



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ПРЕЗИДЕНТІ ІС БАСҚАРМАСЫНЫҢ
МЕДИЦИНАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ



Ғылыми-практикалық журнал
Научно-практический журнал
Scientific journal



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

Учредители журнала:
Управление Делами
Президента Республики
Казахстан

Медицинский центр
Управления Делами
Президента Республики
Казахстан

Главный редактор –
В.В. Бенберин

Заместитель главного редактора -
Е.К.Сарсебеков

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

С 2005 года входит в перечень журналов,
рекомендованных Комитетом по контролю
в сфере образования и науки МОН РК

Адрес редакции:
г. Астана, ул. Орынбор, 2,
Дом Министерств, корпус 1В
тел: +7 (7172) 53-95-43
e-mail: info@cmtis.org
Веб-сайт: www.heraldmed.org

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.

**Қазақстан Республикасы
Президенті Іс Басқармасы
Медициналық орталығының**

ЖАРШЫСЫ

Әр тоқсандық ғылыми-практикалық журналы

**сәуір - маусым
2 (55) 2014
апрель - июнь**

Ежеквартальный научно-практический журнал
ВЕСТНИК

**Медицинского центра
Управления Делами Президента
Республики Казахстан**

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

Редакционный совет:

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

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

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

- В.В. Бенберин, Л.В. Бұйрабекова, Н.Т. Мұқашев**
 Қазіргі заманғы менеджменттің құралдарын медициналық қызметтерді көрсетуде қолдану
В.В. Бенберин, Л.В. Бюрабекова, Н.Т. Мукашев
 Использование инструментов современного менеджмента при оказании медицинских услуг
V.V. Benberin, T.S. L.V. Byurabekova, N.T. Mukashev
 Use of the modern management tools for rendering of medical services 5
- Г.Г. Кузнецов**
 Ақпараттық технологиялар - емдеу мекемесі қызметінің экономикалық тиімділігін арттырудың қажет құралы
Г.Г. Кузнецов
 Информационные технологии как необходимый инструмент повышения экономической эффективности деятельности лечебного учреждения
G.G. Kuznetsov
 Information technology as necessary tool to increase the economic efficiency of the medical organization 8
- О. Тоғызбаев, Д.С. Жарылғанова**
 Медициналық жабдықты қамтамасыз ету бойынша Қазақстанда медицина инженерлер және техникалық қызметкерлерді дайындау мәселелер
О. Тоғызбаев, Д.С. Жарлыганова
 Проблемные вопросы подготовки медицинских инженеров и техников по обслуживанию медицинского оборудования в Казахстане
O. Togizbayev, D.S. Zharylganova
 Engineers and medical technicians trainings issues with medical equipment servicing in Kazakhstan 18
- З. Хамитова, Д. Жарылғанова**
 Денсаулық сақтау дамыту жүйесінде корпоративтік мәдениетті құрастыру негізгі қағидаттары
З. Хамитова, Д. Жарылганова
 Основные принципы формирования корпоративной культуры в системе здравоохранения
Z. Khamitova, D. Zharylganova
 Basic principles of corporate culture in health care 22
- Е.Р. Каримов**
 Компанияның аймақтық сату стратегиялық позицияларын қалыптастыру
Е.Р. Каримов
 Формирование стратегической позиции региональных продаж компании
E.R. Karimov
 Formation of the strategic vision on regional sales of a company 25
- Е.Р. Каримов**
 Кіші және орта бизнес кәсіпорындарын басқару тиімділігін арттыру үлгісі
Е.Р. Каримов
 Модели повышения эффективности управления предприятиями малого и среднего бизнеса
E.R. Karimov
 Models for improvement of the management efficiency at small and medium businesses 30
- Н.Т. Мұқашев, Л.Л. Карп**
 Қазақстан Республикасында денсаулық сақтауды қаржыландыру жаңа жүйесі аясында шешімдер қабылдау
Н.Т. Мукашев, Л.Л. Карп
 Принятие решений в рамках новой системы финансирования здравоохранения в Республике Казахстан
Nurzhan Mukashev, Leonid Karp
 Decision making for a new health financing model in the Republic of Kazakhstan 35
- В.В. Бенберин, Л.В. Бұйрабекова, С.А. Қайыргельдина, Н.Т. Мұқашев**
 Мемлекеттік қызметшілердің санаторлы-курорттық оңалту мәселесіне
В.В. Бенберин, Л.В. Бюрабекова, С.А. Каиргельдина, Н.Т. Мукашев
 К вопросу санаторно-курортной реабилитации у государственных служащих
V.V. Benberin, T.S. L.V. Byurabekova, S.A. Kayirgeldina, N.T. Mukashev
 To the question of sanatorium-resort rehabilitation for government staff 38

Бүркітбаев Е.Ө.

Медициналық ұйымдағы теңгерілімді көрсеткіштер жүйесінің маңызы мен рөлі

Е.У. Буржитбаев

Роль и сущность системы сбалансированных показателей в медицинской организации

Ye. U. Burkitbayev

Role and subject matter of balanced scorecard at medical organizations

47

Клиникалық зерттеулер
Клинические исследования
Clinical Research

В.В. Бенберин, Г.З. Танбаева, Ф.К. Смаилова

Мемлекеттік қызметкерлер арасында метаболизмдік синдром предикторларының тарауы

В.В. Бенберин, Г.З. Танбаева, Ф.К. Смаилова

Изменение миомы матки после эмболизации маточных артерий

V.V. Benberin, G.Z. Tanbayeva, F.K. Smailova

Prevalence of predictors of the metabolic syndrome among civil servants

52

Fluorescent diagnostics and photodynamic therapy of malignant tumors

62

Н.Б. Малаев

Бауырдың үлкеюінің диагностикасындағы және емдеуіндегі рентгенэндоваскулярлық араласу

Н.Б. Малаев

Возможности рентгенэндоваскулярных вмешательств в диагностике и лечении объемных образований печени

N.B. Malaev

Endovascular interventions in diagnostics and treatment of space-occupying lesions of liver

68

Ю.В. Пя, М.С. Бекбосынова, С.Т. Бекбосынов, С.Қ. Жетібаева, С.А. Андосова, Р.В. Салов, Л.С. Әбікеева, А.Т. Медресова, М.У. Мұрзағалиев, С.П. Новикова

Ақтық жүрек жетіспеушілігін хирургиялық жолмен емдеу – қанайналымды механикалық қолдау бағдарламасы. Қазақстан Республикасының тәжірибесі

Ю.В. Пя, М.С. Бекбосынова, С.Т. Бекбосынов, С.Қ. Жетібаева, С.А. Андосова, Р.В. Салов, Л.С. Абикеева, А.Т. Медресова, М.У. Мурзағалиев, С.П. Новикова

Хирургическое лечение сердечной недостаточности – программа механической поддержки кровообращения. Опыт Республики Казахстан

Y.V. Pya, M.S. Bekbossynova, S.T. Bekbossynov, S.K. Dzhetybayeva, S.A. Andossova, R.V. Salov, L.S. Abikeyeva, A.T. Medressova, M.U. Murzagaliyev, S.P. Novikova

Surgical heart failure treatment – program of mechanical circulatory support. Experience of the Republic of Kazakhstan

55

Ш.А. Аюпова, С.М. Марденова, Н.К. Мандибаева, Г.Н. Абдугалиева

Есейген жастағы азаматтарда бауыр ішлік холестажды емдеуде урсодезоксихолий қышқылын қолдану тиімділігі

Ш.А. Аюпова, С.М. Марденова, Н.К. Мандибаева, Г.Н. Абдугалиева

Эффективность урсодезоксихолевой кислоты в лечение внутрпеченочного холестаза у лиц пожилого возраста

SH.A. Ayupova, S.M. Marddenova,

N.K. Mandibayeva, G.N. Abdugaliyeva

Effectiveness of treatment of intra hepatic cholestasis with ursodeoxycholic acid in elderly patients

71

Н.Б. Малаев

Жатыр миомасын хирургиялық емдеуге балама ретінде жатыр артерияларының эмболизациясы

Н.Б. Малаев

Эмболизация маточных артерий как альтернатива хирургическому лечению миомы матки

N.B. Malaev

Uterine artery embolization as an alternative to surgical treatment of hysteromyoma

74

Н.А. Шаназаров

Қатерлі ісіктерді флуоресценттік диагностикалау мен фотодинамикалық терапия (әдебиетке шолу)

Н.А. Шаназаров

Флуоресцентная диагностика и фотодинамическая терапия злокачественных новообразований (обзор литературы)

N.A. Shanazarov

Ж.Т. Абдрахманова

Диабеттік полинейропатияны емдеуде лирика (прегабалин) препаратын қолдану тәжірибесі

Ж.Т. Абдрахманова

Опыт применения препарата лирика (прегабалин) в лечении диабетической полинейропатии

ZH.T. Abdrakhmanova

Use of lyrica (pregabalin) in treatment of diabetic polyneuropathy

78

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: 614.2

В.В. БЕНБЕРИН¹, Л.В. БЮРАБЕКОВА², Н.Т. МУКАШЕВ²¹Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан,²АО «Центр медицинских технологий и информационных систем»**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА
ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**

Введение. Стремительное развитие системы здравоохранения Республики Казахстан и создание условий для планомерного введения страховой медицины и системы сооплаты за медицинские услуги, вызвало потребность в формировании и использовании всех видов современных инструментов и методов эффективного управления и менеджмента в сфере здравоохранения [1-4].

Цель настоящей статьи – изучить современные инструменты менеджмента, применимые в деятельности организаций здравоохранения при оказании медицинских услуг. Нами был выполнен обзор отечественной и зарубежной литературы по изучаемому вопросу.

Актуальность изучения вопроса по менеджменту в системе здравоохранения приобретает особую значимость в свете нынешних преобразований и реформирования системы здравоохранения Казахстана. Стремление соответствовать международным стандартам побуждает выносить на общее обсуждение наиболее значимые элементы системы менеджмента для улучшения качества оказания медицинской помощи и достижения наиболее эффективного результата путем рационального использования ресурсов.

Первым и наиболее важным «инструментом» эффективного менеджмента является профессиональный менеджер. В результате изменения юридических форм хозяйственных субъектов на фоне внешнего стремительного развития рынка, выживание и развитие медицинских организаций в долгосрочной перспективе

зависит от умения менеджеров своевременно предвидеть изменения на рынке и соответственно адаптировать свою деятельность, меняя ассортимент продукции и услуг, формы обслуживания, сбытовую сеть, организационную структуру, другие элементы внутреннего потенциала [10, 11].

Материалы и методы. В настоящее время в системе здравоохранения Казахстана активно ведутся работы по разработке профессиональных стандартов, отвечающим требованиям международных стандартов, современным требованиям рынка труда и направленные на повышение качества подготовки специалистов-менеджеров здравоохранения. Разработка данных профессиональных стандартов предполагает внедрение Национальной системы квалификации, в структуру которой входят:

1) Национальная рамка квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней, признаваемых на рынке труда;

2) Отраслевые рамки квалификаций – структурированное описание квалификационных уровней признаваемых в отрасли;

3) Профессиональный стандарт – стандарт, определяющий в конкретной области профессиональной деятельности требования к уровню квалификации и компетентности, к содержанию, качеству и условиям труда;

4) Система сертификации – стандарт, оценки профессиональной подготовленности и подтверждение соответствия квалификации специалиста [14].

С учетом такой потребности в 2012 году в Трудовой кодекс РК была введена новая глава «Национальная система квалификаций», что красноречиво говорит об актуальности этого вопроса и реализации государственной политики в улучшении качества медицинских услуг.

