных доз рекомендуется использование термомюминисцентных дозиметров.

Кардинальным решением защиты медицинского персонала от рентгеновского облучения является применение аппаратуры с дистанционным управлением, что позволяет вывести хирургов из поля излучения во время проведения рентгенографии или рентгеноскопии. Иногда для сокращения времени пребывания персонала в зоне действия рентгеновского излучения используют многоканальную телевизионную установку, передающую рентгеновское изображение в другие помещения. При этом наблюдать за просвечиванием могут несколько специалистов, принимающих участие в исследовании и находящихся в безопасной зоне. Особенно эффективен многоканальный телевизионный контроль при проведении рентгенохирургических исследований, когда консультация специалистов может быть оказана оперативно при полной радиационной безопасности. Для того, чтобы врачи-хирурги, врачи - рентгенологи остальные члены бригады не получали превышающие дозы облучения необходимо использовать дополнительные меры защиты [5].

Основным направлением развития технических средств защиты является создание разнообразных экранов, позволяющих либо локализовать источник ионизирующего излучения, либо оградить человека от нежелательного облучения. Большинство защитных экранов изготавливают из материалов, содержащих в своем составе металлысодержащие наполнители. Принцип работы таких материалов основан на взаимодействии квантов ионизирующего излучения с химическими элементами,

характеризующимися большим сечением взаимодействия.

В настоящее время открываются широкие перспективы для создания новых высокоэффективных защитных материалов от рентгеновского облучения, в которых могут быть использованы либо наполнители из более легких химических элементов, либо традиционные тяжелые наполнители, но в меньших количествах. Это является одним из существенных факторов, которые учитываются при создании изделий медицинского назначения – тканей, волокнистых материалов, различных эластиков и резины [6,7].

При проведении рентгенохирургических исследований использование многоканальной телевизионной установки, передающей рентгеновское изображение в другие помещения, может обезопасить врачей-хирургов от рентгеновского облучения.

Применение новых высокоэффективных защитных материалов, в которых могут быть использованы либо наполнители из более легких химических элементов, либо традиционные тяжелые наполнители, но в меньших количествах, смогут многократно повысить уровень защиты врачей от рентгеновского облучения, уменьшить профессиональный риск, тем самым сохранить здоровье тем людям, которые спасают жизни других.

С целью повышения уровня оказания медицинской и реабилитационной помощи населению, в 2014 году вводится в эксплуатацию современной Клинико-реабилитационный комплекс в г. Астане, аналогов которому не будет в Центрально-азиатском регионе.

Поиск в науке обычно идет несколькими путями. По мере накопления знаний, исследования в каждой из областей человеческого познания становились все более глубокими, а методы исследований все более усложнялись и специализировались. Количество объектов исследований также росло в геометрической прогрессии. Не будет

преувеличением сказать, что рентгенология в медицине за сравнительно короткий период своего развития сделала столько, сколько не сделала, возможно, ни одна другая отрасль нашего знания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соколов В.М. «Выбор оптимальных физико-технических условий рентгенографии».
2. Правила Министерства здравоохранения от 21.11.1994 г. "Санитарные правила устройства, эксплуатации кабинетов лучевой диагностики и проведения медицинских рентгенологических процедур"
3. Постановление Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2012 года № 308 "Об утверждении Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к радиационно-опасным объектам»
4. Быстров Ю. А., Иванов С.А., Ускорители и рентгеновские приборы. /М.: Высшая школа, 1976.
5. Рентген В.К., Иоффе А.Ф., О новом роде лучей. /Л.: Государственное технико-теоретическое издательство, 1933.
6. Хараджа Ф.Н., Общий курс рентгентехники. /М.: Энергия, 1966.
7. Интернет-энциклопедия Физики и Техники, <http://www.femto.com.ua>

Түйін

АХМЕТОВА А.К.

Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасы Медициналық орталығы, Астана
МЕДИЦИНАДАҒЫ РЕНТГЕН СӘУЛЕЛЕРІ ЖӘНЕ ПЕРСОНАЛ МЕН ПАЦИЕНТТЕРДІ ҚОРҒАУ ШАРАЛАРЫ

Шолуда Қазақстанда сәулелі диагностика мен терапияда қолданылатын жеке радиациялық қорғаныс құралдарының қорғау тиімділігін бақылау бойынша жұмыс жүргізетін мамандандырылған ұйымдардың мәселесі баяндалған. Жаңа жоғары тиімді материалдарды қолдану дәрігерлерді рентген сәулелерінен қорғау деңгейін бірнеше есеге арттырады, кәсіби тәуекелді төмендетіп, адамдар өмір сақтап қалатын жандардың денсаулығын қорғауға мүмкіндік береді.

Кілтті сөздер: рентгенологиялық зерттеулер, қорғаныс құралдары.

Summary

AKHMETOVA A.K.

Hospital of the Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana
X-RAY RADIATION IN MEDICINE AND STAFF AND PATIENT PROTECTION

The review presents a problem of specialized organizations in Kazakhstan, designed to work on the control of protective efficacy of personal radiation protection, used in radiation diagnosis and therapy. Application of new high barrier materials will increase the level of protection of doctors from X-ray radiation, reduce occupational risks, and thereby help to maintain health of people who are saving the lives of others.

Keywords: X-ray study, protection means.

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ:
УСПЕХИ И ВЫЗОВЫ»**

Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан
15 августа 2014 года, Астана

В Астане прошла Международная конференция «Информационные технологии в здравоохранении: успехи и вызовы», организованная АО «Центр медицинских технологий и информационных систем» Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстана.

В ходе мероприятия были обсуждены вопросы формирования в республике единой системы е-здравоохранения в рамках Концепции развития электронного здравоохранения РК на 2013-2020 годы.

С приветственным словом выступили Дудник Вячеслав Юрьевич, исполняющий обязанности руководителя Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан, Светлана Шубина, директор Департамента развития электронного здравоохранения Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан и Кузнецов Геннадий Григорьевич, Генеральный директор ЗАО «Информатика Сибири».

Госпожа Шубина проинформировала участников об основных результатах формирования системы е-здравоохранения. Так, по ее словам, в настоящее время созданы институциональные структуры, которые обеспечивают определение политики е-здравоохранения, разработку и внедрение необходимых нормативных правовых актов и стандартов, создание и эксплуатацию централизованных сервисов, служб и систем, отвечающих за интеграцию и обмен медицинской информацией в пределах страны. Формирование общей платформы завершиться в 2015 году.

Особое внимание в своем выступлении представитель Министерства здравоохранения и социального развития уделила внедрению электронных паспортов здоровья. «Центральным элементом электронного здравоохранения должен стать электронный паспорт здоровья каждого гражданина нашего государства. Он представляет собой ключевую суммарную информацию о здоровье человека, включающую демографические данные, сведения о перенесенных или имеющихся заболеваниях, биометрические данные, а также аллергологический и иммунный статус», - сказала С. Шубина. При этом она отметила, что будет реализован принцип «информация следует за пациентом».

В настоящее время систему электронного здравоохранения планируется внедрить в 10 пилотных медорганизациях страны. В свою очередь, Центральная клиническая больница Управления Делами Президента РК уже начала внедрение информационной медицинской системы.

О том, как внедрение инфосистем отразилось на совершенствовании больничного менеджмента, рассказал главный врач больницы Ахетов Амир Амантаевич. На сегодня реализован первый этап по информационно – аналитическому сопровождению медико-технологических процессов в больнице. Система представляет собой комплекс совместимых и интегрируемых функционально-расширяющих модулей. Она существенно

снижает риски, затраты и трудоемкость. «Использование ИС позволило централизованно хранить данные пациента, что, в свою очередь, предоставило возможность просматривать информацию из амбулаторной карты или истории болезни различными специалистами без передачи между ними бумажных анализов», - сказал А.Ахетов. В настоящее время в систему КМИС больницы подключено более 500 автоматизированных рабочих мест. В системе работает 215 врачей, 297 медицинских сестер.

В заключение на конференции выступили производители информационных медицинских систем: Генеральный директор ООО «Решение» Хусаинова Ирина Сергеевна с информацией «Представление Медицинской Информационной Системы «Ариадна», Генеральный директор ТОО «MedElement» Ермоленко Виталий Александрович с темой: «Практические примеры автоматизации в здравоохранении. Казахстанские примеры».

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭЛЕКТРОННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (МАТЕРИАЛ ДОКЛАДА)

ШУБИНА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА

*Директор Департамента электронного здравоохранения
Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан*

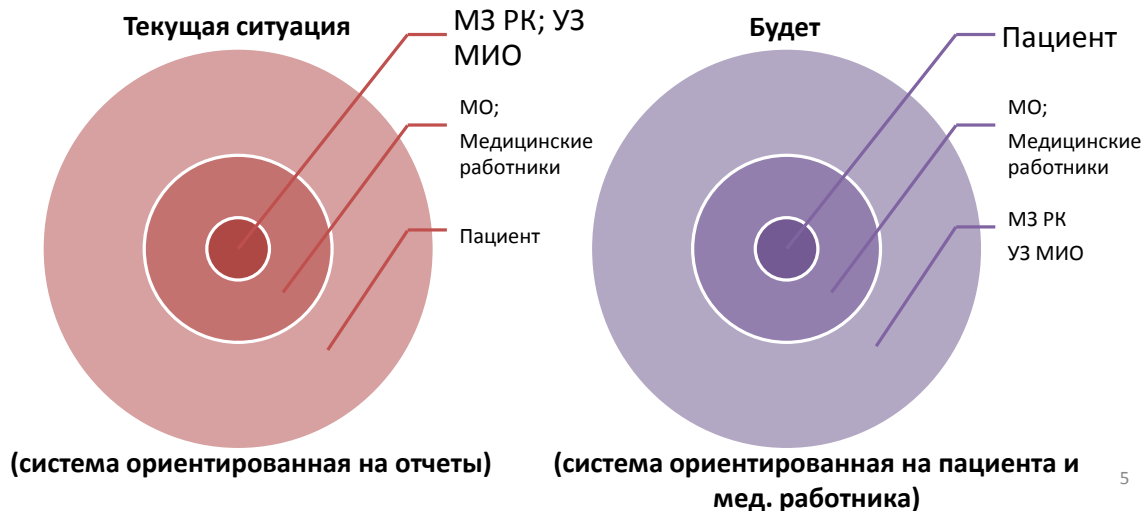
Разрешите вкратце представить реализации государственной программы, концептуальное видение развития и Министерством при поддержке реализации электронного здравоохранения международных консультантов и экспертов в Республике Казахстан. Всемирного Банка разработана Концепция

В Республике Казахстан реализуется государственная программа «Информационный Казахстан-2020», которая охватывает вопросы информатизации различных отраслей, включая здравоохранение. В целях развития электронного здравоохранения Республики Казахстан на 2013-2020 годы. Данная концепция одобрена Правительством РК и утверждена приказом Министра здравоохранения РК.