В Государственной программе развития здравоохранения «Саламатты Қазақстан» на 2011 – 2015 годы одним из направлений развития является Совершенствование организации, управления и финансирования медицинской помощи в Единой национальной системе здравоохранения. В рамках данного направления в системе здравоохранения ведется стратегия децентрализации исполнительных функций органов управления. Поэтапно передаются часть этих функций государственным, частным и негосударственным организациям. Об этом свидетельствуют реализация таких мероприятий, как государственно – частное партнерство в системе здравоохранения, приобретение автономности медицинскими организациями (на право хозяйственного ведения), а также внедрение института профессиональных менеджеров здравоохранения.

В странах с развитой рыночной экономикой направленность на организацию будущего становится необходимой составляющей стратегического мышления менеджеров современных организаций [12], а стратегический менеджмент рассматривается как обязательный элемент общей системы управления организацией в условиях конкуренции организация сама определяет цели на будущее, добивается конкурентных преимуществ, осуществляет стратегический выбор и последовательно воплощает его в программу действий.

Кроме того, менеджмент должен опираться на представление о том, что не существует ни одного заданного и неизменного типа конечного использования ни для одного товара либо услуги и что ни один тип конечного

использования не может быть связан ни с одним конкретным товаром либо услугой. Из этих рассуждений можно сделать вывод о том, что в будущем не потребители продукции предприятия - будь то коммерческая компания, университет, больница, - будут играть в его деятельности не менее важную роль, чем потребители [13].

Не секрет, что стратегический менеджмент и разработка стратегий в государственных медицинских организациях Республики Казахстан находится в зачаточном состоянии.

Одним из основных сдерживающих факторов является отсутствие подготовленных менеджеров в здравоохранении с высшим медицинским образованием и имеющих знания стратегического менеджмента, маркетинга, бизнес-права и других важных элементов для эффективного управления организацией.

Результаты и обсуждение. В течение последних трех лет в стране активно создается площадка для подготовки менеджеров здравоохранения, путем внедрения института профессиональных менеджеров и внедрения транспарентных форм управления организациями здравоохранения, включая современные управленческие технологии.

Учитывая растущую потребность в профессионально подготовленных менеджерах больничного управления, с 2009 года в АО «Медицинский университет Астана» ведется подготовка кадров в области больничного управления в магистратуре MBA, такое же образование можно получить в НОУ «Международная академия бизнеса» и в Высшей медицинской школе Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова. Повышение уровня кадрового потенциала и подготовка профессиональных менеджеров здравоохранения является одним из ключевых элементов повышения конкурентоспособности и стабильного экономического развития системы здравоохранения республики.

Еще одной возможностью для повышения эффективности управления в организациях здравоохранения Республики Казахстан является внедрение в деятельность медицинских организаций различных стандартов деятельности. Данные стандарты могут быть общими и отраслевыми, местными и международными. Наибольшую популярность среди медицинских организаций приобрели стандарты менеджмента качества ISO 9001. Данный интерес, к сожалению, связан скорее не с собственной инициативой руководителей медицинских организаций в улучшении качества оказываемых услуг, а скорее исходит из требований законодательства о государственных закупках (для участия в процедурах государственных закупок необходимо наличие сертификата соответствия системы менеджмента качества стандартам ISO 9001). Другими популярными среди менеджеров организаций здравоохранения стандартами являются стандарты международной аккредитации, наиболее популярные из которых являются стандарты аккредитации Международной Объединенной комиссии (JCI) и Европейской Федерации менеджмента качества (EFQM). Главной мотивацией выбора указанных международных систем стандартизации деятельности является привлечение международных партнеров и потребителей услуг данных медицинских организаций. Для организаций выбравших международные аккредитационные программы характерно: наличие высококвалифицированных клинических специалистов и опытных менеджеров, развитие инновационных и высокотехнологичных медицинских услуг, определенная рыночная ниша в оказании медицинских услуг, и главное –

ориентированность на международную деятельность. Примерами могут служить клиники АО «Национальный медицинский холдинг», АО «Национальный научный медицинский центр», АО «Медицинский университет Астана» и др. Вместе с тем, кроме создания имиджа международной организации, получение сертификата аккредитации по указанным программам позволяет медицинским организациям повысить общий уровень качества и безопасности оказываемых услуг.

Выводы . Изучение и применение основных инструментов менеджмента в системе здравоохранения – процесс постоянный и систематически совершенствующийся. Медицина не стоит на месте, а в нашей стране существует острая потребность в изменении ситуации в сторону соответствия качественному уровню развитых стран с учетом стремления вхождения в рейтинг передовых стран мира. Выявленные проблемы применения указанных современных инструментов менеджмента в медицинских организациях вполне решаемы и в настоящее время необходимых ресурсов у нас вполне достаточно.

Реализуемые стратегии и реформы системы здравоохранения Казахстана уже заложили основы для системы качественного управления.

Таким образом, рациональное разграничение полномочий и функций между субъектами здравоохранения позволяет синхронизировать и гармонично построить обновленную площадку для реализации главных приоритетов системы здравоохранения в деле улучшения здоровья населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегия развития Республики Казахстан до 2020 года;
2. Государственная программа развития здравоохранения «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы;
3. Стратегический план Министерства здравоохранения Республики Казахстан на 2010-2014 годы;
4. Айвазов А.Л., Направления и факторы развития рынка медицинских услуг, автореферат, диссертации на соискание ученой степени

- кандидата экономических наук, Ростов-на-Дону, 2011 – 13-21 с.;
5. Минцберг, Г., Куинн Дж. Б., Гошал С. Стратегический процесс. «Питер», СПб., 2001.
 6. Каплан Р., Нортон Д., Организация, ориентированная на стратегию - М. Олимп-Бизнес, 2004 – 1 с.;
 7. Каплан Р., Нортон Д. Сбалансированная система показателей. М. Олимп-Бизнес, 2004 – 320 с.;
 8. Олейник П.В., Стратегический менеджмент организаций здравоохранения в условиях рыночной неопределенности, автореферат, диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук, С-Петербург, 2006;
 9. Лапыгин Ю.Н., Основы стратегического управления, сборник лекций, Владимирский институт бизнеса, 2002, 3-39 с.;
 10. Материалы международной научно-практической конференции «Стратегическое управление: сценарий развития региона». Российская академия государственной службы Владимирский филиал, 2008 – 248-251 с.;
 11. Ю.Ф. Дубровский, Теоретические основы разработки стратегического плана развития компании, статья, Экономика, - 149-152 с.;
 12. Калюжный И.Л., Стратегический менеджмент/ учебное пособие, Севастополь, 2000 – 63-88 с.;
 13. Друкер П.Ф. Задачи менеджмента в XXI веке. «Вильямс», М. 2004;

УДК: 614.2

Г.Г. КУЗНЕЦОВ
ЗАО «Информатика Сибири»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК НЕОБХОДИМЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЕЧЕБНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ.

Экономическая эффективность работы лечебно - профилактического учреждения, их перевод из административно-управленческой системы управления в систему рыночных отношений основная задача реформы здравоохранения. Одним из основных путей решения этой проблемы - это повышение внутренней экономической эффективности работы лечебно – профилактического учреждения. Таким образом, возникает необходимость учета всех оказанных клиникой услуг и индивидуального анализа расходов и доходов по каждой истории болезни. Реализация данной задачи невозможна без автоматизации и создания информационной системы. Оптимизация затрат невозможна без создания многоуровневой системы стандартов и нормирования в сфере медицинского обслуживания и механизмов контроля их исполнения. Только при таком подходе возможна реализация функций контроля в плане соблюдения параметров, установленных стандартом, как на уровне системы в целом, так и на уровне лечебного учреждения либо на уровне конкретного случая взаимоотношений врача и пациента.

Предлагаемый методологический подход, позволяет разработать высоко формализованные, относительно однозначные критерии и требования к условиям и методам предоставления медицинских процедур и удовлетворению спроса на услугу. Помогает нахождению объективного механизма оценки эффективности функционирования системы медицинского обслуживания.

Вся система контроля складывается из нескольких составляющих, каждая из которых отвечает за свою сферу и четко взаимосвязана с другими составляющими системы контроля.

Первая - это определение возможностей лечебного учреждения на предмет возможности оказания того или иного вида медицинской услуги. Эта экспертиза складывается из определения мощности и материально-технических ресурсов лечебного учреждения.

Вторая составляющая - это стандартизация в финансовой сфере или формирование финансово-экономических показателей (тарифов на лечение, преискурантов) на оказание медицинских услуг.

Третья составляющая - это стандарты на план диагностического обследования

пациента, согласно выставленного диагноза. Отсутствие данных стандартов не позволяет экспертам страховых компаний проверить качество обследования пациента, его полноту, оптимальность и стоимость затрат.

Четвертая составляющая - это стандарты на схему лечения пациента согласно выставленному диагнозу с разбиением по времени и использованию того или иного метода лечения. Это обеспечит оптимизированный расчет стоимости лечения в зависимости от диагноза, и позволит обеспечить контроль над качеством лечения и определения взаимосвязи между результатом лечения пациента и объемом оказанной помощи.

Пятая составляющая - это стандарты на запись данных о пациенте. В информационном аспекте эти документы создаются на основе определенных шаблонов специфических для каждой специальности и для каждого отделения, чтобы, используя их можно было провести качественную экспертизу оказанной медицинской помощи пациенту в аспекте, как количества, так и качества оказанных услуг.

Шестая составляющая - это стандарт на обмен данными между всеми участниками рынка медицинского страхования в противном случае система просто не сможет работать из-за отсутствия взаимопонимания сторон.

Данное описание стандартизации вытекает из технологического цикла работы лечебного учреждения. Технологический цикл работы медицинского учреждения можно разделить на несколько стадий:

Определение состава, мощности и графиков работы материально - технического ресурсов (врачей, кабинетов, лабораторий)

Формирование финансово - экономических показателей (тарифов на лечение, преискурантов)

Формирование юридических отношений с плательщиками медицинских услуг (обязательное и добровольное медстрахование, прямые

договора, бюджет, условия платного приема)

Регистрация обращений пациентов и направление на лечение и обследование. Диагностика и лечение пациента (включая стационар, поликлинику, вспомогательные службы)

Оформление медицинской и финансовой документации (счетов-фактур на оплату, историй болезни и т.д. и т.п.)

Описанные процессы происходят в любом медицинском учреждении. Однако в зависимости от профиля, ведомственной принадлежности, положения на рынке и даже от личных качеств руководителя и ведущих специалистов каждый процесс приобретает большую или меньшую значимость. Это делает клинику уникальной, в т.ч. и с точки зрения создания ее информационной системы. Рассмотрим, как использовать стандартизацию медицинских услуг, как средство оптимизации и повышения экономической эффективности лечебного процесса.

Некоторое время назад все попытки сократить затраты на лечебный процесс ограничивались многократным пересмотром (уменьшением) статей финансирования. Когда эти резервы были практически исчерпаны — статьи расходов на медикаменты и питание больных сокращать более стало невозможно, образовались задолженности по коммунальным платежам и заработной плате, пришло понимание того, что без детального погружения в экономику технологий лечения пациентов теперь не обойтись. Этот путь давно пройден в странах с высокоэффективной медицинской помощью, в которых любым изменениям в технологии лечения предшествует многоэтапное медицинское, а затем и экономическое обоснование. После тщательной проверки клинической действительности предлагаемого метода выполняется анализ “затраты-эффективность”, сопоставляющий затраты и результаты по нескольким альтернативным методам лечения (например, могут

сопоставляться общепринятый и новый методы). Результатом такой совместной работы клиницистов и экономистов по отбору альтернативных технологий лечения являются такие решения, которые дают максимальный медицинский эффект на единицу затрат.

В основе всех расчетов в качестве базовой единицы используется такое понятие как медицинская услуга. Дадим определение - услуга - это полезная деятельность исполнителя, не имеющая материального результата, полезный эффект которой используется потребителем для удовлетворения своих личных нужд.

Услуга обладает определенной спецификой:

- ее невозможно произвести впрок (потребляемость в момент оказания);
- нематериальный характер услуги (невозможность продемонстрировать и т. п.);
- неразрывная взаимосвязь производства услуги и ее потребления.

Со спецификой услуги связана и ее изменчивость, неоднородность, а также трудность изучения и оценки до ее получения.

Для экономических расчетов используется такое понятие как технологическая структура медицинской услуги, где вся информация должна быть представлена в структурированном виде с указанием каждого ресурса, используемого при оказании данной услуги, кроме этого ресурс должен характеризоваться как в предметно-количественных показателях, так и в денежном выражении.

В итоге имея технологическую структуру медицинской услуги, мы можем оперировать уже такими показателями как: время исполнения, количество исполнителей и время участия каждого, используемое оборудование, расходные материалы, медикаменты и т.д. и т.п., а также описание технологии выполнения данной услуги. Каждая составляющая имеет свой финансовый эквивалент и

значит мы можем, проводит анализ как экономический, так и экспертный Используя эту базовую единицу, мы можем полностью рассчитать первую и вторую составляющую системы контроля деятельности ЛПУ

Первая - это определение возможностей лечебного учреждения на предмет возможности оказания того или иного вида медицинской услуги. Эта экспертиза складывается из определения мощности и материально-технических ресурсов лечебного учреждения. .

Вторая составляющая - это стандартизация в финансовой сфере или формирование финансово-экономических показателей (тарифов на лечение, преискурантов) на оказание медицинских услуг.

Но процесс диагностики и лечения пациента - это определенный набор диагностических и лечебных медицинских услуг выполненных в определенной технологии и следовательно частью анализа "затраты-эффективность" является расчет полной стоимости каждой технологической цепочки лечения больных. Эта цепочка — не просто набор диагностических и лечебных мероприятий, применяемых к любому пациенту. Если бы было так, не составило бы никакой сложности просуммировать стоимости мероприятий и, тем самым, определить стоимость лечения. Сложность заключается в том, что лечебные мероприятия, примененные к одному пациенту, не показаны и не применяются при лечении другого. Поэтому вместо детерминированной технологической цепочки используется вероятностная, в которой набор лечебных мероприятий может изменяться в зависимости от условий с некоторой статистической вероятностью.

Существует по крайней мере два способа учета вероятностной природы технологии лечения:

скрупулезный подсчет всех возможных разветвлений в технологических цепочках с учетом

вероятности каждого разветвления и расчет полной стоимости лечения путем перебора всех возможных вариантов; экспертное усреднение всех технологий и разработка так называемого “стандарта” лечения (медико-экономического стандарта — МЭСа).

До последнего времени доминирующим был второй способ. Вся формализация описания лечения и соответствующий расчет стоимости выполнялся путем обработки статистики и опроса экспертов о средней стоимости лечения нозологий разными методами (например, Консервативным или хирургическим) и для этих методов и ЛПУ, их применяющих, разрабатывались различные МЭС-стандарты.

Медико-экономические стандарты описывают технологии лечения достаточно грубо, их основная цель состоит в установлении стоимости тех или иных технологий лечения. Более того, излишняя детализация медицинских технологий в таких стандартах просто вредна, так как резко увеличивает количество стандартов, тем самым, приближая систему оплаты к самой затратной — гонорарной.

Абсолютная бесспорность медицинских стандартов и есть основная причина их малочисленности. Действительно, очень трудно разработать конкретное медицинское правило, которое не допускает никаких исключений при лечении любого человека в любых условиях. Практика использует для этих целей так называемые клинические руководства или методические рекомендации по лечению отдельных видов заболеваний, периодически выпускаемые профильными научно-исследовательскими институтами системы Минздрава. Однако полностью выполнять эти методические рекомендации в последнее время становится невозможно из-за резкой нехватки финансовых и материальных ресурсов в отрасли.

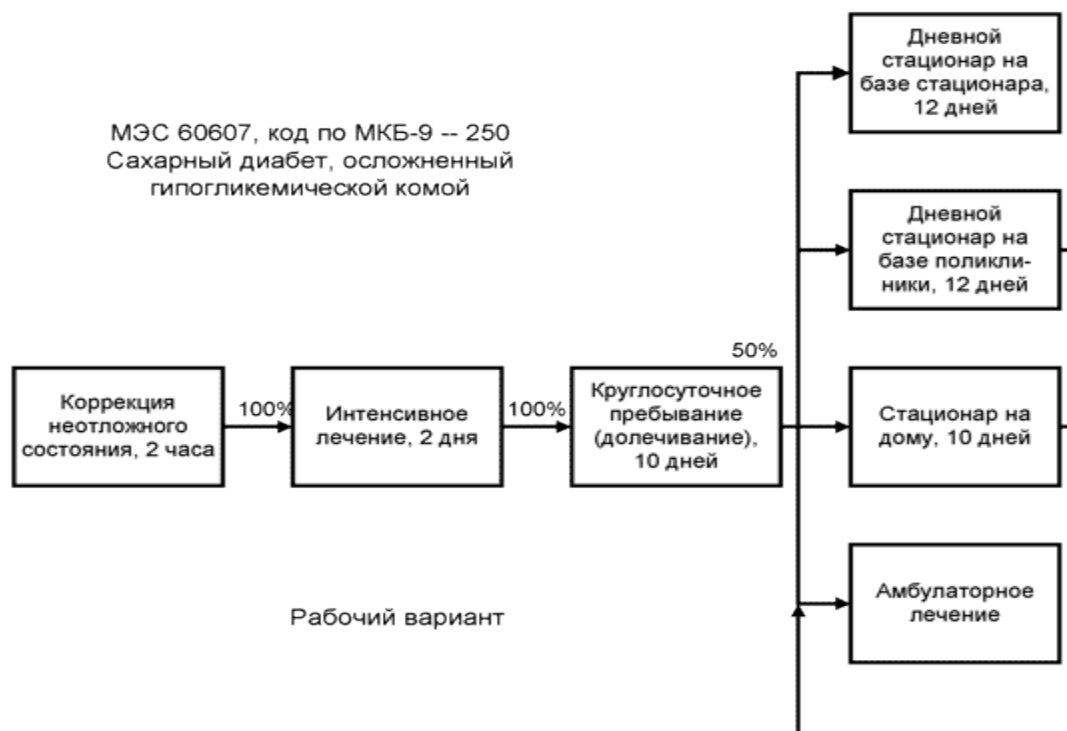
Практически каждый врач имеет свободный доступ к самым последним клиническим руководствам по своей специальности. Как реализация методических рекомендаций в условиях конкретного ЛПУ должен применяться “протокол лечения» Клинические протоколы являются также основой для разработки технологии лечения пациентов в конкретных госпиталях. Разработка технологии — это конкретная реализация обобщенных сведений из клинического руководства в конкретных условиях. Такая реализация называется протоколом лечения заболевания. Таким образом, каждый госпиталь может разрабатывать свои собственные протоколы лечения, основываясь на общепринятых знаниях о нозологии, описанных в клиническом руководстве.

Прежде чем рассматривать протоколы лечения заболевания на уровне отделения лечебного учреждения, обратим внимание на концептуально близкое понятие многоуровневой (многоэтапной) системы оказания медицинской помощи. Само это понятие известно достаточно давно. При организации многоуровневой (многоэтапной) системы оказания медицинской помощи каждому медико-экономическому стандарту, ранее не конкретизирующему технологию оказания медицинской помощи, ставится во взаимно-однозначное соответствие схема движения пациента по уровням и этапам оказания медицинской помощи. Схема может предусматривать пребывание больного на следующих уровнях и этапах:

отделение стационара (или койки) коррекции неотложных состояний (краткосрочного пребывания в стационаре);
отделение стационара (или койки) интенсивного лечения;
отделение стационара (или койки) круглосуточного пребывания в стационаре (долечивания);
стационар, отделение стационара (или койки) дневного пребывания в стационаре;
дневной стационар поликлиники;

стационар на дому;
другие виды амбулаторного лечения.
Схема движения пациента по уровням и этапам оказания медицинской помощи изображается в виде графа, вершинами которого служат уровни и этапы лечения, то есть виды ЛПУ, отделений или коек, помеченные длительностью пребывания больного на уровне (этапе). Соединяющие вершины графа стрелки иллюстрирует последовательность перемещения больного по уровням и этапам. Стрелки помечены вероятностями перемещения пациентов из вершины в вершину, выраженную в процентах. Если из вершины исходит единственная стрелка с вероятностью p , то предполагается, что p -

ая часть пациентов перейдет на следующий уровень или этап лечения, для остальной, $(1-p)$ -ой части пациентов лечение будет завершено. На приведенном рисунке показана многоуровневая схема лечения сахарного диабета, осложненного гипогликемической комой. Из схемы видно, как и с какой вероятностью происходит переход с этапа на этап. Отличительной чертой этой схемы является ее цикличность: после пребывания в дневном стационаре лечение может не закончиться и потребуются иные виды амбулаторного (стационарозамещающего) лечения.



Предложенную схему можно реализовать, если выполнена очень важная предпосылка — налажено информационное и организационное взаимодействие между всеми участниками схемы — отделениями ЛПУ, стационарозамещающими и другими амбулаторными звеньями. Именно отсутствие преемственности в этапах лечения является одной из причин низкой эффективности отечественного здравоохранения. Внедрение в практику многоуровневых схем требует качественно иных форм взаимодействия,

в частности, единого ответственного как за перемещение больного между каждым уровнем (этапами), так и за лечение пациента в целом. Поэтому, несмотря на то, что основным координатором перемещения больного должен быть врач первичной медико-социальной помощи, переход на многоуровневую схему значительно усиливает и ответственность страховщика как за функционирование всей системы в целом, так и за отдельные свои в работе.

Главной целью перехода к многоуровневой (многоэтапной) системы оказания медицинской помощи является существенное сокращение затрат на медицинскую помощь населению, прежде всего за счет сокращения объемов помощи на самом дорогостоящем этапе — госпитализации в стационаре. При этом должна сохраниться медицинская эффективность и не уменьшиться объем бесплатной медицинской помощи, гарантированный государством.

В традиционной системе учета деятельности ЛПУ пребывание больного в конкретном отделении стационара есть самостоятельный случай лечения, с точки зрения учета деятельности стационара никак не связанный с пребыванием этого же больного в другом отделении по данному или сопутствующему заболеванию, тем более не связанному с долечиванием больного в других ЛПУ по тому же заболеванию. Переход к многоуровневой (многоэтапной) системы оказания медицинской помощи — это дробление одного “старого” случая лечения на несколько “новых”. Если не принять специальных мер, такая фрагментация учетных данных исказит статистику конечных результатов лечения.

Действительно, если в “старой” системе больной после двухнедельной госпитализации выписан из стационара с оценкой “состояние улучшилось”, то теперь ту же оценку стационар получит после, например, недельной госпитализации. Такую же конечную оценку может получить случай продолжения лечения на следующем этапе. Перед третьим этапом больной еще может не достичь того состояния выздоровления (реабилитации), которое он имел бы при традиционной схеме лечения, а статистика уже зарегистрировала два законченных случая с результатом “состояние больного улучшилось”.

По той же причине исказится и страховая статистика лечения. Теперь требования на оплату счетов за законченный случай лечения (при оплате

стационарной помощи за законченный случай) выставляются страховщику раньше, чем в традиционной схеме, а уровень качества лечения и его влияние на оплату случая будут неизбежно завышены.

Вышеприведенные последствия фрагментации процесса лечения требуют введения в практику здравоохранения и медицинского страхования понятия эпизода лечения — совокупности всех случаев лечения в рамках одного заболевания (обострения хронического заболевания). Введение в медицинскую практику понятия эпизода становится неизбежным с переходом к многоуровневым схемам лечения, однако специалисты подчеркивали его необходимость и в существующей, традиционной методике, так как именно в рамках эпизода отслеживается преемственность лечения между врачами, подразделениями ЛПУ и сети ЛПУ в целом. В частности, той самой преемственности, которая была нарушена после перехода к страховой медицине, точнее, при переходе к оплате страховщиком стационарной помощи за законченный случай, выполняемой без участия врача первичной медико-санитарной помощи.