Концептуальное видение электронного здравоохранения РК

К 2020 году реализация е-здравоохранения РК должна обеспечить возможность автоматизированного получения своевременной, актуальной, достоверной, и достаточной информации, обеспечивающей безопасную, справедливую, качественную и устойчивую систему здравоохранения, **ориентированную на потребности пациента.**

Основные бенефициары электронного здравоохранения



Концептуальное видение электронного здравоохранения состоит в том, что к 2020 году реализация электронного здравоохранения РК должна обеспечить возможность автоматизированного получения своевременной, актуальной, достоверной, и достаточной информации, обеспечивающей безопасную, справедливую, качественную и устойчивую систему здравоохранения, в первую очередь, **ориентированную на потребности пациента и медицинского работника.**

Это является принципиальным отличием от предыдущего видения, когда

перед информационными системами здравоохранения ставилась цель сбора достоверной информации для принятия управленческих и финансовых решений, то есть это были системы предоставления отчетов для органов управления здравоохранением.

Таким образом, новые подходы ставят на первое место вопросы непосредственного оказания медицинской помощи. Нам необходимо обеспечить предоставление информации, которая помогает принимать клинические решения, избегать медицинских ошибок, повышать качество оказываемых услуг.

Развитие электронного здравоохранения в РК

- **Национальный уровень:**
 - определение политики е-Здравоохранения;
 - нормативно-правовое регулирование и стандарты;
 - обеспечение интероперабельных централизованных сервисов, служб и систем;
- **Региональный уровень:**
 - выбор, внедрение и эксплуатация медицинских информационных систем;
 - обмен данными с централизованными сервисами, службами и системами;
- **ИТ-индустрия:**
 - Предоставление ИТ-решений для медицинских организаций в условиях конкурентной среды

Реализация Концепции предполагает вовлечение всех заинтересованных сторон. На национальном уровне уже сформированы институциональные структуры, которые обеспечивают определение политики е-Здравоохранения, разработку и внедрение необходимых нормативных правовых актов и стандартов, создание и эксплуатацию централизованных сервисов, служб и систем, отвечающих за интеграцию и обмен медицинской информацией в пределах страны.

На региональный уровень будут постепенно переданы полномочия и

функции по выбору, внедрению и обеспечению эксплуатации медицинских информационных систем. Министерством будут предусматриваться механизмы стимулирования организаций здравоохранения к использованию полноценных интероперабельных медицинских информационных систем.

Частная ИТ-индустрия будет предоставлять свои решения медицинским организациям в конкурентной среде и при условии соблюдения национальных стандартов и регламентирующих документов.



Центральным элементом электронного здравоохранения должен стать **электронный паспорт здоровья** каждого гражданина нашего государства. Он представляет собой ключевую суммарную информацию о здоровье человека, включающую:

- демографические данные;
- сведения о перенесенных и/или имеющихся заболеваниях;
- биометрические данные;
- аллергологический и иммунный статус.

При этом будет реализован принцип «информация следует за пациентом». Это позволит облегчить взаимодействие медицинских работников при оказании

помощи пациенту, получать и использовать информацию о проведенных диагностических и лечебных мероприятиях независимо от времени и места обращения.

На основе электронного паспорта здоровья планируется создать личный кабинет пациента, где каждый сможет получить информацию о собственном здоровье, уведомления о необходимости посетить врача, пройти скрининг или профилактическую процедуру.

Таковы основные концептуальные подходы электронного здравоохранения Казахстана.

Мероприятия, которые уже реализованы на данном этапе.



Министерством здравоохранения при поддержке международных консультантов проведена приоритетизация мероприятий по разработке и внедрению стандартов электронного здравоохранения, определен базовый набор стандартов. В широком смысле слова стандарты являются рамками, которые обеспечат единые подходы в управлении потоками медицинской информации. На сегодняшний день Концепцией определены четыре ключевых направления в

стандартизации электронного здравоохранения, представленные на слайде.

На данном этапе утверждены все запланированные базовые стандарты.

В 2014 году планируется разработать первую версию «Книги правил электронного здравоохранения», которая станет единым сводом правил для всех информационных систем в здравоохранении.



Формирование централизованной программно-аппаратной инфраструктуры. За период с 2010 по 2013 годы в рамках реализации задач Единой национальной системы здравоохранения были разработаны, внедрены и функционируют на всей территории

Республики Казахстан веб-базированные информационные системы (веб-приложения), представленные на слайде.

Данные системы будут интегрированы в интеграционную шину в целях создания единой точки доступа и получения информации.



В данной схеме представлена интеграционная шина, которая обеспечит централизованное хранение медицинских данных здравоохранения, в том числе электронных паспортов здоровья граждан Республики Казахстан. Интеграционная

шина является инструментом взаимодействия между различными информационными системами.

Все работы по реализации Платформы должны быть завершены к концу 2015 года. В 2016 году планируется

начать внедрение электронного паспорта здоровья в медицинских организациях РК.



Все проводимые работы дадут возможность реализации сервис ориентированной архитектуры, обеспечивающей полную интероперабельность между информационными системами, участвующими в поддержке процессов здравоохранения. Интеграция сторонних систем является важной способностью

новой архитектуры, позволяющей строить единое информационное пространство распределенными усилиями, вовлекая в процесс развития широкий круг заинтересованных лиц, в первую очередь конечных пользователей, что является необходимым условием обеспечения качества и динамики развития электронного здравоохранения.



Вычислительные мощности работы всех информационных систем и сервисов будут обеспечены путем создания двух центров обработки данных, работающих в режиме облачных вычислений и способных

автоматически заменять друг друга в случае сбоев оборудования и коммуникаций. Медицинские организации государственной формы собственности будут оснащены необходимым

информационно-техническим оборудованием для возможности работы с информационными системами. Также, медицинским организациям будет предоставлено право и возможность самостоятельного выбора и закупа

медицинских информационных систем, обладающих широким функционалом и отвечающих специфичным требованиям и бизнес процессам каждой конкретной организации.



На текущий момент проводятся подготовительные мероприятия по внедрению медицинских информационных систем в десяти пилотных организациях в различных регионах Республики.

Целью пилотного проекта является реализация принципа децентрализованного внедрения полноценных медицинских информационных систем.

Таким образом, реализация комплекса мероприятий электронного здравоохранения приблизит нас к достижению устойчивого, безопасного, надежного и качественного уровня оказания медицинских услуг в Республике Казахстан.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИХ СИСТЕМ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ БОЛЬНИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТА**АХЕТОВ АМИР АМАНТАЕВИЧ***кандидат мед наук, главный врач РГП «Центральная клиническая больница Медицинского центра
Управления делами Президента РК», г. Алматы*

Как известно, в совершенствовании организации больничной помощи населению, повышении качества стационарных услуг, приоритетное значение имеет повышение эффективности использования рабочего времени, высвобождение медицинского и вспомогательного персонала от рутинной, не связанной с лечебно-диагностическим процессом деятельности, а также обеспечение обоснованности, прозрачности и идентификации оказываемых медицинских услуг.

В рамках модернизации медико-технологических процессов в больнице не менее важное значение, имеет сокращение бумажного документооборота, учет, анализ и оценка количественных и качественных индикаторов, характеризующих объемы выполненных медицинских услуг.

Этим целям служат современные информационно-аналитические системы, позволяющие автоматизировать рабочие места медицинского и вспомогательного персонала, сохранять и передавать медицинскую информацию по локальным сетям и формировать медико-статистическую отчетность.

В настоящем сообщении приведены этапы разработки и внедрения информационно – аналитического сопровождения медико-технологических процессов в больнице.

Целью внедрения КМИС было: автоматизировать лечебно-диагностический процесс и осуществить переход больницы на безбумажный документооборот.

При этом ставились следующие задачи:

- поднять уровень обустройства рабочих мест медперсонала в соответствии с современными гигиеническими требованиями к условиям труда и больничной среде;

- перейти на электронное введение больных, посредством использования электронной амбулаторной карты и истории болезни; поднять производительность и качество труда медицинского персонала;

- обеспечить электронный обмен медицинской и статистической информацией и сократить непроизводительные затраты времени и увеличить возможности для непосредственной лечебно-диагностической работы.

Медицинская информационная система "Infomed", которая внедрена в ходе модернизации больницы — это универсальная система автоматизации медицинских организаций, охватывающая различные аспекты деятельности медицинского персонала.

Архитектурно КМИС (комплексная медицинская информационная система) "Infomed", представляет собой комплекс совместимых и интегрируемых функционально-расширяющих модулей, встраиваемых в базовый регистрационно-статистический модуль и настраиваемых на специфику деятельности больницы. К базовым модулям относятся Регистрационно-статистический модуль «Поликлиника» и Регистрационно-статистический модуль «Стационар».

При этом система автоматизации управления лечебно-диагностической деятельностью строилась и собиралась в требуемую комплектацию из базового регистрационно-статистического и функционально - расширяемых модулей, обеспечивая поэтапное внедрение и ввод в эксплуатацию.

Следует отметить, что сборочно-модульная организация и поэтапное внедрение необходимых модулей системы "Infomed" значительно снижает риски,

затраты, трудоемкость и облегчает процесс освоения системы. При этом каждый модуль является отдельным программным продуктом и может быть заказан и встроен в систему по мере необходимости в любое удобное время.

Программное решение КМИС было построено на базе СУБД Oracle, что позволяло воспользоваться всеми преимуществами централизованной ERP-системы управления больницей.

При внедрении информационных систем (ИС) в амбулаторной карте и истории болезни формировались различные технологические блоки (паспортная часть, протокол врача поликлиники и стационара, листы заключительных диагнозов, врачебных назначений, протоколы диагностики и лечения). При формировании технологических блоков были разработаны «шаблоны» и справочники для описания соматического статуса пациента по отдельным врачебным специальностям, составлены эталоны формулирования клинического диагноза; в план лечения введены стандарты назначения медикаментозной терапии.

Использование ИС позволило централизованно хранить данные пациента, что, в свою очередь, предоставило возможность просматривать информацию из амбулаторной карты или истории болезни различными специалистами без передачи между ними бумажных анализов. При описании состояния здоровья пациента, врачи используют текстовые шаблоны для сокращения времени его обслуживания, получают статистические отчеты по широкому спектру параметров, отслеживают динамику изменения показателей состояния здоровья, контролируют ход диагностики и лечения пациента на основании электронных данных амбулаторной карты и истории болезни. Это позволяет повысить качество непрерывной медицинской помощи прикрепленному и другим обследуемым контингентам.

Формирование регистрационно-статистической модели стационара предоставило возможность учета коечного фонда, составления соответствующей статистической отчетности о деятельности стационара, планирования занятости коечного фонда и упрощения слежения за графиком плановой госпитализации пациентов.