Планирование через эпизоды лечения позволяет реально сократить затраты на обеспечение медицинской помощи и, в то же время, гарантировать объемы медицинской помощи, определяемые федеральными нормативами, не ухудшая показателей по удовлетворению потребностей населения. Отметим еще один аспект перехода от регистрации независимых случаев лечения к эпизодам — усложнение системы регистрации случаев лечения. К ним теперь предъявляется два новых требования:

- связывание набора случаев в эпизод, анализ его полноты и законченности;
- оперативное отслеживание перехода пациента по уровням и этапам, оперативное планирование действий персонала и загрузки ЛПУ.

Многоуровневые системы оказания медицинской помощи населению, как хорошо видно из схем лечения заболеваний по этой методике, можно рассматривать как аналог клинических протоколов. Можно даже ввести смежное понятие — протокол многоуровневой системы.

Итак, клинические руководства (методические рекомендации) определяют все допустимые, клинически доказанные методы лечения заболеваний, а клинический протокол отбирает и адаптирует к условиям конкретного ЛПУ некоторые из них. Адаптация включает в себя разработку схемы лечения по отобранному методикам, предназначенную, прежде всего, для врачебного персонала. Протокол помогает врачу: если врач хорошо знаком с клиническими руководствами (методическими рекомендациями) — определить, какие схемы лечения для него доступны; уточнить, какие ресурсы отделения (медикаменты, койко-дни, процедуры) он может использовать на тех или иных стадиях лечения; напомнить врачу весь спектр возможных действий в каждый момент лечения (с той степенью детализации, которую сочли нужным конкретизировать разработчики протокола); напомнить врачу критерии принятия решений; сконцентрировать внимание врача на тех аспектах лечения, которые разработчики протокола сочли тактически важными; обратить внимание врача на важность обеспечения преемственности в лечении пациента и проконтролировать мероприятия для обеспечения преемственности; напомнить врачу о необходимости разработки индивидуальных рекомендаций для поведения больного после выписки и доведения их до больного.

Все что происходит с пациентом в лечебном учреждении должно быть задокументировано и значит записи тоже должны быть стандартизированы, чтобы иметь возможность анализировать, как сам документ так и технологию лечения

В совокупности - записи являются пятой составляющей - это стандарты на запись данных о пациенте. Виды данных о пациенте делятся на следующие категории:

текстовые (описательные протоколы врачей)

графические (рентгеновские снимки, снимки УЗИ)

лабораторные (данные, полученные с аппаратов лабораторной диагностики)

Наиболее распространенные данные - это текстовые и в них в основном содержится вся информация о пациенте, и на основе этих данных формируется история болезни, реально это оформляется в виде следующих утвержденных министерством здравоохранения документах:

- протокол осмотра врача
- анамнез жизни
- анамнез болезни
- протокол консультационного осмотра специалиста
- протокол операции
- этапный эпикриз
- выписной эпикриз

В информационном аспекте эти документы создаются на основе определенных шаблонов специфических для каждой специальности и для каждого отделения и должны быть согласованы, и удовлетворять требованиям страховых компаний, чтобы, используя их можно было провести качественную экспертизу оказанной медицинской помощи пациенту в аспекте, как количества, так и качества оказанных услуг.

В настоящее время разработан целый ряд стандартов для записи медицинских данных. Среди наиболее значительных стандартов медицинской информатики числятся HL7, DICOM, SNOMED, RCC.

Практически все стандарты медицинской информатики, так или иначе, связаны с ведением электронной истории болезни. Одни стандарты описывают терминологию, которая должна быть в ней использована, другие - передачу медицинских документов и изображений в электронную историю болезни, третьи - способы организации данных в

электронной истории болезни, четвертые - обеспечение доступа медицинских работников и самих пациентов к электронной истории болезни и т. д.

Однако единого, общепринятого определения электронной истории болезни до сих пор не существует; кроме того, это понятие эволюционирует уже в течение 30 лет по мере прогресса информационных технологий. В англоязычной литературе менялись даже аббревиатуры, обозначающие электронную историю болезни: сначала EMR (Electronic Medical Record), теперь EPR (Electronic Patient Record), EHR (Electronic Health Record) и EHCR (Electronic HealthCare Record). Приведем пример одного из последних изменений в концепции ведения электронной истории болезни: пока диагностические устройства и медицинские измерительные устройства были относительно простыми, считалось, что записи в электронную историю болезни могут инициироваться только уполномоченным на то человеком - медицинским работником. Теперь же допускается, чтобы такие записи инициировались без участия человека программным обеспечением диагностических устройств и измерительных приборов или даже программным обеспечением компьютеров общего назначения. Пришлось даже ввести специальный термин HealthCare Agent, то есть, дословно, "агент медицинского учреждения", как общее название для людей и устройств, вносящих записи в электронную историю болезни.

В сущности, разработка стандартов медицинской информатики преследует цель воссоздания универсального языка общения медицинских работников, другими словами, воскрешения латыни на современном уровне ИТ. В целом, эти стандарты нужны для того, чтобы каждая запись электронной истории болезни могла быть одинаково понята представителями различных медицинских школ, в том числе и в развитых странах. При этом компьютеры должны стать как бы переводчиками с привычного

естественного медицинского языка на унифицированный электронный язык и обратно. Поэтому неудивительно, что в последние десятилетия наибольшие усилия специалистов по медицинской информатике были сосредоточены в двух основных предметных областях: стандартизация медицинской терминологии и стандартизация передачи записей в электронную историю болезни. Естественный отбор наиболее удачных разработок, в конечном счете, привел к тому, что в каждой из этих предметных областей оказалось по два доминирующих стандарта. Ни один из них в настоящее время не способен вытеснить другой, поэтому дальнейшее развитие этих стандартов намечается по пути их интеграции. За это время наибольших успехов в разработке стандартов достигли две англоязычные страны - США и Великобритания. В первой были разработаны Унифицированная система медицинского языка UMLS и обширная номенклатура медицинских терминов SNOMED, во второй - Клинические коды Рида RCC и в данной предметной области можно считать доминирующими две системы стандартизации медицинской терминологии - SNOMED и RCC. Унифицированная система медицинского языка UMLS является надстройкой над ними и рядом других, менее масштабных систем.

Шестая составляющая - это стандарт на обмен данными между всеми участниками рынка медицинского страхования в противном случае система просто не сможет работать из-за отсутствия взаимопонимания сторон.

Электронная история болезни аккумулирует записи, полученные из разных источников, чаще всего от информационных систем отдельных подразделений (лабораторий, отделения лучевой диагностики, отделения функциональной диагностики, аптеки) и клинической информационной системы. Эти записи поступают в форме электронных сообщений, передаваемых из одной информационной системы в другую в связи с тем или иным событием.

Наиболее успешно стандартизация передачи сообщений медицинских информационных систем осуществляется в США и в Европейском Союзе. Для передачи медицинских документов в США разработан и принят в качестве национального стандарт HL7. А для передачи медицинских изображений лучевой диагностики в США рядом организаций и предприятий-производителей диагностических устройств был разработан стандарт DICOM. Как и номенклатура SNOMED, эти стандарты стали де-факто международными. Опишем их подробнее.

Стандарт HL7 предназначен для электронного обмена документами в учреждениях здравоохранения, особенно в тех, где пациенту оказывают интенсивную медицинскую помощь (например, в больницах). Он обобщает работу комитета организаторов здравоохранения (пользователей), производителей и консультантов, который был образован в марте 1987 года по ходу конференции, организованной Сэмом Шультцем в госпитале Пенсильванского университета. Ее участников, представлявших как пользователей, так и производителей информационных технологий, объединила общая цель - упростить реализацию взаимодействия компьютерных приложений, созданных различными, нередко конкурирующими, производителями. Этот комитет, который впоследствии получил название HL7 Working Group (Рабочая группа HL7), поставил перед собой задачу стандартизовать форматы и протоколы обмена определенными ключевыми наборами данных между прикладными компьютерными системами здравоохранения.

Стандарт DICOM - К началу 80-х годов проблема интеграции сложных цифровых устройств лучевой диагностики стояла уже достаточно остро, что побудило Американский институт радиологии ACR (the American College of Radiology) и Национальную ассоциацию производителей электрооборудования США NEMA (the National Electrical

Manufacturers Association) заняться разработкой стандарта передачи цифровых медицинских растровых изображений. В 1983 году ими был создан объединенный комитет, в задачи которого входила разработка стандарта, обеспечивающего передачу цифровых медицинских изображений, не зависящую от производителей диагностического оборудования и способствующую: - развитию систем архивирования и передачи изображений PACS (Picture Archiving and Communication Systems); - обеспечению их взаимодействия с автоматизированными больничными информационными системами; - созданию баз данных, содержащих диагностическую информацию, полученную с помощью широкого спектра географически удаленных устройств.

Все это, вместе взятое, привело к тому, что такие крупнейшие производители диагностического оборудования, как General Electric, Philips, Siemens, начали предлагать в составе своих систем возможность импорта и экспорта изображений в стандарте DICOM 3.0. В течение последних лет стандарт DICOM постоянно дорабатывался, и в 1998-1999 годах к нему были добавлены новые части. Структура стандарта DICOM соответствует директивам организаций ISO/IEC, регламентирующим форму проектов международных стандартов, что существенно отличает его от стандарта электронной передачи текстовых медицинских документов HL7, но отнюдь не облегчает восприятие материала.

Теперь рассмотрим использования данного метода как средство оптимизации затрат на содержание лечебного учреждения. Попытка решить вопросы оптимизации за счет внедрения системы обязательного медицинского страхования и оплаты за пролеченного больного не привел к радикальному улучшению ситуации. Проблема здесь в том что необходимо внедрять систему оплаты не за пролеченного больного, а за конкретно

оказанный набор услуг при выполнении определенного стандарта лечения заболевания, когда определена четкая стоимость каждой услуги. С советских времен существуют рассчитанные нормативы на оказание тех или иных услуг: временные, штатные, финансовые – все они научно обоснованы и утверждены министерством здравоохранения.

При внедрении системы оплаты за услугу, сразу становится видно реальный вклад каждого специалиста, каждого подразделения в общий бюджет лечебного учреждения. И здесь бюджет рассматривается как госзаказ на определенное количество услуг для населения. Для повышения эффективности применения этого метода необходимо применять методы оптимизации структуры лечебного учреждения и всей сети лечебных учреждений. Ведь если лаборатория, рассчитанная на 200 исследований в сутки выполняет 100-120 анализов, а стационарное отделение в течении года наполовину пустует, то и эффективность использования денежных средств неадекватно. И тогда рациональнее вместо трех лабораторий иметь одну с учетом увеличения объема проводимых исследований в ней, а полупустующие отделения перепрофилировать под необходимые койки.

В совокупности это дает не только эффект в чисто экономическом плане, но и в плане контроля за качеством лечения, ведь используя стандарты лечения, которые состоят из набора определенных услуг по каждому заболеванию, можно проводить экспертную оценку качества лечения по каждому больному и по каждому случаю заболевания. Сложность применения этого метода в том, что оно требует использования информационных технологий для обработки большого количества данных об оказанных услугах, чтобы получить полный анализ и объективный анализ по каждому специалисту, по каждому подразделению и всему учреждению в целом.

Необходимость стандартизации в сфере медицинского обслуживания становится

все более актуальной с развитием правовой грамотности населения и развитием рынка медицинского страхования. Необходимы инструменты недорогого, эффективного, простого в применении персоналом инструмента учета и контроля полноты и качества оказываемых медицинских услуг, пригодного к применению в ЛПУ различного профиля и уровня, с возможностью настроек и удаленного обновления в соответствии с региональными особенностями.

Финансово-экономические расчеты необходимы для учета объемов выполненных медицинских услуг и анализа спроса населения на конкретные медицинские услуги.

Система финансово-экономических расчетов должна формировать в выходных отчетах: фактические данные о выполненных медицинских услугах за отчетный период в натуральном и стоимостном выражении с систематизацией по заказчикам и исполнителям; отчетность о нагрузке на медицинскую организацию, подразделение, отделение, врачей.

Система финансово-экономических расчетов должна обеспечить медицинской организации и органу управления здравоохранением:

- объективную информацию о планируемых и фактических затратах в соответствии с нормативной базой стандартов медицинских услуг;
- мониторинг ценообразования и дифференцированное распределение финансовых затрат по направлениям деятельности медицинских организаций;
- расчеты за пролеченного пациента в соответствии с медицинскими стандартами (оплата за медицинскую технологию, а не за количество койко-дней).

На основании анализа спроса должны формироваться предложения по реструктуризации сети муниципального (территориального) здравоохранения и, в конечном итоге, предложения по обоснованному муниципальному

(территориальному) заказу на медицинскую помощь в соответствии с Территориальной программой государственных гарантий и финансовыми средствами.

Оценка качества оказания медицинской помощи должна базироваться на медицинских стандартах, определяющих регламент оказания медицинской помощи и критерии для оценки её качества и должна быть разработана на основании единого алгоритма проведения как ведомственной, так и вневедомственной и межведомственной (независимой) экспертизы и позволять:

проводить сплошную (скрининг-экспертиза) и выборочную экспертизу оценки качества оказания медицинской

помощи во всех медицинских организациях.

Настоящий материал является текстом доклада Г.Г. Кузнецова, руководителя ЗАО «Информатика Сибири» (Россия) представленного в рамках международной научно-практической конференции «Информационный технологии в здравоохранении: успехи и проблемы», которая пройдет 15 августа 2014 года в г.Астана.

Все материалы по информационной системе «ИНФОМЕД» размещены на электронном сайте компании «ИНФОСИБ» по адресу www.infosib.com.ru.

УДК: 614.2

О. ТОГИЗБАЕВ, Д.С. ЖАРЛЫГАНОВА

*АО «Медицинский университет Астана», Астана
МБА в больничном управлении*

ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ ИНЖЕНЕРОВ И ТЕХНИКОВ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

В статье описаны проблемные вопросы, связанные с обучением и подготовкой специалистов – медицинских техников, обслуживающих медицинское оборудование. Данный вопрос освещается в рамках реализации приоритетных направлений государственных программ, одним из которых является повышение качества медицинской помощи и развитие высокотехнологичной медицины. Пересмотр нормативной документации является необходимой мерой для осуществления реализуемых мероприятий.

Ключевые слова: медицинский техник, инженер-технолог, медицинское оборудование, квалификационные характеристики, обучение медицинских кадров.

Введение. В поручении Президента Республики Казахстан Правительству в соответствии с новым курсом «Казахстан – 2050» было отмечено о необходимости обеспечения и развития системы инженерного образования и современных технических специальностей с присвоением сертификатов международного образца. Профессионально-техническое и высшее образование должно ориентироваться в первую очередь на максимальное удовлетворение текущих и перспективных потребностей национальной экономики в специалистах.

На сегодняшний день в Республике Казахстан реализуется ряд программ, направленных на модернизацию системы здравоохранения, особенно в секторе обеспечения медицинских учреждений современным оборудованием. Так, в соответствии с государственным проектом «100 школ, 100 больниц» вводится в эксплуатацию множество лечебных учреждений, которые комплектуются самой современной медицинской техникой мирового уровня. В Астане введен в эксплуатацию АО «Национальный медицинский холдинг», состоящий из шести новейших

медицинских клиник Республиканского масштаба, который должен стать проектом «Госпиталь будущего».

Государственная политика является ключевой составляющей в стимулировании инновационной деятельности и включает различные механизмы по регулированию рынка услуг и товаров. Политика в сфере здравоохранения нашей страны направлена на усиление инновационной деятельности с помощью внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения. В Послании Главы государства Н. Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» Лидер нации отметил, что Казахстан станет одним из ведущих евразийских центров медицинского туризма [1]. Достижение этой цели предполагает наличие полноценной базы квалифицированных кадров здравоохранения, достаточного технического медицинского оборудования, преемственность, непрерывность и доступность качественного медицинского обслуживания.

Казахстан в последние несколько лет форсировано увеличивает потенциал кадровых ресурсов, их обучение передовым международным направлениям, а также увеличивается количество внедренных новых технологий и закупаемого медицинского оборудования. Это создает предпосылки для внедрения института технических кадров, обеспечивающих техническую поддержку в обслуживании медицинского оборудования. Причем, обслуживание медицинского оборудования предполагает не только техническую поддержку, но и программное обеспечение, построение баз данных, разработка медицинских приборов, разработка автоматизированного рабочего места врача и умение работать с биоматериалами.

В Государственной программе развития здравоохранения «Саламатты Казакстан» на 2011-2015 годы одними из

основных приоритетных направлений являются совершенствование медицинского, фармацевтического образования; развитие и внедрение инновационных технологий в медицине, а также повышение доступности и качества лекарственных средств для населения, улучшение оснащения организаций здравоохранения медицинской техникой. В рамках этих направлений было запланировано дальнейшее развитие науки и внедрение инновационных технологий в здравоохранении. А также формирование системы оснащения организаций здравоохранения современной медицинской техникой и их сервисного обслуживания [2]. Для осуществления вышеуказанных мероприятий Госпрограммы было создано акционерное общество «Казмедтех», которое осуществляет свою деятельность в области закупа медицинского оборудования и передача их медицинским организациям за счет средств республиканского бюджета на условиях финансового лизинга.

Однако, несмотря на интенсивное развитие инноваций и активную государственную политику в области материально – технического оснащения организаций здравоохранения, остается актуальным вопрос подготовки квалифицированных кадров по обслуживанию медицинской техники. В Казахстане обслуживание медицинской техники полностью возложено под ответственность поставщиков медицинского оборудования, которые предоставляют его гарантийное обслуживание на срок, определенный изготовителем. После истечения гарантийного срока техническое обслуживание медицинского оборудования организация должна будет поддерживать техническое состояние оборудования за свой счет, т.е. в медицинской организации должна существовать ставка, по крайней мере, медицинского техника. В настоящее время в Казахстане не ведется учет кадров медицинских техников, не говоря уже о должностях медицинских инженеров. В

статистических формах регистрируют данные только о зубных техниках [4].

В развитых странах ставки медицинских техников существуют уже давно. Например, в США, согласно Бюро трудовой статистики США (The United States Bureau of Labor Statistics (BLS)) трудовые ресурсы системы здравоохранения делятся на 3 категории: 1) практикующие специалисты, осуществляющие диагностику и лечение; 2) медицинские технологи и техники; 3) поддерживающие структуры.

В первую категорию входят практикующие специалисты, такие как, терапевты, стоматологи, ортопеды, оптики, фармацевты, ассистенты врачей и др. Эта категория также включает большую группу терапевтов различных специализаций (связанные с производством, соматическими заболеваниями, респираторными заболеваниями, моторикой речи и др.) Вторая категория включает большую группу медицинских технологов и техников, таких как, технологи и техники клинических лабораторий, стоматологи-гигиенисты, лицензированные профессиональные медсестры и технические работники, ведущие медицинский учет пациентов в информационной системе. Различие технологов от техников состоит в уровне образования, которое для технологов является более углубленным и дольше по времени обучения, а также работа технологов состоит в сложном аналитическом процессе. К тому же технологи контролируют работу медицинских техников. В третью категорию входят такие дополнительные структуры (вспомогательный персонал), как первичная сестринская помощь, домашний уход, ассистенты стоматологов [6].

Согласно отчетной деятельности АО «Казмедтех» по итогам за период 2011-2013 годы в Казахстане было закуплено оборудования на сумму 3,9 млрд. тенге в количестве 268 единиц [7].

В ноябре 2012 года АО «Казмедтех» провел круглый стол на тему

«Перспективы сервисного обслуживания МТ в Республике Казахстан», на котором были обсуждены перспективы дальнейшего развития по обслуживанию медицинской техники в Казахстане, а также возможность расширения деятельности компании. Протоколом встречи круглого стола зафиксированы основные проблемы и задачи по сервисному обслуживанию медицинской техники, в частности, освещены вопросы кадрового дефицита специалистов по медицинской технике в больницах, отсутствия нормативно-правового регулирования сервисного обслуживания и послегарантийного обслуживания.

Целью исследования является проведение обзора текущей ситуации в системе здравоохранения по вопросам обучения и повышения квалификации медицинских техников, обслуживающим медицинское оборудование в Казахстане.

Материалы и методы. В Казахстане проводится пересмотр существующей нормативно – правовой документации, регулирующих вопросы обучения медицинских техников в Казахстане. В настоящее время разработан проект правил осуществления сервисного обслуживания медицинской техники в Республике Казахстан, который регламентирует основные правила осуществления процесса отбора поставщиков по техническому обслуживанию медицинского оборудования. Также проведение обзора текущей ситуации и обзор международных данных позволяет оценить те моменты, на которые стоит обратить внимание, в частности степень вовлеченности государственного и частных секторов, возможность распределения трудовых ресурсов в системе здравоохранения.

В Казахстане послегарантийный ремонт медицинского оборудования осуществляется частными организациями (Медтехника), которые предлагают свои услуги. Эти услуги оказываются специалистами, которые обучены сервисному обслуживанию медицинской техники. Однако, мы не можем быть

уверены об уровне квалификации этих специалистов, так как они получают свое образование на вторичном уровне с учетом наличия базового технического образования. В медицинских высших учебных заведениях нет подготовки специалистов по медицинскому оборудованию. Однако, в существующем законодательстве нашей страны есть упоминание о должности инженера-технолога по производству лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники [5]. Согласно данному приказу в квалификационные характеристики инженера – технолога входит обязательное наличие высшего фармацевтического, инженерного и технологического образования. Однако в должностных обязанностях сфера деятельности инженера – технолога включает осуществление технологического регламента, преимущественно связанного с лекарственными средствами. Практически нет упоминания по обслуживанию медицинской техники.

Таким образом, вопрос нормативно – правового регулирования вопросов сервисного обслуживания медицинской техники приобретает актуальность в связи с возрастающим количеством высокотехнологичного медицинского оборудования и потребностью в надлежащей эксплуатации и технической поддержке для долгосрочного рационального его применения.

Результаты и обсуждение. Реализация общегосударственных мероприятий в системе здравоохранения, таких как решение кадровых вопросов активно осуществляются в ведомственном

органе. Реализуются программы, направленные на разработку профессиональных стандартов кадров здравоохранения.

В ходе встречи круглого стола «Перспективы сервисного обслуживания МТ в Республике Казахстан» представителями компаний – поставщиков были высказаны мнения относительно выбора поставщика сервисного обслуживания оборудования. О необходимости наличия сертификата, подтверждающего уровень квалификации инженера, и за это должны отвечать потенциальные поставщики этой услуги, причем завод – изготовитель должен выдавать лицензию на ремонт и обслуживание конкретно данного оборудования. Так как, медицинская техника является специфичной и служит для жизнеобеспечения пациентов и необходимо придерживаться рекомендованных производителем стандартов и регламентов. Также были высказаны предложения о введении в каждую больницу технического специалиста.