Стадии внедрения КМИС:

1. Модернизация локальной сети
2. Техническое оснащение
3. Подготовка медицинского и технического персонала
4. Разворачивание и установка системы
5. Запуск модулей в опытную эксплуатацию

Подготовка к внедрению КМИС в ЦКБ начата с переоборудования локальной сети. В результате пропускная способность обмена потоками данных увеличена до 10 раз до 1000 Мбит/сек. к каждой рабочей станции, количество сетевых точек для подключения компьютера-клиента в сеть достигло 500, распределение сетевого сигнала осуществлялось на базе более современных свечей Cisco.

Специалистами IT-отдела проведен срез компьютерной грамотности среди медицинских работников (425 медсестер и 238 врачей). Тестирование проводилось по 2-ум уровням: 1 уровень – элементарные навыки по владению компьютером и офисным приложениям (Word, Excel); 2 уровень – дополнительные навыки (Power Point, Internet). При этом у всех категорий тестируемых обязательным было определение скорости набора текста, отсутствие грамматических, орфографических и стилистических ошибок.

Следующим этапом внедрения КМИС явился закуп необходимой компьютерной техники. Была проведена маркетинговая работа по выбору технических характеристик компьютеров-рабочих станций, которые позволили бы

поддерживать пропускную способность до 1000 Мбит в секунду, системную оболочку и программное обеспечение базы данных. В конечном итоге ЦКБ закуплено 500 компьютеров, 250 принтеров, 75 многофункциональных печатающих устройств (МФУ), 10 ноутбуков. В связи с передачей трех серверов от вышестоящей организации непосредственно для работы СУБД Oracle дополнительно были приобретены дисковый массив, серверный шкаф и специализированный кондиционер для серверной комнаты.

При вводе системы в тестовую эксплуатацию специалистами IT-отдела проведен срез компьютерной грамотности среди медицинских работников (425 медсестер и 238 врачей). Тестирование проводилось по 2-ум уровням: 1 уровень – элементарные навыки по пользованию компьютером и офисным приложениям (Word, Excel); 2 уровень – дополнительные навыки к 1-му уровню (PowerPoint, Internet). При этом у всех категорий тестируемых обязательным было определение скорости набора текста.

Уровень знаний оценивался по пятибалльной системе. Итоги тестирования показали, что на «отлично» владеют необходимыми компьютерными навыками только 22%, на «хорошо» - 38%, на

«удовлетворительно» - 18%, на «плохо» - 22% работников. Отсутствие достаточных навыков работы с ПК оказалось у 40% медицинских работников (в основном у среднего медперсонала).

На основании итогов тестирования, было организовано 2 компьютерных класса для обучения медперсонала компьютерной грамотности. В целом профессиональное обучение прошли 518 сотрудников. В настоящее время через класс компьютерной грамотности проходят обучение вновь принимаемый медперсонал больницы, сотрудники, вышедшие из декретных отпусков и т.д.

В подготовительном периоде к промышленной эксплуатации осуществлялось:

- разворачивание системы Linux и базы данных Oracle на серверах;
- активизация АРМ «Администратор»;
- внесение справочных данных (отделения, списки прикрепленного контингента и т.д.), внести полный штат больницы;
- регистрация пользователей, выдача персонифицированных логинов и паролей.

На этапах внедрения в КМИС были последовательно подключены АРМы.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ SMART- МЕДИЦИНЫ В ПРАКТИЧЕСКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ - ТЕОРИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ

КУЗНЕЦОВ ГЕННАДИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ

Генеральный директор компании «ИНФОСИБ», г. Омск

Концепция SMART – медицины, что это такое, какие плюсы и минусы и как ее реализовывать на практике вот те вопросы, которые необходимо обсудить.

Ритм современной жизни диктует высокие требования к здравоохранению: новые технологии диагностики и лечения, специализация, достижения в области фармакологии и клеточной терапии и т.д. – как все это запомнить и совместить и использовать в повседневной практике врача? Еще недавно, сто лет назад, –

мгновение в историческом масштабе – врач мог быть универсалом и владеть практически всеми методами. Сегодня медицина является полноценным самостоятельным разделом в структуре национального валового продукта, при этом постепенно нивелируется разница между вспомогательной и самостоятельной ролью медицины в жизни общества в плане экономической и политической влияния.

Сегодня при определении приоритетов и способов их достижения нередко используется термин SMART-подход. В переводе с английского слово smart означает «умный». Но сама эта концепция выходит далеко за рамки просто «умного подхода», подразумевая умение эффективно использовать время, правильно расставлять основные акценты, достигать поставленных целей.

Smart-медицина - комплекс профилактических, лечебных и иных медицинских процессов с применением высокотехнологичного оборудования и инновационных лекарственных препаратов. SMART – это аббревиатура, используемая в менеджменте и проектном управлении для определения целей и постановки задач. Аббревиатура образована первыми буквами английских слов:

- конкретный (specific);
- измеримый (measurable);
- достижимый (attainable);
- значимый (relevant);
- соотносимый с конкретным сроком (time-bounded).

Первое известное использование термина – в работе Пола Мэйра (Paul J. Meyer) в 1965 г. и позже, в ноябре 1981 г. в работе Management Review by George T. Doran. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives.

Smart-медицина расценивается как умная, интеллектуальная медицина. В настоящее время в медицинской отрасли закладываются основы дальнейшего развития компьютерных технологий, информационной системы здравоохранения. На здравоохранение выделяется 3% ВВП РК, что позволяет реализовывать крупные проекты.

«Электронное здравоохранение» – одна из ключевых задач по развитию здравоохранения в рамках Стратегии «Казахстан-2050». В медицине развитых стран достижения научно-технического прогресса используются давно и в широком масштабе – для сохранения здоровья и жизни граждан такая же задача стоит и перед медициной Казахстана.

В Казахстане за последние годы в качестве медицинских услуг для населения предлагаются новейшие диагностические и лечебные технологии: магнитно-резонансные исследования, ангиография и проведение различных уникальных оперативных вмешательств. Внедряется проект по медобслуживанию онлайн. Функционируют сайты медицинских учреждений, где пациент может узнать последние новости в области здравоохранения, задать вопросы специалистам, и, что очень важно, оставить отзыв о проведенном лечении. Со временем планируется открыть личные кабинеты пациентов онлайн, посредством которых можно, не выходя из дома, увидеть результаты своих обследований и записаться на прием к врачу.

В апреле 2013 г. на заседании Правительства РК Министерство здравоохранения представило Концепцию развития электронного здравоохранения РК на 2013–2020 гг. Концептуальное видение электронного здравоохранения состоит в том, что к 2020г. будет обеспечено автоматизированное получение актуальной информации, обеспечивающей качественную и устойчивую систему здравоохранения.

Рассмотрим основные способы и варианты использования подхода SMART-медицины на примерах и конкретных фактах:

Первый и самый известный способ – это «Электронная регистратура». Широкая реклама и обсуждение этого метода привело к большой известности и распространению данного метода в различных клиниках. Какие плюсы у данного метода. Первый и несомненный – это возможность записаться к нужному специалисту или вызвать врача на дом, не выходя из дома, используя интернет посредством домашнего компьютера или смартфон. Для конкретного человека это хорошо и удобно, но для лечебного учреждения требуется перестроить методику работы и ввести определенные ограничения. Суть их состоит в том, что

необходимо ввести лимиты и ограничения на талоны записи к специалистам, чаще всего это касается узких специалистов, количество и время приема которых в лечебном учреждении всегда ограничено, и чаще всего запись к ним должна производиться только по направлению медицинского работника. Это очень хорошо использовать для направления сельскими врачами пациента на консультацию в областной центр, можно сразу определить дату и время приема и записать пациента. При самостоятельной записи к узкому специалисту пациент попадает не по профилю по данным статистики 20-25%, а это уже экономические потери. Но и из всего количества талонов на прием врачу первичного звена тоже надо выделить определенное количество талонов на возможность записать к себе на прием для повторного осмотра и также для приема диспансерных пациентов, что приводит к ограничению количества реальных талонов, доступных для записи через интернет - чаще всего это 60-65% от всего количества талонов. Кроме этого реальная практика показывает, что до 15-20% записанных через интернет пациентов не приходят на прием, что заставляет лечебные учреждения вводить дополнительную нагрузку на регистраторов по обзвону пациентов для подтверждения их прихода, чтобы снизить потери и обеспечить загрузку специалистов на приеме. Следовательно, данный метод накладывает повышенную ответственность на принятие решения для пациента, так как существует большая разница, когда пациент уже пришел в регистратуру и потратил время и усилия для возможности записи на прием, и когда дома на теплом диване решил записаться на прием к врачу.

Следующий широко известный способ использования SMART- технологий - это «Личный кабинет пациента», позволяющий получить доступ к медицинским записям истории болезни пациента с любого компьютера через интернет, зная логин и пароль доступа.

Несомненные плюсы данного метода - это возможность ознакомиться с любой медицинской записью с любого места, не имея ограничения ни в пространстве, ни во времени. Но как всегда есть определенные ограничения и для данного метода. Первый из них - это вопросы информационной безопасности и доступа к персональным данным пациентов.

Один вариант постараться сделать копию из истории болезни или даже выкрасть саму историю, что будет обнаружено, и другой вариант получить бесконтрольный доступ к данным и использовать это в своих корыстных целях, особенно если речь идет об определенном круге лиц, либо что еще хуже, внести записи которые могут повлиять на ход и методику лечения пациента и привести к негативным или даже плачевным результатам.

Второе ограничение - это качество медицинских записей и заключений, в реальной практике работы врача из за дефицита времени и нежелания достаточно подробно производить оформление своих записей в истории болезни очень часто появляются непонятные или аморфные записи без всякой конкретики и индивидуализации, что ставит под сомнение квалификацию врача или объективность данной записи, что сводит на нет все преимущества данного метода.

Другой метод использования SMART-технологий это получение данных с различных измерительных приборов о состоянии здоровья пациента.

Здесь существует два способа получения данных измерения: полуавтоматический, когда данные вносит сам пациент в определенном разделе личного кабинета, и полностью автоматический, когда данные снимаются специализированным прибором, и используя протокол обмена данных **Bluetooth**, происходит обмен с смартфоном пациента, который подключен к интернету, отсылающий автоматически данные также в личный кабинет пациента.

Рассмотрим какие ограничения есть и у данного метода. Первое ограничение - это финансовые затраты. Не все пациенты готовы оплачивать покупку и аренду данных специализированных приборов и даже нести затраты за интернет и покупку смартфона. Второе - это определенная сложность работы с интернет-технологиями для лиц преклонного возраста, которые, в основном, и составляют данный контингент наблюдения.