Вывод: таким образом, вопросы подготовки медицинских техников в Казахстане являются актуальной проблемой, которая должна решаться на уровне государства с активным вовлечением потенциальных поставщиков по сервисному обслуживанию медицинской техники. Также основополагающей составляющей является введение в систему подготовки медицинских кадров специальности медицинского технолога и техника с разработкой типовых учебных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Послание Главы государства Н. Назарбаева народу Казахстана «Казахстанский путь 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее»;
2. Государственная программа развития здравоохранения «Саламатты Казакстан» на 2011-2015 годы;
3. Статистический сборник Министерства здравоохранения РК, 2013 год;
4. Статистическая форма 30 «Организация деятельности медицинских организаций»;
5. Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 ноября 2009 года № 791. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 ноября 2009 года № 5945. «Об утверждении квалификационных характеристик должностей работников здравоохранения»;

6. Health Systems in Transition, Vol. 15, No. 3, 2013, United States of America, Health system review, *Thomas Rice, Pauline Rosenau, Lynn Y. Unruh, Andrew J. Barnes, Richard B. Saltman, Ewout van Ginneken (editors)*. The European Observatory on Health Systems and Policies;
7. <http://www.kmtlc.kz>

Түйін

О. ТОҒЫЗБЕВ, Д.С. ЖАРЫЛҒАНОВА
«Астана медициналық университеті» АҚ
МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖАБДЫҚТЫ ҚАМТАМАСЫЗ
ЕТУ БОЙЫНША ҚАЗАҚСТАНДА МЕДИЦИНА
ИНЖЕНЕРЛЕР ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ
ҚЫЗМЕТКЕРЛЕРДІ ДАЙЫНДАУ МӘСЕЛЕЛЕР.

Мақалада медициналық жабдықты қамтамасыз ететін медициналық -техникалық білімі бар мамандарды оқыту және дайындау туралы мәселе баяндалған. Бұл мәселе мемлекеттік бағдарламалар шеңберінде басым бағыттарды орындау бойынша ағартылған, олардың бірі медициналық көмектің сапасын жоғарту және жоғарытехнологиялық медицинаны дамыту.

Шараларды орындау үшін нормативтік құжаттарды қарастыру қажет.

Түйін сөздер: медициналық-техникалық білімі бар маман, инженер-технолог маман, медициналық жабдық, біліктік мінездеме, медицина кадрларды оқыту.

Resume

O. TOGIZBAYEV, D.S. ZHARYLGHANOVA
Astana Medical University JSC
ENGINEERS AND MEDICAL TECHNICIANS
TRAININGS ISSUES WITH MEDICAL
EQUIPMENT SERVICING IN KAZAKHSTAN

This article describes the outstanding problem related to the education and training of medical technicians servicing medical equipment. This issue is discussed in the framework of the priorities of government programs, one of which is to improve the quality of care and the high-tech medical equipment development. Revision of the standard documentation is a necessary step for the implementation of ongoing activities.

Key words: medical technician, engineer, medical equipment, qualification profile, training of medical personnel.

УДК: 614.2

З. ХАМИТОВА, Д. ЖАРЫЛҒАНОВА

*АО «Медицинский университет Астана», Астана
МБА в больничном управлении*

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В статье описаны принципы корпоративной культуры в системе здравоохранения, а также необходимость разработки ключевых регламентирующих документов. Рассматриваются возможности развития корпоративных отношений на основе внедрения общих принципов корпоративной культуры, дальнейшего совершенствования системы здравоохранения с учетом последних преобразований в системе.

Ключевые слова: корпоративная культура, принципы, кодекс корпоративной этики, медицинские организации.

Введение. В любом обществе исторически складываются правила поведения, как писанные, так и не писанные, в рамках корпоративных или профессиональных отношений. Эти отношения называются различными терминами: «организационная культура», «корпоративная культура», деловая культура» и др. Корпоративная культура – это совокупность форм поведения, которые сформировались в организации в процессе деловой практики на основе адаптации к внешним и внутренним факторам. Обычно эти отношения

положительно поддерживаются большинством членов организации.

В медицинском сообществе корни корпоративной культуры и этики уходят глубоко в историю медицины. Клятва Гиппократова является своеобразным столпом, являющимся основой для формирования нынешних кодексов по корпоративной этике в медицине. В ней нашли отражение правила и нормы поведения, нравственные и этические стандарты взаимоотношений между медицинскими работниками, а также между медицинскими работниками и пациентами.

Корпоративную культуру во внутренней и внешней среде системы здравоохранения в период социализма формировали продекларированные основные принципы советского здравоохранения, основные принципы которого действуют и на сегодняшний день: общедоступность и бесплатность медицинской помощи населению, единство и медицинской науки и практики, профилактическая направленность, участие государства [1].

Формирование корпоративной культуры предполагает наличие нормативной основы, с помощью которых есть возможность регламентировать основные принципы следования общей системе поведения в организации. Такими нормативными документами являются кодекс корпоративной этики, кодекс деловой этики сотрудников медицинской организации, корпоративный кодекс, устав предприятия и др.

В нынешней существующей системе здравоохранения Казахстана принципы корпоративного управления не развиты в достаточной мере в силу многих причин. Однако, реализация политики по переходу медицинских организаций в автономное управление (на право хозяйственного ведения) в будущем может явиться основой для создания целой системы корпоративного управления в медицинских организациях.

Целью исследования является изучение принципов корпоративной культуры и этики в системе здравоохранения Казахстана, а также формирования регламентирующих документов по корпоративной культуре и этике в медицинской среде для эффективной деятельности системы.

Материалы и методы. Основным документом, описывающим моральные обязательства медицинской организации к своим сотрудникам и пациентам является корпоративный кодекс. Обычно это открыто публикуемый и доступный всем документ. В Казахстане Кодексы корпоративной этики дочерних организаций Национального медицинского холдинга находятся в

свободном доступе на официальных сайтах этих организаций [2].

Главными принципами корпоративной культуры являются:

- 1) Принятая система управления в медицинской организации;
- 2) Стиль разрешения конфликтов;
- 3) Особенности взаимоотношений;
- 4) Принятая символика.

Стоит отметить, что корпоративное управление характерно для акционерных обществ, соответственно в документах по корпоративному управлению изложены отношения, связанные с развитием акционерного движения.

Глобальные принципы корпоративного управления заключаются в следующем:

1. Подотчетность:

- Совет директоров, или Наблюдательный совет, должен быть подотчетен акционерам;
- Совет директоров должен иметь возможность контролировать менеджмент, а инвесторы должны иметь возможность контролировать Совет директоров;
- Вознаграждение менеджменту должно быть связано с долгосрочными результатами деятельности компании.

2. Прозрачность:

- глобальные конкурентные рынки зависят от открытости и достоверности предоставляемой компаниями информации;
- компании должны признавать международные стандарты бухгалтерского учета;
- компании должны отчитываться перед акционерами о соблюдении Кодекса наилучшей практики.

3. Справедливость:

- компании должны уважать миноритарных¹ акционеров. Они должны обеспечивать справедливое отношение ко всем акционерам;

¹ Миноритарий (миноритарный акционер) - это акционер компании, владеющий небольшим пакетом акций, который не позволяет ему напрямую участвовать в управлении компанией.

- одна акция должна предоставлять ее держателю один голос на общем собрании.

4. Методы голосования:

- доверенности должны быть четкими, лаконичными и предоставлять акционерам соответствующую информацию;
- все голоса акционеров, поданные как лично, так и по доверенности, должны быть официально подсчитаны и объявлены;
- для упрощения процедуры голосования по доверенности должны использоваться новые технологии.

5. Кодексы наилучшей практики:

- все рынки должны разработать соответствующие кодексы наилучшей практики, которыми могут руководствоваться директора и менеджмент компании;
- компании должны соблюдать принципы, изложенные в кодексах наилучшей практики;
- участники рынка должны периодически пересматривать кодексы наилучшей практики.

6. Долгосрочное видение:

- директора и менеджмент компании должны иметь долгосрочное стратегическое видение, в котором особое внимание уделяется обеспечению роста стоимости акций. [3].

Результаты и обсуждение.

Учитывая относительную неразвитость системы корпоративного управления в сфере здравоохранения Казахстана нельзя не отметить, что создание большого медицинского кластера под руководством Национального медицинского холдинга создает предпосылки для совершенствования и дальнейшего развития корпоративной культуры в среде медицинских работников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Серенко А.С., Ермакова В.В., Социальная гигиена и организация здравоохранения. – М.: Медицина, 1977;
2. www.nmh.kz/;
3. Global Principles of Accountable Corporate Governance. California Public Employees' Retirement System. November 14, 2011;

В последние несколько лет наблюдаются такие тенденции, как:

- Децентрализация системы здравоохранения;
- Развитие частного сектора, формирование сектора сооплаты в государственном здравоохранении, внедрение государственно – частного партнерства;
- Внедрение системы социального медицинского страхования;
- Усиление роли пациентов, пациенториентированная система;
- Изменение технологической базы здравоохранения, развитие информатизации здравоохранения.

Все перечисленные предпосылки определяют текущую государственную политику системы здравоохранения в целом и определяют переход системы на новый уровень, в которой развитие корпоративного управления будет иметь принципиальное значение.

Вывод: Разработанная система ценностей корпоративной культуры медицинского учреждения формируется на основе ведущих принципов. Роль принципов современной корпоративной культуры в системе здравоохранения - стратегическая. Принципы определяют наши действия в зависимости от различных возможностей и ограничений. Следуя этим принципам достижение запланированных результатов становится следствием профессионального управления [4,5]

Корпоративные ценности медицинских организаций строятся на принципах приоритетности интересов здоровья пациентов, тем самым изучение и совершенствование корпоративной культуры в системе здравоохранения являются важным аспектом.

4. Тогунов И.А., О корпоративной культуре в здравоохранении, Медицинские науки. Гигиена и организация здравоохранения, №2, 2008;
5. Хафизова Э.Р., Инновационный подход к формированию корпоративной культуры в медицинском учреждении. Вестник Новосибирского государственного педагогического университета, №4(8), 2012.

Түйін

Resume

З. ХАМИТОВА, Д. ЖАРЫЛҒАНОВА
«Астана медициналық университеті» АҚ
ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ ДАМУ ЖҮЙЕСІНДЕ
КОРПОРАТИВТІК МӘДЕНИЕТТІ ҚҰРАСТЫРУ
НЕГІЗГІ ҚАҒИДАТТАРЫ.

Z. KHAMITOVA, D. ZHARYLGANOVA
Astana Medical University JSC
BASIC PRINCIPLES OF CORPORATE CULTURE
IN HEALTH CARE

Мақалада медициналық денсаулық сақтау дамуы жүйесінде корпоративтік мәдениеттің негізгі қағидаттары, және басты реттемелеуші құжаттарды жасау қажеттілігі баяндалған. Корпоративтік мәдениеттің жалпы қағидаттарын, денсаулық сақтау жүйеде ақырғы өзгерістер есебімен денсаулық сақтауды алдағы жетілдіру негізінде корпоративтік қарым қатынастар даму мүмкіншіліктері қарастырылған.

The article describes the principles of corporate culture in the health care system, as well as the need to develop key regulatory documents. The possibilities of development of corporate relations through the implementation the general principles of corporate culture, to further improve the health care system to reflect the latest changes in the system.

Keywords: corporate culture, principles, code of corporate ethics, hospitals.

Түйін сөздер: корпоративтік мәдениет, қағидаттар, корпоративтік әдеп кодексі, медициналық ұйымдар.

УДК: 614.2

Е.Р. КАРИМОВ
ТОО «Стофарм», Алматы

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ПОЗИЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОДАЖ КОМПАНИИ

Статья посвящена исследованию вопросов решения компании о выходе на региональный уровень способствует принятию других важнейших стратегических решений: выбор региона, определение последовательности освоения, разработка стратегии. На этой основе создается система региональных продаж. Для выбора региона необходимо сформулировать критерии привлекательности данного рынка, определить его границы, характеристики, емкость, оценить уровень конкуренции и возможные риски. Рассмотрим данные вопросы с точки зрения компании — розничного сетевого оператора.