Следующая и может быть главное ограничение - это объективность показаний получаемых данным методом. Любой результат измерений можно получить в определенных условиях и незнание какого либо условия приводит к неправильной трактовке результата. Например: мы знаем что частота сердечных сокращений и давление повышается при физической и психоэмоциональной нагрузке. Сам по себе прибор никогда не определит, есть ли данная нагрузка или нет, и, соответственно, повышается ответственность пациента к соблюдению условий снятия показателей измерения или к информированию и комментариям к данным измерения. Со стороны лечебного учреждения необходимо внести так же определенные изменения в структуру и методы своей работы, чаще всего это отражается в создании диспетчерского центра, в который стекаются данные измерения или как минимум измерения, которые превышают норму показателей для данного пациента и дежурный врач должен принять решения, что и как делать в данной ситуации от самого банального звонка пациенту, в котором посредством общения добиваются отрегулирования ситуации, до передачи вызова бригаде скорой и неотложной помощи.

Следующий метод - это общение пациента с врачом, используя интернет-соединение и программное обеспечение, аналогично электронной почте через личный кабинет или Skype.

Данный метод общения создает большие удобства для пациента, позволяя,

практически не выходя из дома, получить необходимую консультацию и помощь при решении вопросов медицинского характера. Но при данном методе общения вся информация в основном формируется со слов пациента, и ни как не подтверждается методами визуального и инструментального осмотра, кроме этого для медицинской организации и самого врача накладывает также значительные ограничения, так как экстренные вызовы требуют создания либо специализированного центра, либо отвлечения врача от плановой работы и приводит к сдвигу планируемых мероприятий, а также что немаловажно при таких работах трудно оценить трудозатраты и их эффективность. И в реальности, если количество сообщений будет резко увеличиваться, то время разбора сообщений и ответа на них будет сопоставимо со временем приема в кабинете, а эффективность и ее критерии до сих пор не отработаны. Попытка в некоторых клиниках хранить и анализировать всю переписку с пациентами показала, что это неэффективно и очень трудозатратно.

Следующие методы SMART – медицины это методы экспертного анализа ситуации, позволяющие и подсказывающие врачу оптимальные приемы и методы лечения и диагностики пациента или позволяющие избежать осложнений и непредвиденных реакций. В настоящее время описаны и разрекламированы много примеров применения данных методов, но в реальности их реализация имеет очень ограниченный характер и это связано с определенными ограничениями. Необходимо осознавать и понимать, что все эти методы основаны на той информации и тех алгоритмах, которые внесены в программное обеспечение и поэтому основное ограничение для всех этих методов объективность, достоверность, своевременность и актуальность. Рассмотрим некоторые примеры использования данных методов:

Клиническая фармакология - метод подсказывающий врачу оптимальные методы фармакологического лечения пациента в зависимости от пола, возраста, веса пациента, схему лечения, дозировку и тд и тп, но нужно в информационную систему вначале внести все эти данные, такие как ограничения по полу, возрасту, весу, времени приема, зависимости от приема пищи, схему приема и дозировку, максимальную разовую и суточную дозу, несовместимость с другими препаратами и т.д. С учетом того, что фармакологический список препаратов обновляется каждый год минимум на 10-15%, мы все понимаем, какая зависимость здесь от актуальности и своевременности данного обновления.

Клинический мониторинг жизненных показателей пациента – метод позволяющий контролировать жизненные показатели пациента в реальном времени и при необходимости сигнализировать об изменении ситуации, в некоторых случаях автоматически их регулировать – этот метод реализован в программном обеспечении, которое стоит в прикроватных мониторах в палатах реанимации, в кюветах по выхаживанию недоношенных детей, наркозно-анестезиологических стойках в операционных. Сам метод уже достаточно широко распространен и, наверное, основное ограничение - это бесперебойность электропитания и обученный персонал, который использует данное оборудование.

Шаблоны планов лечения - метод предлагающий врачу оптимальный набор диагностических и лечебных процедур для лечения определенного заболевания. Зная диагноз, возраст и состояние пациента этот метод широко применяется образно говоря в ручном исполнении, когда врач, использует знания, которыми он владеет и те схемы лечения, которые он знает при лечении пациента. Информационная система здесь играет роль, с одной стороны, как большой энциклопедический медицинский справочник, с другой стороны, контролирует своевременность, и полноту

оказанных услуг как в плане лечения, так и в плане диагностики и при необходимости может и ограничивать действия врача. Но все ограничения и проблемы связанные с данным методом играют тут очень большую роль.

Методы дистанционного консультирования и диагностики – это различные методы телемедицинских консультаций, которые давно уже показали свою эффективность и популярность, но и у них тоже есть свои ограничения. Основные ограничения - это организационные и методологические. Приведем примеры: при организации любой телемедицинской консультации необходимо, чтобы консультант и пациент смогли наладить общение посредством интернета в определенное время и каждый в своем определенном месте. Для этого необходимо предварительные договоренности и определенная организационные работы, и, поэтому, если разовые акции проходят достаточно гладко, то когда этот процесс поставлен на поток, вот тут и возникают основные проблемы и нестыковки. Другой пример: телемедицинская консультация гистологического образца для определения заболевания - тут все зависит от качества среза и окраски, а также на каком микроскопе и с каким качеством сделан фотоснимок и, в итоге, основные ограничения методологические.

На сегодня самыми успешными и широко используемыми стали методы обработки и анализа получаемых статистических и регистрационных данных. Они позволяют получать обобщенную картину состояния здоровья населения целых регионов и городов, а также показывать динамику и тенденции изменения данных показателей. В этом случае масса своих ограничений от самых банальных полнота и объективность вводимых данных, до самых сложных - умения видеть и анализировать получаемые обобщенные цифры.

Вот самый маленький набор реальных примеров использования технологий и методов SMART-медицины,

которые начинают использовать в современном мире, и в своем докладе я не описывал ограничения технического и программного характера, а только сосредоточился на ограничениях, связанных или возникающих в процессе использования данных методов. В реальности из-за этих проблем большие

финансовые средства, затраченные на технические средства и программное обеспечение не окупаются, так как руководители не просчитали проблемы и ограничения связанные с внедрением данных методов.

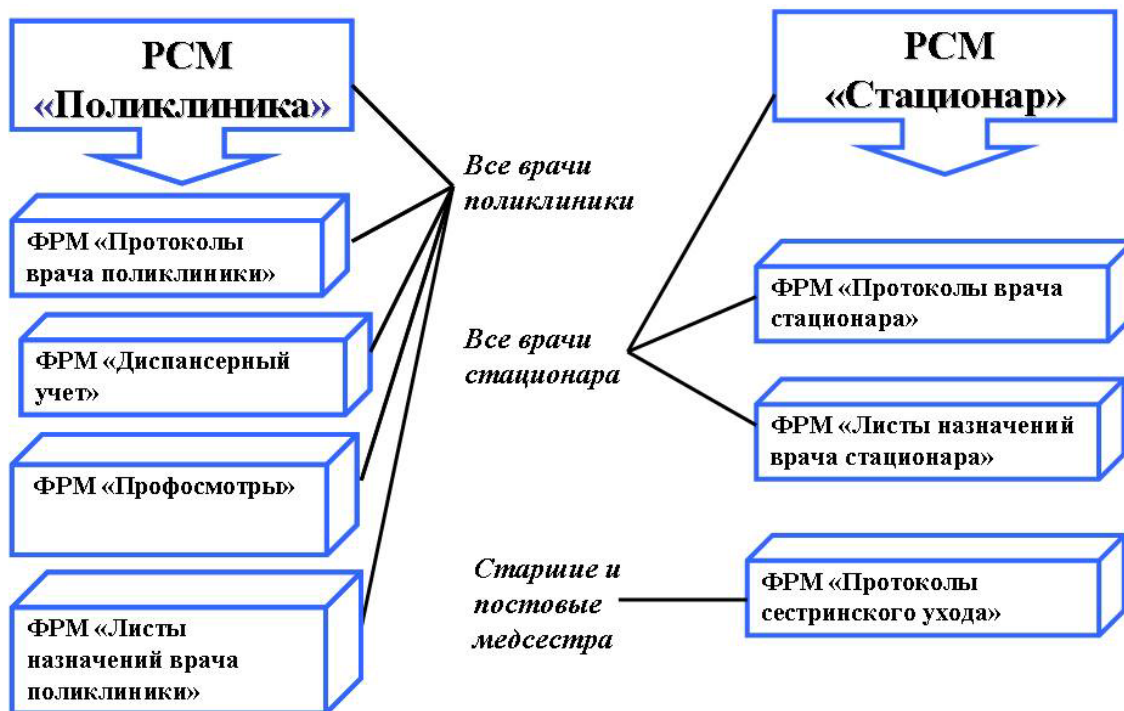


Рисунок 1 – АРМы, подключенные на первом этапе внедрения в КМИС

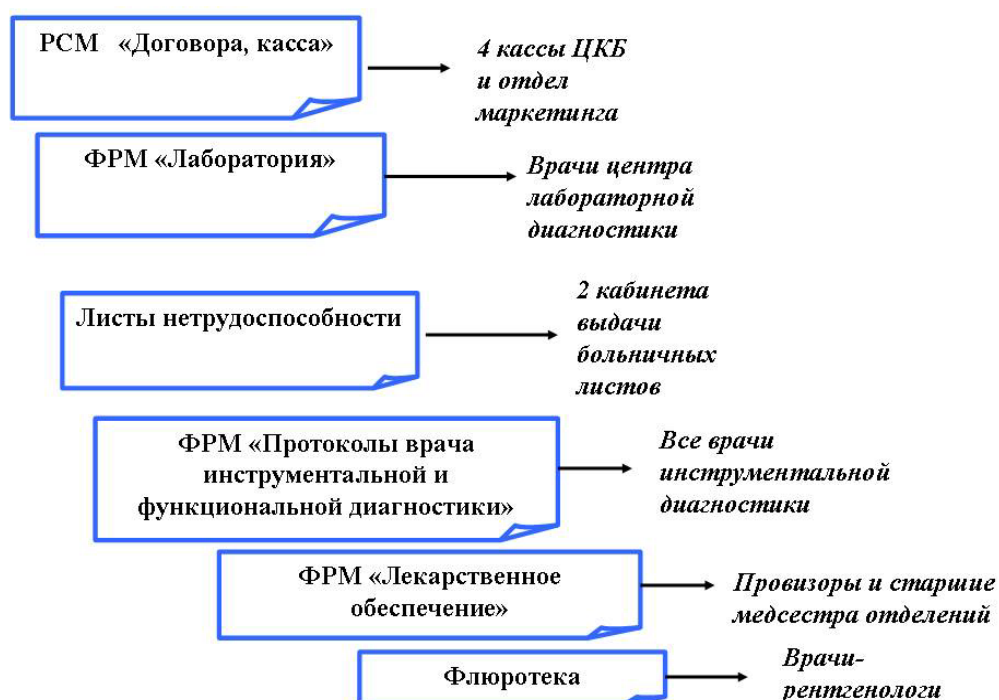


Рисунок 2 – ARМы, подключенные на втором этапе внедрения в КМИС

На последнем этапе внедрения КМИС подключены ARМы:

- ФРМ «Аптека»
- ФРМ «Дневной стационар»
- ФРМ «Шаблоны планов лечения»
- ФРМ «Динамическая регистратура»
- ФРМ «Скорая медицинская помощь»
- ФРМ «Формулярная система лекарственных средств»
- ФРМ «Лабораторные анализаторы»
- ФРМ «Физиотерапия»
- ФРМ «Анестезиология»
- ФРМ «Реанимация»
- ФРМ «Стоматология»
- ФРМ «Калькуляция платных услуг»
- ФРМ «Банк крови»
- ФРМ «Клинико-экспертная комиссия»
- ФРМ «Патогистология»
- ФРМ «Аналитика»

При этом была достигнута реализация следующих функций:

- формирование обязательных отчетных статистических выходных форм;
- распределение прав доступа пользователей к отчетным формам;

- архивирование сформированных отчетных форм и передача в другие подразделения;

- предоставление гибкого инструмента для конструирования любых форм отчетности с возможностью сохранения шаблонов для их дальнейшего использования;

- предоставление статистической информации в графической форме;

- формирование внутренней отчетности больницы по заданным параметрам.

В настоящее время в систему КМИС больницы подключено более 500 автоматизированных рабочих мест. В системе работает 215 врачей, 297 медицинских сестер, 7 медицинских статистиков, 9 кассиров и бухгалтеров. Медицинский персонал не видит свою работу без оформления медицинских документов в системе КМИС. Система дает возможность полностью охватить процесс прохождения лечения: от записей в амбулаторной карте до выписного эпикриза из стационара с электронными

результатами лабораторных и инструментальных исследований.

Таким образом, результаты внедрения КМИС обеспечивают:

-переход на безбумажный документооборот, позволяющий достичь прозрачности при оформлении электронной медицинской документации;

-экономия материальных ресурсов (медикаменты, расходные материалы и средства гигиенического назначения);

-рациональное использование диагностического, консультативного и клинического потенциала;

-безопасность пациентов, лечебно-диагностического процесса и персонала;

-интеллектуализацию лечебно-диагностического процесса и повышение производительности и качества труда медперсонала.

СОЗДАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ДЮСЕМБИНОВ АЛПАМЫС АСКЕРХАНОВИЧ

*начальник отдела медицинской техники и информационных систем
АО «Центр медицинских технологий и информационных систем»*

Медицинского центра Управления Делами Президента Республики Казахстан, Астана

Государственной программой "Информационный Казахстан - 2020" определен ряд задач, одной из которых является внедрение новой модели информатизации, основанный на применении архитектурного подхода и облачных технологий для повышения эффективности работы государственных органов. Результат - консолидация информационно-коммуникационных технологий, экономия бюджетных средств, повышение эффективности деятельности государственных органов.

Реализация Программы должна обеспечить возможность получения своевременной, достоверной, и достаточной информации, обеспечивающей автоматизированную, безопасную, качественную и устойчивую работу Управления Делами Президента Республики Казахстан и подведомственных организаций, объединенных в единую корпоративную сеть.

На данном этапе ведутся следующие работы по сопровождению и модернизации «Веб-ресурсов МЦ УДП РК»:

1. Официальный сайт Медицинского центра управления делами Президента РК

2. Веб-портал медицинских и санаторных услуг

3. Сайт научно-практического журнала «Вестник»

4. Электронная библиотека.

До конца текущего года планируется модернизация и перенос сайтов МЦ УДП РК с виртуального сервера на локальный сервер. Это необходимо для устойчивой работы сайта и защиты от взлома, а также:

– обеспечения доступа к содержимому веб-сервера по безопасным протоколам и с использованием соответствующего программного обеспечения;

– системные каталоги (public_html, cgi, logs и т.д.) будут иметь ограниченные права доступа и находиться в установленных директориях;

– оборудование хостинга будет работать без сбоев, простоев и иных снижающих работоспособность ресурсов факторов.

– перенос сайтов на сервер с операционной системой Linux, который сам по себе несравнимо устойчивее, чем виртуальный хостинг.

Разработка сайта научно-практического

журнала «Вестник Медицинского центра УДП РК» осуществлялась в рамках государственного проекта перехода печатных СМИ в сети Интернет, основной целью которого является содействие в повышении конкурентоспособности отечественного информационного пространства на мировом рынке

Развитие «Веб-портала МЦ УДП РК». В целях развития Веб-портала предусмотрены следующие задачи:

- создание современной, надежной и безопасной информационной базы данных, с обеспечением разных уровней доступов к ней различных категорий пользователей;

- создание возможностей бронирования, заказа и оплаты медицинских и санаторных услуг, оказываемых подведомственными организациями МЦ УДП РК, главным образом для государственных служащих;

- разработка и реализация механизмов взаимодействия информационных ресурсов с пользователями и создание необходимых условий для удовлетворения потребностей пользователей в информационных ресурсах МЦ УДП РК.

Развитие веб-портал позволит оказывать следующие услуги:

- онлайн регистрация на прием к врачу;

- получение результатов без посещения ЛПУ;

- онлайн бронирование;

- онлайн оплата услуг;

- доставка лекарственных средств по Дому Министерств;

- участие врачебного персонала в телелекциях (вебинары с зарубежными партнерами МЦ УДП РК;

- получение пациентами телеконсультации от специалистов МЦ;

- онлайн трансляций лечебных и диагностических манипуляции из зарубежных научных центров;

- дистанционное обучение медицинских сотрудников.

Модернизация модуля «Санаторий». Модернизация модуля позволит добавить на сайтах санаториев функцию оплаты за предоставление санаторных услуг с помощью банковской карты или текущего счета в режиме онлайн, и возможностью печати путевок.

Модернизация модуля «Больница». Модернизация модуля позволит автоматизировать регистрацию пациентов в клиниках МЦ УДП РК, а также вести личный кабинет пациента с возможностью получения результатов лабораторных исследований.

Разработка модуля «Аптека». Разработка модуля позволит оформлять на сайте заказы в аптеках МЦ УДП РК прикрепленному контингенту и производить доставку лекарственных средств по Дому Министерств.

Корпоративный портал. Основными задачами данного направления являются:

- создание и развитие модуля управления персоналом;

- создание и развитие модуля управления ресурсами в организации;

- создание и развитие модуля технической поддержки.

- совершенствование системы непрерывного самообразования и обучения с использованием ИТ.

Реализация данной задачи будет способствовать автоматизации всех вспомогательных процессов между МЦ УДП РК и его подведомственными организациями.

Корпоративный портал будет содержать в себе следующие модули:

- Система электронного документооборота, который позволит поддерживать полный жизненный цикл управления документами;

- CRM система (Управления взаимоотношениями с клиентами), которая полностью адаптируется под методы работы Заказчика и позволит использовать лучшие практики управления продажами;

- Система управления персоналом, будет предназначена для оптимизации работы руководства и персонала кадровых

служб предприятия;

Модуль «Portal», направленный на развитие внутрикорпоративных коммуникаций. Будет включать в себя элементы социальных сетей и позволит интегрировать в «единое» окно имеющиеся в организации информационные системы одной платформы.

Предполагается, что данный корпоративный портал позволит интегрироваться с любыми информационными системами.

Внедрение и сопровождение системы электронного документооборота. Внедрение, сопровождение и обновление системы электронного документооборота в подведомственных организациях МЦ УДП РК позволит снизить долю бумажного делопроизводства в подведомственных организациях, расходы по бумаге и оборудованию, улучшить операционную эффективность и повысить удобство хранения документов.

Развитие корпоративного портала «Мобильное приложение корпоративного портала». Приложение для iOS и android предназначено для мобильного доступа к корпоративному portalу. Приложение позволит читать, выполнять требуемые действия с новыми документами и письмами, иметь удобный и простой интерфейс.

Это даст возможность развития и доступности информационных систем для улучшения качества выполняемых задач подведомственными организациями МЦ УДП РК.

Электронная библиотека. Электронная библиотека поможет

упорядочить коллекцию разнородных электронных документов (в том числе, статей книг, журналов), снабженных средствами навигации и поиска. Предполагается разработка одного из модулей веб-портала электронных медицинских услуг, который будет направлен не на пациентов, а на самих сотрудников медицинских учреждений, где постепенно будут накапливаться различные тексты (чаще научные и любые другие, вплоть до компьютерных программ) и медиа файлы, каждый из которых самодостаточен и в любой момент может быть востребован читателем.

Таким образом, образовательная площадка для сотрудников подведомственных организаций позволит: просматривать обучающие видео; прослушать аудио курсы; чтение научных статей; скачивать инструкции, протокола и правила для ежедневной работы.

Создание электронного архива документов и оцифровка существующего архива. Электронный архив позволит решить проблему оперативного доступа к документам – поиск необходимого документа, его копирование, распечатка.

Возможность быстрого создания и последующего анализа подборок документов по тому или иному заданному признаку, создание тематических отчетов, сортировка документов по хронологии, а также создание различных электронных архивов: архивы бухгалтерской документации, электронные картотеки персональных данных кадровых служб, электронные архивы конструкторской и технологической документации и т. д.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ АВТОМАТИЗАЦИИ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ.
КАЗАХСТАНСКИЕ РЕШЕНИЯ****ЕРМОЛЕНКО В.А.***Генеральный директор ТОО «MedElement»*

Внедрение информационных технологий в здравоохранении является приоритетным направлением, обозначенным в Концепции стратегического развития электронного здравоохранения до 2020 года.

Тенденции развития технологий диктуют постепенный переход от “десктопных” программ, устанавливаемых на компьютеры, к “облачным” решениям (SaaS), когда вся работа в системе осуществляется посредством интернет.

Первые казахстанские разработки в сфере интернет-технологий для медицины можно оценить на примере облачной информационной системы MedElement, разработанной отечественными программистами. Система MedElement начала работать в 2013 году и в настоящий момент ее различными сервисами пользуются несколько тысяч казахстанцев.

Разработчик сервисов MedElement - казахстанская компания, работающая на рынке систем автоматизации в течение 13 лет. За эти годы компания провела около 3 000 проектов по автоматизации и консалтингу в различных сферах (HoReCa, медицина, торговля). Компания является партнером Министерства здравоохранения и социального развития РК в области предоставления сервисов MedElement для публикации нормативной документации министерства, сотрудничает с кафедрой анестезиологии и реанимации АГИУВ, является партнером ВШОЗ.

Информационная система MedElement содержит два основных раздела: информационно-справочная система и решение для автоматизации в медицине - сервис “Электронная клиника MedElement”.

Информационно-справочная платформа. Этот проект MedElement представляет собой обширную базу медицинской

информации, полезной в работе врачей и обучении студентов медицинских ВУЗов. Здесь можно найти подробные обзорные статьи по различным заболеваниям и состояниям, которые готовит собственная медицинская редакция MedElement на основе научной и справочной литературы, руководств медицинских организаций и сообществ.