Ключевые слова: стратегия, регион, конкуренция, население, региональная стратегия, товар, рынок, промышленная структура, региональный рынок, региональные продажи

Решение компании о выходе на региональный уровень способствует принятию других важнейших стратегических решений: выбор региона, определение количества региональных рынков и последовательности освоения регионов, разработка первоначальной стратегии. На этой основе создается система региональных продаж.

Для выбора региона необходимо сформулировать критерии привлекательности данного рынка, определить его границы, характеристики, емкость, оценить уровень конкуренции и возможные риски. Рассмотрим данные вопросы с точки зрения компании — розничного сетевого оператора, работающего на различных региональных рынках[1].

Важнейшим элементом, определяющим выбор региональной стратегии, является степень привлекательности региона. Основными факторами, влияющими на выбор региона и помогающими установить степень его привлекательности, являются:

- размер и потенциал рынка
- доступность рынка,
- темпы роста рынка,
- уровень конкуренции,
- потенциал валовой прибыли,
- входные барьеры,
- возможности дифференциации

продукта,

- концентрация покупателей.

Ключевыми факторами конкурентоспособности компании являются следующие:

- относительная доля рынка,

- себестоимость продукции,
- воспринимаемое качество продукта,
- технологическое ноу-хау,
- имидж фирмы,
- организация дистрибуции.

Для потребительских товаров могут быть сформулированы и другие критерии привлекательности региональных рынков, опирающиеся на демографические, экономические, географические и социокультурные критерии:

Численность населения. Чем большую долю составляет взрослое население, тем более привлекательным может считаться данный регион. Для продуктов питания данный критерий актуален в большей степени, поскольку эти товары считаются товарами первой необходимости и их потребление не может быть уменьшено.

Доходы населения. Уровень доходов выявляется на основе статистических данных и служит ориентиром для всех операторов, работающих на рынке. Чем больше зарабатывают люди, тем больше они могут потратить на товары и услуги.

Розничный товарооборот. Статистика предоставляет достаточно точные значения оборота по различным магазинам, и розничный оборот. «Официальный» розничный товарооборот обычно корректируется с учетом так называемых теневых продаж, которые могут достигать десятков процентов от официальной региональной статистики [2].

Первые три фактора, определяющие привлекательность регионального рынка, могут быть использованы вместе на основе методики, которая получила название «индекс покупательной способности» (ИПС). Формула для расчета ИПС региона:

$$\text{ИПС}_i = 0,2P_i + 0,5Y_i + 0,3R_i,$$

где i — обозначение региона, P_i — доля населения региона в общем населении Казахстана, Y_i — доля доходов населения региона в общем объеме доходов населения Казахстана, R_i — доля розничного товарооборота региона в общем объеме товарооборота страны.

Существуют дополнительные факторы, также влияющие на оценку привлекательности региона, но при этом не имеющие точного количественного выражения или не поддающиеся строгому учету.

Промышленная структура региона. Наличие предприятий, являющихся градообразующими или достаточно успешно работающими в том или ином регионе, во многом определяет доходы населения и характер потребления тех или иных продуктов питания. Подобные предприятия могут относиться к следующим отраслям: нефтегазовая сфера (регионы Западного Казахстана, Атырауская область, Актюбинская и Мангыстауская область), черная и цветная металлургия (Караганда, Темиртау), химия (Мангыстауская область), энергетика, производство стройматериалов и другим. Особенности промышленной структуры могут проявляться также и на уровне районов одного города, когда, например, один или несколько районов, связанных с промышленным производством, характеризуются достаточно высоким уровнем жизни, а другие считаются депрессивными и отстают по социальным, экономическим и другим показателям.

Инфраструктура. Под инфраструктурой в данном случае понимают наличие магазинов, складов, средств связи, дорог, составляющих социально-экономической сферы, которые сами по себе хотя и не дают оснований считать данный регион достаточно привлекательным и открытым, но во многом способствуют его успешному освоению [3].

Удаленность. Удаленность региона играет очень важную роль в его освоении, несмотря на то что в Казахстане расстояния между крупными городами и областными центрами везде значительны. Тем не менее расстояния около 2-3 тыс. км и более создают значительные преграды для реализации региональной стратегии.

Размер региона. Гибкая региональная политика розничной сети

позволяет расширять зону регионального охвата в том случае, если удаленность от центра локальной зоны не превышает в среднем 200-300 км. В связи со значительными транспортными расходами освоение удаленных территорий представляется проблематичным.

Распределение населения. Данный фактор может оцениваться по социально-демографическим (пол, возраст, доход и т. д.) и количественным характеристикам населения (крупнейшие города, крупные города, средние города, малые города, деревни и поселки).

Большинство операторов, как оптово-розничных, так и производственных, выстраивая региональную стратегию, делают основную ставку на освоение самых крупных городов. Это представляется оправданным и с точки зрения высокой покупательной способности, развитой промышленной структуры и инфраструктуры данных регионов, и с точки зрения более высоких в этом случае доходов населения.

Предпочтения населения. Значимость данного фактора во многом определяется социокультурными особенностями региона, привычками его жителей в выборе продуктов питания, продолжительностью посещения ими магазинов, их желанием и возможностью воспринимать новые продукты.

Исторические факторы. Данная группа факторов может рассматриваться с точки зрения особого отношения жителей региона к операторам, представляющим определенные города, регионы или страны. Это отношение может быть связано, например, с представлениями жителей об известных людях, событиях, популярных марках продуктов, ассоциирующихся в их сознании с тем или иным оператором.

При выборе региона значительную роль играет оценка состояния логистики в регионе и политика фирмы в этой сфере. Особенность логистики состоит прежде всего в том, что большая часть грузов перевозится по железной дороге, а

доставка автотранспортом во многих случаях проблематична (по временным затратам, стоимости, наличию и состоянию автодорог). Кроме того, региональные центры вынуждены накапливать значительные запасы товаров на случай перебоев в поставках. В связи с этим даже национальные сети, работая в регионах, отдают предпочтение местным производителям. Как правило, региональный склад имеет площадь около 15 000 кв.м и рассчитан на обслуживание 20-30 магазинов сети. Одновременно наличие регионального склада позволяет значительно расширять радиус операций и размещать торговые точки на расстоянии 50-250 км от регионального центра.

В обобщенном виде окончательное решение о выборе региона может быть принято на основе использования модифицированной матрицы «привлекательность — конкурентоспособность» (матрица General Electric). Специфика использования этой матрицы в Казахстане состоит в необходимости введения в нее третьей переменной. Если рассматривать регионы как квазизарубежные рынки, тогда третья переменная — «риски» (политико-административные, географические, экономические, криминальные) — поможет сделать выбор региона оптимальным, учитывающим все факторы его привлекательности, а также конкурентоспособности компании.

Для превращения регионально-ориентированной компании в фирму национального масштаба ей в первую очередь необходимо обеспечить свое присутствие в *максимальном количестве регионов* — или по крайней мере ключевых, наиболее крупных. Если компания занимает определенные позиции в розничной торговле этих областных центров, то и ее позиции в столичных городах также укрепляются[4].

Еще одним важным фактором, определяющим конкурентоспособность сети в регионах, является правильный выбор формата магазинов. Главный лозунг розничной торговли:

«Самообслуживание — везде, где можно, обслуживание — везде, где нужно», — не является универсальным для всей территории Казахстана. В некоторых достаточно крупных городах практически отсутствуют магазины самообслуживания и тем более — такие форматы, как суперстор и гипермаркет.

С учетом анализа всех указанных факторов выстраивается следующая схема принятия решений розничной торговой сетью по региональным вопросам (а с определенными поправками эти решения пригодны и для компании-производителя, и для оптовой фирмы):

1. Сбор всей имеющейся информации о регионах и их специфических особенностях.

2. Определение факторов привлекательности региона и установление значений этих факторов.

3. Оценка динамики продаж с целью определения перспектив розничной торговли.

4. Анализ и оценка конкуренции, выявление наиболее опасных конкурентов.

5. Изучение административно-правового климата в регионах и выделение благоприятных факторов для развития сети.

6. Анализ логистики в регионе и определение перспективных возможностей фирмы по построению логистических систем.

7. Анализ и учет ситуационных факторов, определение времени выхода в регион.

8. Выбор региона и разработка программы его освоения.

9. Определение количества торговых точек и установление связей с потенциальными партнерами.

10. Выбор местоположения точек сети с учетом влияния соседних магазинов.

11. Уточнение формата магазинов, принятие решения о переоборудовании или строительстве торговых точек.

12. Уточнение товарной, ценовой и рекламной политик.

13. Запуск первых магазинов сети.

14. Формирование собственного учебного центра для подготовки персонала розничной торговли.

15. Построение логистического центра и отработка системы логистики.

Данное решение должно быть отнесено к стратегическим, несмотря на то что оно может приниматься до выбора региона и разработки первоначальной стратегии выхода на рынки, во время принятия этих решений или даже после того, как продажи на отдельно взятом региональном рынке будут проанализированы и получат необходимую оценку. Таким образом, следует определить, как, в каких направлениях и каким способом будут расширяться региональные продажи. Существует шесть основных подходов к выработке данного решения:

1. Отдельные точки на карте. Компания выбирает отдельные города (возможно, даже на случайной основе) и организует там региональные продажи. При этом никакой специальной системы региональных продаж не создается.

2. Ключевые регионы. Выбираются наиболее важные (или перспективные) с точки зрения компании региональные рынки, в которых осуществляется присутствие.

3. «Ползучее проникновение». Региональные продажи медленно «расползаются» в разные стороны от местоположения фирмы, при этом привлекательность региональных рынков большого значения не имеет. Главный критерий выбора — незначительная удаленность от домашнего рынка.

4. «Лягушачьи прыжки». Компания создает своеобразные опорные базы в регионах, которые сами по себе хотя и не являются достаточно привлекательными, но при наличии необходимой инфраструктуры обеспечивают выход на другие более привлекательные региональные рынки.

5. Сплошное покрытие. Компания, ориентированная на тотальное региональное присутствие и занятие доминирующего положения в национальном масштабе, может выбрать

агрессивную и, соответственно, затратную стратегию присутствия во всех регионах. При этом компания должна ориентироваться на значительную (от 20 до 60%) долю национального рынка по товарной категории, иметь необходимые ресурсы и уточнить свою политику внутри каждого региона: работать только в областном центре, только в городах или во всех населенных пунктах[5].

6. Комбинированный подход. Компания использует несколько возможных вариантов проникновения в регионы, исходя из их привлекательности и собственных конкурентных преимуществ. На практике именно такой подход встречается чаще всего, так как регионы Республики Казахстан имеют самые различные характеристики, предполагающие принятие компанией индивидуальных решений в региональной политике для каждого из них.

Особый раздел стратегии в аспектах дистрибуции и логистики — *определение партнеров*, с помощью которых фирма будет выходить на рынок. Для решения этого вопроса компания может использовать одну из пяти возможностей:

1. Использование случайных посредников: посредники выбираются произвольно, отношения не носят постоянного характера, и решения о продолжении сотрудничества принимаются по результатам запуска товара на региональный рынок.

2. Использование «чужих» дистрибьюторов и дилеров: компания, не располагая собственными посредниками, входит в существующую сеть, для чего

привлекает к сотрудничеству оптовые и розничные компании, работающие с другими поставщиками. В долгосрочном плане такой подход может быть неэффективным, но для своеобразной разведки рынка — действенным.

3. Опора на собственные силы: либо компания создает собственное представительство, либо ведется активная работа собственных региональных торговых представителей непосредственно с розничной торговлей в регионе. Этот подход связан со значительными затратами, поэтому его целесообразно использовать в том случае, когда потенциал прибыли, размер и динамика рынка достаточно высоки, а уровень конкуренции низок.