В помощь врачу также предназначен такой раздел как “Справочник лабораторных показателей”. Этот онлайн-справочник содержит описание более 700 показателей, с указанием референсных значений, факторов влияния и возможностью автоматической интерпретации результатов.

Помимо этого, медицинские работники могут просматривать актуальную нормативную документацию Минздравсоцразвития РК: клинические протоколы и протоколы диагностики и лечения.

В дополнение к интернет-сайтам, информационно-справочная платформа MedElement включает бесплатные мобильные приложения для врачей и пациентов.

Обзор решения “Электронная клиника”. “Электронная клиника MedElement” является облачным сервисом и работает через интернет. Это профессиональная медицинская информационная система с полным набором функций для автоматизации работы всей клиники: электронная регистратура, автоматизированное рабочее место (АРМ) врача, АРМ менеджера клиники.

В “облаке” MedElement можно автоматизировать следующие процессы:

- регистрация пациентов: заведение и поиск медицинских карт;
- запись на прием: управление расписанием приемов всех кабинетов ЛПУ в режиме онлайн;

- заполнение медицинской документации: электронные медицинские карты пациентов;

- учет финансов и услуг;

- формирование экономических и статистических отчетов;

- сбор маркетинговой информации: эффективность рекламных каналов, анкетирование пациентов.

Функции электронной регистратуры:

- быстрая регистрация пациента (интеграция с сайтом МЮ РК);

- система учета маркетинговых каналов;

- регистрация услуг, расчет стоимости;

- просмотр расписания специалистов (поиск “окна”);

- цветовая индикация приемов;

- система подтверждения предварительной записи.

Функции АРМ врача/ медицинского работника:

- структурированная медицинская карта пациента;

- модуль быстрого добавления медицинских записей (3 вида работы, включая функциональные кнопочные шаблоны (около 15 специальностей));

- модуль хранения обязательных и антропометрических измерений (наблюдение в динамике, построение графиков);

- модуль хранения и интерпретации лабораторных анализов;

- модуль прикрепления и хранения снимков и файлов (в том числе - редактор изображений);

- блок постановки диагноза (автоматическое сопоставление с клиническими протоколами МЗ РК);

- модуль формирования печатных форм (бланки, формы МЗ РК).

Функции АРМ администратора/ менеджера клиники:

- распределение прав доступа к информации;

- контроль действий персонала в системе;

- формирование экономических и статистических отчетов.

Сервис “Электронная клиника MedElement” обладает интероперабельностью и может интегрироваться с другими информационными системами. Для обеспечения безопасности хранения и доступа к информации используются система личных паролей, защищенные протоколы передачи данных (<https://>), а также функция распределенных прав доступа к информации (ограничение доступа вне рабочего времени или к определенным функциям для выбранных пользователей). Хранение медицинских записей и данных приема осуществляется в различных базах данных. Это позволяет хранить списки пациентов и их медицинские записи как на сервере владельца сервиса, так и на сервере клиента.

Перспективы развития. Электронный кабинет пациента. Во всем мире все большее внимание уделяется концепции ответственного контролируемого самолечения, когда ответственность за соблюдение предписаний врача и наблюдение за состоянием здоровья возлагается на самого пациента. В связи с этим особую актуальность приобретают информационные решения, ориентированные непосредственно на пациентов.

На данный момент начата разработка электронного кабинета пациента на базе “Электронной клиники MedElement”. Этот проект предусматривает веб-приложение с персональными или семейными аккаунтами пациентов для сбора, хранения, передачи медицинской информации, показателей состояния здоровья и развития.

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИННОВАЦИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЯХ»
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
15 августа 2014 года, Астана**

Актуальность темы конференции была обусловлена необходимостью использовать современные технологии в деятельности лабораторной службы. В лабораторной медицине активно внедряются высокотехнологичные исследования с применением инновационных методов лабораторной диагностики. В практике лабораторной медицины все шире используется современное оборудование и инновационные технологии, интенсивно развиваются новые направления лабораторных исследований, которые охватывают все больше параметров состояния органов и систем человека. Современные подходы призваны обеспечить разумную и доказательную практику лабораторной диагностики.

В рамках Государственной программы развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011-2015 годы предусмотрены оптимизация лабораторных служб посредством централизации и расширения экспресс-диагностики, развитие системы менеджмента качества лабораторий (СМКЛ), оснащение современным лабораторным оборудованием и расходными материалами; создание и внедрение ключевых показателей эффективности лабораторной службы.

В работе конференции приняло участие более 150 участников-специалистов лабораторной службы Республики Казахстан. Были приглашены спикеры из ближнего зарубежья (Российская Федерация, Республика Беларусь), международные компании (Abbott Laboratories S.A., Roche Kazakhstan LLP, ТОО «НПФ Медилэнд»).

При конференции была организована выставка оборудования, техники, устройств, приборов, расходных материалов, реагентов, лекарственных препаратов для лабораторной диагностики.

На конференции были представлены доклады по актуальным направлениям клинической лабораторной диагностики, в т.ч. по диагностике предраковых заболеваний с использованием комплекса серологических маркеров Гастропанель, онкологических заболеваний на базе геномного анализатора SEQUENOM, жидкостной цитологии в диагностике рака шейки матки, линейных иммунных тестов (LIA) в диагностике аутоиммунных заболеваний, определения структуры генотипов вируса гепатита С у пациентов с хроническим гепатитом С, представлены автоматизированные системы в патоморфологических, микробиологических и клинико-диагностических лабораториях, а также доложены новые диагностические критерии аутоиммунных заболеваний, опыт применения секвенаторов нового поколения в клинической диагностике и др.

С приветственным словом выступили Бенберин Валерий Васильевич, д.м.н., профессор, руководитель Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Кайшарова Алия Нурушевна - Первый заместитель Председателя филиала «Бірлік» партии «Нур Отан».

С тематическими докладами выступили: Лебедев Александр Сергеевич, к.м.н., заведующий клинико- диагностической лабораторией РГП «БМЦ» УДП РК, Афанасьев Анатолий Геннадьевич, руководитель отдела генетический исследований компании Биоген- Аналитика, Москва, РФ, Дегтев Александр Юрьевич, специалист по обучению и продвижению продукции РОШ Казахстан, Алматы, Бражникова Лариса Леонидовна, ведущий специалист по продукции ТОО " НПФ "Медилэнд", Алматы, Качановская Екатерина Ивановна, менеджер по медицинскому маркетингу (Абботт Лабораториз г.

Минск, Беларусь) Коткина Татьяна Ивановна - заведующая лаборатории клинической биохимии Института клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова Российского кардиологического научно-производственного комплекса Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, Москва, РФ, Романов Сергей Владимирович, к.б.н., специалист по продукции компании БиоХимМак ТОО «БионМедСервис», Москва, РФ, Кирпий Александр Александрович, руководитель группы продвижения и поддержки продукции Illumina, Компания Интер Лаб Сервис, Москва, РФ, Тяглая Татьяна Геннадьевна, врач-лаборант, INVIVO, Астана, Курманкина Алия Тургаевна, врач КДЛ, Больница МЦ УДП РК, Дудкина Лариса Васильевна, врач Больницы МЦ УДП РК.

Генеральным спонсором конференции выступила компания ТОО «Рош Казахстан», официальными спонсорами выступили компании ТОО «НПФ Медилэнд», Abbott Laboratories S.A., которые презентовали свои последние разработки на выставке.

СТРУКТУРА ГЕНОТИПОВ ВИРУСА ГЕПАТИТА С У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕПАТИТОМ С ПО ГОРОДУ АСТАНА

ДУДКИНА ЛАРИСА ВАСИЛЬЕВНА

РГП «Больница Медицинского Центра Управления делами Президента РК»

В работе отображены результаты пятилетней работы по определению генотипов вируса гепатита С (ВГС) у пациентов с хроническим вирусным гепатитом С, проживающих в г. Астане. Мы изучали частоту распределения генотипов ВГС, соотношение генотипов в возрастных и половых группах населения.

Научно доказаны существенные различия в эффективности противовирусного лечения между генотипами вирусного гепатита С.

Поэтому в настоящее время назрела необходимость включения в систему эпидемиологического надзора за гепатитом С в Казахстане обязательного мониторинга генетических вариантов гепатита С.

Ключевые слова: вирусный гепатит С, генотип, структура.

Большой интерес к изучению различных аспектов проблемы хронического гепатита С обусловлено такими факторами, как высокий (ХГС) определяется прежде всего его широкой распространенностью. В настоящее время в мире насчитывается более 170 млн инфицированных. По разным источникам выражение при парентеральном введении колеблется от 0,5% до 3,5 %, а в некоторых регионах достигает 6-16% и выше. На фоне постоянного увеличения числа инфицированных и отсутствия вакцины актуальность проблемы ХГС из года в год возрастает [1].

Несмотря на огромные достигнутые успехи, HCV остается загадочным вирусом. Исследования последних лет позволили выявить некоторые факторы, от которых зависит ответ на противовирусное лечение. Ряд из этих факторов отражает характеристики пациентов другие факторы относятся к особенностям гепатотропного действия вируса, дискутабельна

Для Казахстана, как и для других стран, важна возможность выздоровления при ХГС. Исследования последних лет позволили сравнении с другими инфекционными заболеваниями выявить некоторые факторы, от которых зависит

ответ на противовирусное лечение. Ряд из этих недостатков. В исследованиях на основе факторов отражает характеристики пациента моделирования инфекционного процесса при другие факторы относятся к особенностям лечения ХГС выдвигаются предположения, что вируса. При этом для прогноза эффективности подобные различия в эффективности лечения наиболее важным является генотип противовирусного лечения генотипа 1 и вируса С. Согласно современной классификации генотипов 2 и 3 могут быть следствием более ХГС подразделяются на 6 генотипов, каждый медленного процесса разрушения гепатоцитов которых, в свою очередь подразделяется при инфицировании генотипом 1 ХГС [4].

некоторое количество субтипов. Генотип вируса В большинстве ранних исследований обозначается арабскими цифрами, а субтипы 2 и 3 считались «благоприятными» и строчными латинскими буквами.

Особые трудности изучения ХГС генотипом 1. Однако, в последнее время определяются не имеющей прецедента показано, что различия в эффективности гетерогенностью вируса HCV. Именно с противовирусного лечения существует также высокой генетической вариабельностью для генотипов 2 и 3 [5].

возможно, связан феномен ускользания от иммунного ответа и как следствие, длительная персистенция вируса в организме. В результате быстрой замещаемости нуклеотидов образует большое количество разных субтипов, мутантов.

Цели и задачи Определить частоту распределения генотипов ХГС на территории г. Астаны, а также соотношение генотипов в возрастных и половых группах населения.

Материалы и методы Работа проводилась в период с декабря 2009 по февраль 2014 года. Было проведено

т. к. позволяет решать задачи прогнозирования и разработки тактики лечения пациентов- жителей г. Астаны.

противовирусной терапии. У пациентов с субтипом 1 б хронизация процесса происходит в 90% случаев, в то время как с генотипами 2 и 3 в 33-50%.

У пациентов с моноклональной гаммапатией, смешанной криоглобулинемией неходжкинской лимфомой преобладает генотип 2. Субтип 1 б является фактором риска развития цирроза после трансплантации печени.

Установлены существенные географические различия в распространении различных генотипов. Так, в Японии, Тайване, частично в Китае, преимущественно регистрируются генотипы 1 б и 2. Тип 1 б даже называют « японским». В США преобладает генотип 1а-«американский».

В Южной Европе заметно возрастает доля генотипа 1 б в возрастных группах- до 30 лет включительно («молодая») и старше 30 лет («старшая»). Среди Казахстана, Туркменистане отмечено доминирование генотипа 1 б (68,9 %) (44,2%) женщин.

В ряде работ было показано, что генотип 1 ХГС хуже отвечает на противовирусное лечение, чем другие генотипы вируса. При выявленных отличий в эффективности противовирусного лечения

Таблица 1 - Частота распределения генотипов гепатита С

Пациенты/генотипы	1	2	3
217	138	17	62
100%	63,6%	7,8%	28,6%

Как видно из таблицы 1, самым частым (71,1%), 3-й тип случаев (24,4%), и 2 – распространенным является генотип 1 (63,6%).

затем по убывающей - генотип 3 (28,6%) и 2. В «старшей» группе генотип 1 – генотип (7,8%).

В «младшей» группе генотип 1 определен у 102 (59,3%) человек, генотип 3 – у 14 (31,4%), 2 у 15 (9,3%).
распределились следующим образом: 1-32

Таблица 2 - Разница распределения генотипов у мужчин и женщин

Генотип	мужчины	женщины
1 б	72 (52,2%)	66 (47,8%)
3а	41 (66,1%)	21 (33,9%)
2	8 (47%)	9 (53%)

Заключение

1. Полученные нами данные в основном сходны с полученными по России и странам СНГ и свидетельствуют о доминировании генотипа 1, вторым по распространенности является генотип 3, реже других встречается 2 генотип.

2. У мужчин чаще регистрируется 3 генотип, чем у женщин (в 2 раза), тогда как 1 и 2 генотипы встречаются с примерно одинаковой частотой.

3. У молодых людей (до 30 лет) в большей степени (в 71% случаев) преобладает 1 генотип, чем у людей старшей возрастной группы (в 59,3%).

4. В наших наблюдениях самый редкий 2 генотип определяется примерно одинаково часто как у женщин (53%), так и у мужчин (47%). Но в 2 раза чаще встречается в старшей возрастной группе (9,3%) против младшей (4,5%).

5. В настоящее время назрела необходимость включения в систему эпидемиологического надзора за гепатитом

С обязательного мониторинга генетических вариантов вируса гепатита С. Это позволит существенно повысить качество серологической диагностики гепатита С, а также может быть использовано при прогнозировании эволюции этого заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Соринсон С. Вирусные гепатиты // Спб.1998, 620: 201-203.
2. Чернышова А.В. Оценка эффективности иммунокоррекции при хроническом вирусном гепатите С. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.// Астана 2005,25; Стр.3
3. Голосова Т.В., Никитин И.К. Гемотрансмиссивные инфекции. МИА // Москва-2003, 154: стр62-65.
4. Berkes J., Corler S. J. Global epidemiology of HCV infection.// Current hepatitis reports, 2005, 4(4); 125-129
5. Neumann A.U., Lam N.P., Dahari H. et al. Differences in viral dynamics between genotypes 1 and 2 of hepatitis C virus.// J. Infect. Dis., 2010; 182:28-35.

ЛИНЕЙНЫЕ ИММУННЫЕ ТЕСТЫ (LIA) В ДИАГНОСТИКЕ АУТОИММУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

КУРМАНКИНА АЛИЯ ТУРГАЕВНА

РГП «Больница Медицинского Центра Управления делами Президента РК», Астана

Аутоиммунные заболевания – это повреждение тканей или нарушения физиологических функций, вызванные аутоиммунным ответом (иммунным ответом организма, направленным против собственных антигенов).

Заболевание может вовлекать аутоантигены, широко распространенные в организме, и вызвать системные повреждения или ограничиваться одним органом. До 8 % людей во всем мире страдают от аутоиммунных заболеваний. По экспертным оценкам аутоиммунные заболевания составляют до 20% всех общетерапевтических заболеваний [1].

Повреждение тканей при аутоиммунной патологии опосредуются антителами, иммунными комплексами, активированными лимфоцитами и макрофагами. Это сбой в работе иммунной системы, при которых вместо «чужаков» она начинает истреблять собственные клетки.

Заболевание может вовлекать аутоантигены, широко распространенные в организме, и вызвать системные повреждения или ограничиваться одним органом.

Определение некоторых видов аутоантител используют в лабораторной диагностике аутоиммунных заболеваний. Компания HUMAN GmbH., Германия производит линию LIA-тестов для определения аутоантител класса IgG и/или IgA в образцах сыворотки человека или плазме.

Основой теста является линейный иммунный анализ (LIA), где ядерные и связанные цитозольные антигены нанесены в виде линий на нитроцеллюлозную мембрану. Данная мембрана заблокирована для исключения неспецифических реакций. Во время инкубации с образцами пациента, аутоантитела, присутствующие в образце,

связываются с антигенами на полоске. Для обнаружения связанных антител, используется вторичное антитело к античеловеческому IgG, меченное пероксидазой хрена (HRP). После добавления субстратного раствора, на тест-полоске проявляются темно-синие линии, обозначающие присутствие аутоантител к соответствующим антигенам [2,3].

Линейный иммунологический тест (LIA) для определения антинуклеарных антител *ANA-LIA MAXX* предназначен для оптимизации дифференциальной диагностики ревматоидных заболеваний, обеспечивая дополнительное диагностическое обследование при аутоиммунных заболеваниях и распознавание перекрывающихся синдромов. Содержит 17 специфических антител: IgG к нуклеосомам, дцДНК, гистонам, SmD1, PCNA, рибосомному P0, SS-A/Ro60kD, SS-A/Ro52kD, SS-B/La, CENP-B, Scl70, U1-snRNP, AMA-M2, Jo1, PM-Scl, Mi-2 и Ku, значимых при таких заболеваниях, как системная красная волчанка, синдром Шегрена, CREST-синдром/склеродермия, смешанные заболевания соединительной ткани, билиарный первичный цирроз печени (ПБЦ), миозит.

Антинуклеарные антитела (АНА) – аутоантитела, направленные против антигенов ядер клеток. Циркуляция антител к внутриклеточным структурам, в особенности, к нуклеарным антигенам, является характерной особенностью системных аутоиммунных заболеваний. Обнаружение АНА и экстрагируемых ядерных антител (ЕНА) важно для диагностики коллагеноза, особенно системной эритематозной волчанки (СКВ) и смешанного поражения соединительной ткани (СЗСТ), которое сильно связано с СКВ, а также других ревматических заболеваний [4,5,6].

Антимитохондриальные антитела к М2-антигену (АМА- М2) специфичны для первичного билиарного цирроза печени, могут быть обнаружены у 90% пациентов с ПБЦ. Антитела Anti-АМА М2 также часто появляются при коллагенозе перед клиническими симптомами.

Jo1, РМ-Scl, Mi-2 и Ku - диагностические маркеры поли- и дерматомиозита, а также миозита связанного с аутоиммунными заболеваниями и перекрывающимися синдромами.

Линейный иммунологический тест для определения антинуклеарных антител **ANA-LIA** позволяет обнаруживать 12 различных антиядерных антител.

Условно АНА делят на антитела, направленные на экстрагируемые ядерные антигены (ЕНА), неэкстрагируемые ядерные антигены и антигены, расположенные в цитоплазме.

Так как каждое ревматическое заболевание связано с характерным паттерном антител, определение АНА и ЕНА важно для диагностики коллагеноза, особенно СКВ и смешанного поражения соединительной ткани (СЗСТ), а также других ревматических заболеваний.

Таким образом, этот тест является идеальным для скрининга и подтверждения АНА-положительных результатов.

Тест Myositis-LIA позволяет определить 5 аутоантител (Jo1, Mi2, РМ-Scl, U1-snRNP, Ku), специфичных для аутоиммунного миозита и миозитсвязанных синдромов.

Антитела к антигену Jo-1 определяются у 33% больных первичным полимиозитом и 10% больных дерматомиозитом. Эти антитела практически не встречаются при других системных заболеваниях соединительной ткани. При обнаружении, они возникают только по отдельности.

Антитела Anti-Mi2 более характерны для дерматомиозита, вызывают иммуновоспалительный процесс в мышцах.

Обнаруживаются в остром периоде заболевания.

Антитела anti-РМ/Scl – специфический серологический маркер для подгруппы больных склеродермией (Scl), полимиозитом (РМ) и особенно для тех, у кого наблюдается совокупность симптомов обоих заболеваний (РМ/Scl).

Антитела Anti-U1-snRNP считаются диагностическим маркером смешанного заболевания соединительной ткани (СЗСТ, синдром Шарпа). Используемые в данном тесте, антитела достигают чувствительности 100% и специфичности 98% при отсутствии как антител анти-Sm, так и анти-дцДНК.

Антитела анти-Ku определяются у 15% больных со склеродермией и склеродермией/полимиозит-перекрестным синдромом. У пациентов, страдающих другими коллагенозами, anti-Ku антитела практически не определяются.

Диагноз и дифференциация аутоиммунных заболеваний печени основывается на выявлении специфических аутоантител в сыворотке пациента. **Liver-LIA** предназначен для быстрой и достоверной дифференциальной диагностики аутоиммунного гепатита.

Сочетание нескольких параметров повышает чувствительность и специфичность применяемого метода диагностики.

Антимитохондриальные антитела (АМА), направленные против внутренних и внешних митохондриальных мембран, это очень специфичный тест при ПБЦ. Они могут встречаться приблизительно у 90% всех пациентов с ПБЦ.

Антитела к Sp100-антигену могут встречаться у 31% всех пациентов с РВС. Эти антитела не обнаруживаются при других аутоиммунных заболеваниях печени. Благодаря своему высокому уровню специфичности, антитела к Sp100-антигену являются маркерами ПБЦ.

Антитела к gp210-антигену могут обнаруживаться приблизительно у 10% всех пациентов с первичным билиарным циррозом и считаются высоко

специфичными для ПБЦ. Эти антитела встречаются у 21% больных в группе АМА-отрицательных пациентов.

Тест **Vasculitis-LIA** предназначен для дифференциальной диагностики аутоиммунного васкулита.

Анти-нейтрофильные цитоплазматические аутоантитела (ANCA) могут быть обнаружены тестированием на протеиназу 3 (PR3, cANCA) или миелопероксидазу (MPO); ассоциированы с системным васкулитом, т.е. гранулематозом Вегенера и синдромом Гудпасчера.

Аутоантитела к клубочковой базальной мембране (GBM) являются специфическими для диагностики синдрома Гудпасчера.

IMTEC – Gastro-LIA используется для определения антител при желудочно-кишечных заболеваниях (IgA и IgG к глиадину, tTG, маннану, антигену париетальных клеток и внутреннему фактору Касла)

a-глиадин (ДГП) и тканевая трансглутаминаза (ТТГ) — специфичные маркеры для страдающих целиакией.

Анти-Saccharomyces антитела считаются маркерными антителами болезни Крона, хронического воспалительного заболевания кишечника.

Антитела к внутреннему фактору в основном встречаются у пациентов с пернициозной анемией

Заключение

Внедрение данных методик в практику здравоохранения позволяет расширить и улучшить своевременную диагностику ранее недоступных в лабораторном аспекте аутоиммунных заболеваний.

≠ Тесты сгруппированы в диагностические панели, назначение которых обладает максимальной информативностью и позволяет комплексно обследовать больного с определенными симптомами.

≠ Использование в практической работе современных диагностических систем позволяет добиваться высокой информативности при низкой стоимости обследования, т.к. стоимость назначения диагностической панели дешевле, чем назначения отдельных тестов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Конрад К. и др.* Аутоантитела при системных аутоиммунных заболеваниях – Диагностика. Справочник.; Pabst Science Publishers, Lengerich, Berlin, Riga, Rom, Viernheim, Wien, Zagreb, 2002
2. *Бурместер Г.-Р., Пецутто А.* Наглядная иммунология. Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2009
3. *Евстигнеев И.В.*, к.м.н. кафедра госпитальной терапии № 2 с курсом клинической иммунологии и аллергологии ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины». Клинико-диагностическое значение аутоантител в диагностике системных заболеваний соединительной ткани.
4. *Насонова В.А., Астапенко М.Г.* Клиническая ревматология. -М.: Медицина, 2009
5. *Лалин С.В., Арег А. Тотолян* Диагностика аутоиммунных заболеваний // Клиническая лабораторная диагностика: Национальное руководство / Под ред. д.м.н. В.В. Долгова, чл.-корр. РАЕН д.м.н. В.В. Меньшикова в 2-х томах, - Москва: издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2012. – Том 2
6. *Долгов В.В.* Клиническая лабораторная диагностика. Национальное руководство. - ГЭОТАР-Медиа, 2013г.

ВНЕШНЯЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**ПОПОВА Н.В., СВЕТЛИЧНАЯ Е.В., АКШАЛОВА Г.А.***Национальный научный медицинский центр, Астана*

Внешняя оценка качества (ВОК) лабораторных исследований прочно вошла в список приоритетных мероприятий, осуществляемых клиничко-диагностическими лабораториями.

Представлены результаты участия в программе RIQAS Monthly Gaematology Programme RANDOX LABORATORIES (гематология) в трех циклах 5, 6 и неполном 7 в течение 2012-2014 г.г. Оценивался процент несоответствующих результатов критериям внешней оценки качества (ВОК) в каждой из 12 проб всех циклов. Проводился анализ высоких значений несоответствующих результатов. Работа проводилась на гематологическом анализаторе Sysmex XT 2000i (Roche).

В 5 цикле 9 проб не имели несоответствующих значений, в остальных зарегистрировано от 25 до 63% несоответствующих результатов. В целом за весь цикл процент несоответствий

составил 12%. Анализ несоответствий показал гемолиз в 2-х пробах и в одной - недостаточное перемешивание перед измерением. Был усилен контроль над подготовкой контрольных материалов к исследованию. В 6 цикле средний процент несоответствий за год составил 5% за счет 12 пробы с несоответствием 63%, где были зафиксированы технические проблемы с анализатором. Был произведен ремонт и техническое обслуживание прибора. Остальные пробы в 100% соответствовали критериям ВОК. В 7 неоконченном цикле процент несоответствия в 6 пробах составил 0%.

Проведение ВОК позволяет обрести уверенность в достоверности диагностической информации и проводить плановую работу по коррекции и предупреждению выявленных несоответствий.

МОНИТОРИНГ РЕЗУЛЬТАТОВ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА БИОХИМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ**ПОПОВА Н.В., СВЕТЛИЧНАЯ Е.В., МАЙЛИНА С.Ж., ТЕМИРГАЛИЕВА А.М.***Национальный научный медицинский центр, Астана*

Для создания уверенности в том, что диагностическая информация удовлетворяет определенным требованиям качества, необходима внешняя ее оценка.

Представлены результаты участия в программе EQAS Monthly Clinical Chemistry Analyty Assesment Programme (клиническая химия) BIO-RAD LABORATORIES в трех циклах 10, 11, 12 в течение 2011-2014 г.г. Оценивался процент несоответствующих результатов критериям внешней оценки качества (ВОК) в каждой из 12 проб всех циклов. Проводился анализ высоких значений несоответствующих результатов. Выполнение исследований

проводилось на анализаторе Cobas Integra 400 (Roche).

В 10 цикле 5 проб не имели несоответствующих значений, в остальных зарегистрировано от 3 до 18% несоответствующих результатов. В целом за весь цикл процент несоответствий составил 5%. В 11 цикле средний процент несоответствий за год составил 10% за счет 7 и 10 пробы с несоответствием 48% и 20%. Анализ показал, что в 7 пробе это связано с неправильным разведением контрольной сыворотки, а в 10- в связи с тем, что исследования проводились на остатках тест-систем. Кроме того, с 7 по 12 пробу

зарегистрирована необходимость замены блока питания. В 12 цикле процент несоответствия за весь год составил 10%. В 12 пробе был рассчитан самый высокий процент несоответствия ВОК - 35%. Выяснилось, что это опять связано с некорректным разведением сыворотки. В качестве предупреждающего мероприятия рекомендовано детализировать этап

подготовки сыворотки в протоколе ВОК с указанием фамилии сотрудника.

Мониторинг и анализ целевого качественного показателя процент несоответствия критериям ВОК позволяет выявлять проблемы аналитики, проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия.

МАҚАЛАЛАРДЫ ӨЗІРЛЕУ СІМДЕУ ЕРЕЖЕЛЕРІ
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ
SUBMISSION GUIDELINES

К публикации принимаются теоретические, обзорные, экспериментально-исследовательские работы, а также клинические материалы. Материалы принимаются на основании:

- сопроводительного письма на имя Главного редактора журнала от руководителя организации, на базе которого была выполнена работа.

- для публикации научной статьи необходимо предоставить **2 (две) рецензии** с рекомендацией статьи к печати от независимых ученых и/или специалистов по тематике статьи. Авторы и рецензенты должны являться сотрудниками разных организаций. В рецензиях должны быть указаны должность, место работы, подпись рецензента, печать организации.

Материалы для публикации должны быть выполнены в строгом соответствии со следующими правилами:

1. Структурное построение научных статей должно соответствовать принятому в журнале, с выделением следующих рубрик: введение, материалы и методы, результаты и обсуждение, выводы, литература. Для всех разделов в конце статьи приводится краткая аннотация (резюме) на русском, казахском, английском языках.

2. Текст статьи представляется в 1 экземпляре, отпечатанных через полуторный (1,5) интервал, на стандартном листе формата А4, с полями сверху, снизу по 2,0 и справа, слева по 2,5 см, набранная шрифтом 14 Times New Roman. Вместе с оригиналом статьи необходимо представить электронный вариант в виде отдельного файла с указанием ФИО первого автора (Касымов А.А.обзор.doc).

3. Объем научных статей не должен превышать 16 страниц, включая список использованной литературы (библиография), резюме.

4. Название статьи оформляется заглавными буквами (выравнивание - слева) после инициалов и фамилии авторов (инициалы перед фамилией), а так же название учреждения (после текста), в котором выполнена работа, с указанием города, оформляются строчными буквами (выравнивание по правому краю).

В конце статьи на отдельном листе с указанием ФИО (полностью) авторов, ученой степени и звания, должности, города и учебного заведения, контактных телефонов (рабочий и мобильный), факса, e-mail.

5. Статья должна быть тщательно выверена автором. Корректурa авторам не высылается, сверка проводится по авторскому оригиналу, на электронном носителе (без вирусов), интервал 1,0, в формате MS Word 6.0 2003 for Windows.

6. Фотографии, диаграммы, рисунки сканируются и вносятся в текст по ходу статьи, не прерывая абзац. Таблицы не должны превышать объем в одну треть листа А4. Шрифт в таблицах 12. Таблицы должны быть озаглавлены и пронумерованы, если таковых больше одной.

7. Сокращение слов, имен, названий, кроме общепринятых, не допускается. Единицы измерения даются в системе СИ. Аббревиатуры расширяются после первого упоминания в тексте и остаются неизменными.

8. Рисунки – в формате Tiff с разрешением 300 dpi; графики – в формате Microsoft Excel; фотографии, слайды, изображения, снятые на бумагу, непосредственно с диагностической аппаратуры – форматом не более А4 (210x297 мм). Подписи к рисункам делаются с указанием номера рисунка; в подписи приводится объяснение всех кривых, букв, цифр и других условных обозначений.

9. Список литературы составляется в порядке появления ссылок по ходу статьи, по мере употребления в тексте. В статье ссылки на номер литературного источника вписываются в квадратные скобки. За правильность приведенных в списке данных литературы ответственность несут авторы.

При описании статей из журналов указываются ФИО авторов, название статьи и название журнала, год, том, номер страницы. При описании статей из сборников указываются ФИО авторов, название статьи, название сборника, место и год издания, количество страниц. При описании монографии указываются ФИО авторов, название монографии, место издания, название издательства, год издания, количество страниц. При описании главы из монографии указываются ФИО авторов главы, название главы, ФИО авторов монографии, название монографии, место и год издания, количество страниц.

10. Редколлегия оставляет за собой право на научное и литературное редактирование статьи. Решение о публикации научных статей принимается на основании положительных рекомендаций независимых экспертов, не входящих в состав Редколлегии.

11. Представление в редакцию статей, направленных в другие издания или ранее опубликованных, не допускается.

12. Публикация статей в журнале не свидетельствует о том, что редколлегия разделяет положения, излагаемые автором. В необходимых случаях редколлегия оставляет за собой право высказать свои взгляды на проблему в виде комментария.

13. В научных публикациях должны строго соблюдаться авторские права. Статьи, оформление которых не соответствует требованиям, к публикации не принимаются.

14. Данный журнал размещается в электронной версии на сайте: www.heraldmed.org

15. Адрес редакции: 010000, г. Астана, р-н Есиль, ул. Сыганак, 29, Бизнесцентр «Евроцентр», каб.1118, тел/факс: +7 (7172) 51 70 64, e-mail: vestnik_2002@bk.ru, info@cmtis.org