4. Использование собственных дистрибьюторов и дилеров: компания формирует постоянные отношения с оптовыми и розничными фирмами вне связи с результатами первоначальных продаж на региональном рынке.

Привлечение специализированных компаний для освоения регионального рынка и продвижения продукции фирмы: данный способ можно использовать в том случае, если специализированная фирма предоставляет широкий спектр услуг в сфере дистрибуции и логистики и может самостоятельно (без использования местных дистрибьюторов и дилеров) обеспечить компании серьезные позиции на региональном рынке. Такой подход получил название «рынок под ключ». Он отличается высокими затратами и в то же время быстрым получением результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гневко В.А., Рохчин В.Е. Вопросы теории и практики регионального стратегического управления // *Пространственная экономика*. — 2006. — №4.
2. Гапоненко А.Л. Стратегическое планирование социально-экономического развития региона // *Пространственная экономика*. — 2005. — №4.
3. Татуев А.А. Основные цели модернизации пространственных форм организации региональной экономики // *Вопросы экономики и права*. — 2010. — №2. — С. 113.

4. Рунова Т.Г. Экономическая география с основами регионалистики. — М.: МГИУ, 2002. — С. 119.

5. Минакир П.А. Мнимые и реальные диспропорции экономического пространства // *Пространственная экономика*. — 2008. —

Түйін

Е.Р. КАРИМОВ
«Стофарм» ЖШС, Алматы
КОМПАНИЯНЫҢ АЙМАҚТЫҚ САТУ
СТРАТЕГИЯЛЫҚ ПОЗИЦИЯЛАРЫН
ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Компаниядағы аймақтық стратегиясы Қазақстан аймақтарын негізделген төрт топқа айқындайтын территориялық үлгісін негізге ала отырып, облыстардың индустриалды-инновациялық әлеуетін талдау бойынша теориялық және әдістемелік ережелері негізделген.

Жеке аймақтардың индустриалды-инновациялық дамуына кедергі жасайтын себептер анықталған, оларды әлеуметтік-экономикалық дамуындағы индустриалды-инновациялық саясат пен стратегиясын таңдау жолдарын іздеудегі дифференциалданған тәсілі негізделген. Арнайы және мінезімен шешілген шарттарымен, қор-өндірісті әлеуеттермен, шаруашылық қалпындағы объективтімен ажыратылатын, Қазақстандағы аймақтардың индустриалды-инновациялы дамуының кешенді талдау үшін аумақтық моделі жүргізілген.

Түйін сөздер: стратегия, аймақ, бәсекелестік, халық, аймақтақ стратегия, тауар, нарық, өндірістік құрылым, аймақтық нарық, аймақтық сату.

УДК: 614.2

Summary

E.R. KARIMOV

«Stopharm» LLP, Almaty

FORMATION OF THE STRATEGIC VISION ON REGIONAL SALES OF A COMPANY

Regional strategy of the company means theoretical and methodical provisions according to the analysis of industrial and innovative potential of areas with acceptance for a basis of the territorial model proving allocation of four groups of regions in Kazakhstan.

The reasons constraining industrial and innovative development of certain regions, the differentiated approach to search of ways of a choice of industrial and innovative policy and strategy of their social and economic development also is reasonable. Territorial model for the complex analysis of industrial and innovative development of regions in Kazakhstan, differing with objective conditions of managing, resource and production potentials, specialization and character of solved tasks.

Keywords: strategy, region, competition, population, regional strategy, product, market, industry structure, regional market, regional sales.

Е.Р. КАРИМОВ

ТОО «Стофарм», Алматы

МОДЕЛИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

Статья посвящена исследованию вопросов управления малого и среднего предпринимательства, которое является фундаментальным и необходимым элементом социально-экономической системы страны, в значительной степени обеспечивающим устойчивость ее развития. В условиях кризисных тенденций и структурной перестройки хозяйственных отношений устойчивое функционирование малых и средних предприятий является приоритетной задачей, как на региональном уровне, так и на уровне всей страны в целом. Управление устойчивостью предприятия как целостной предпринимательской структурой и важнейшим звеном всей социально-экономической системы является актуальной задачей и требует разработки эффективных инструментов адаптации к изменениям внешней среды.

Ключевые слова: предприятие, малый бизнес, модель, эффективность управления, бизнес-системы, бизнес-структуры, стратегическое управление, стратегия, оценка, менеджмент

Развитие малых и средних предприятий сферы услуг осуществляется в условиях интенсивной конкуренции, обуславливающей непродолжительность экономического жизненного цикла услуг, особенно в социальной сфере. Это обстоятельство ограничивает возможности предприятий в области стратегического планирования, снижает длительность рассматриваемого перспективного периода и вынуждает систему управления предприятием искать

дополнительные резервы для обеспечения тактической маневренности производственно-рыночного процесса. В этих условиях становится актуальной проблема увеличения жизненного цикла услуги, формирующего устойчивость малого и среднего предприятия в динамичных условиях конкурентной среды и позволяющего полностью использовать преимущества стратегического маркетингового подхода.

Среди способов управления жизненным циклом продукции предприятий малого и среднего бизнеса выделяется метод системного моделирования, обеспечивающий возможность научной постановки целей предприятия, установления причинно-следственных связей, охватывающих элементы действующей бизнес-системы.

Модель представляет собой систему элементов, воспроизводящую свойства, функции и взаимосвязи предмета исследования, которой присущи следующие признаки:

- объективное соответствие с моделируемым объектом;
- общность свойств с моделируемым объектом, важных для целей исследования;
- способность к замещению объекта;
- наличие четких правил перехода от модельной информации к информации о самом объекте [1].

В практике маркетинговых исследований находят широкое применение описательные модели, дающие представление о зависимости объема потребления услуг от различных факторов.

Модели, раскрывающие развитие предпринимательской деятельности и ее отдельных направлений - динамические. Они более информативны. С их помощью можно прогнозировать изменения рыночной конъюнктуры и процесс развития бизнес-системы, разрабатывать стратегию предпринимательства, тактические и оперативные планы, решать задачи экономического программирования и регулирования.

Поэтому динамические модели составляют основу маркетинговых исследований. С их помощью исследуется динамика потребительского спроса и структуры сегментов, конкурентной среды и внешних условий. Динамические модели позволяют предсказать наиболее существенные тенденции в развитии объекта: замедление и ускорение роста, цикличность, качественные структурные изменения.

Для решения многогранных задач предпринимательства широко используются оптимизационные и имитационные модели.

При выборе оптимальных путей развития малого бизнеса в сфере услуг, заключающегося в определении оптимального сочетания вариантов развития, задачи формулируются в виде задач математического программирования (линейного, часто с булевыми переменными). Однако, для решения задачи формирования стратегии бизнес-структуры этот метод часто оказывается не очень эффективным, т.к. формирование стратегии предполагает анализ не только содержания и объема изменений, реализуемых в отдельных элементах системы, но и способа их осуществления, что повышает сложность задач программирования. Поэтому возникает необходимость выработки упрощенного подхода, основанного на содержательном анализе имеющихся проблем развития. При этом выработка управляющих воздействий, направленных на решение проблем развития малого бизнеса в сфере услуг разделяется на два этапа:

- формирование альтернативных вариантов стратегий и оценка затрат и результатов по каждой из них;
- выбор наиболее эффективного из альтернативных вариантов.

Учитывая тот факт, что объекты и субъекты реализации стратегии могут рассматриваться как производственно-экономические, можно унифицировать модельное описание систем, участвующих в реализации стратегии, на основе чего моделируемая система и описывающая ее модель могут быть собраны из отдельных блоков-модулей, каждый из которых наполняется конкретным содержанием в ходе разработки модели. При таком описании совокупности стратегий специфика моделируемой системы отражается в структуре взаимосвязей между ее различными подсистемами, к основным из которых относятся отношения взаимной поддержки или противодействия, выраженные в терминах потоков услуг. Представляется

необходимым рассмотрением следующих взаимосвязей:

- любая из подсистем малого и среднего бизнеса в сфере услуг может обеспечивать необходимыми текущими материальными или инвестиционными ресурсами или услугами другую подсистему;

- результаты инновационных разработок, осуществляемых в ходе реализации стратегии могут быть использованы и другими подсистемами;

- повышение качества и эффективности функционирования одной бизнес-структуры в сфере услуг влечет за собой повышение качества функционирования всего малого и среднего предпринимательства на региональном или муниципальном уровнях.

Систему образованную совокупностью подсистем, связанных между собой потоками продуктов или услуг можно представить в виде сетевой модели, которая позволяет отразить взаимосвязанность и конкретность стратегий развития, характеризует деятельность подсистемы с необходимой адресностью затрат и результатов. При таком подходе альтернативные варианты управления, оцениваемые с помощью сетевой модели будут представлять собой наборы изменений по отношению к экстраполяционному варианту потоков. При этом управляющее воздействие непосредственно связано с регулированием информационных и материально-вещественных потоков с целью повышения их эффективности.

Учитывая темпы изменений, происходящих в менеджменте и технологиях, можно уже в ближайшее время ожидать появления на рынке первых продуктов, относящихся к классу интегрированных систем стратегического управления. А через несколько лет спрос на такие системы достигнет пика. Вполне возможно, что лидерами в соревновании на новом перспективном рынке станут софтверные компании. Для этого они имеют хороший технологический "задел", приличный опыт и рынок, восприимчивый к новым технологиям.

Следует отметить, что в этих условиях основной целью управления предприятием малого бизнеса становится выбор и реализация стратегических приоритетов развития на основе современных научных подходов и технологий, обеспечивающих его эффективное функционирование.

Очевидно, что оптимизировать процесс управления на малых предприятиях проще, чем на крупных предприятиях, кроме того, как показывает мировой опыт, развитие малого и среднего предпринимательства создает благоприятные условия для оздоровления экономики, ее инновационного развития.

Основная цель управления стратегией на предприятиях малого бизнеса состоит в обеспечении его стабильного экономического роста и укреплении рыночных позиций. Как известно, успех организации обеспечивается хорошо продуманной стратегией и высоким качеством ее выполнения. Для достижения намеченных результатов предприятию необходима хорошая стратегия и ее умелая реализация за счет эффективных действий. Можно разработать сильную стратегию, но не претворить ее в жизнь, или удачно осуществить посредственную стратегию. В обоих случаях организация не использует все имеющиеся возможности.

Стратегическое управление – это деятельность, направленная на достижение основных поставленных целей и задач организации, определенных на основе предвидения возможных изменений окружающей среды и организационного потенциала, путем координации и распределения ресурсов. Стратегическое управление можно отнести к философии или идеологии бизнеса и менеджмента, где значительное место отводится творчеству высшего руководства и персонала организации.

Малое предпринимательство представляет самый многочисленный слой мелких собственников, которые уже в силу своей массовости в значительной мере определяют социально-экономический облик страны. Этот сектор

предпринимательства образует самую разветвленную сеть предприятий. В сочетании с небольшими размерами малых предприятий, их технологической, производственной и управленческой гибкостью это позволяет таким предприятиям чутко реагировать на изменяющуюся конъюнктуру рынка. На этой основе можно выстраивать гибкую стратегию деятельности, что имеет большое значение для современных условий рынка.

Основная особенность развития малых фирм в рыночных условиях заключается в их гибкости, т.е. способности оперативно перестраивать свою производственную деятельность в зависимости от рыночной ситуации.

При разработке стратегии предприятия используется целый ряд специфических для предприятия, а также типовых элементов. Преобладание типовых элементов определяет уровень сложности разработки стратегии. Анализ ряда ключевых элементов стратегии малого и крупного предприятия показал наличие существенной специфики, которую необходимо учитывать менеджменту при разработке стратегии малого предприятия.

Как известно, на предприятии принято выделять следующие уровни формирования стратегий:

- корпоративная (портфельная) стратегия, то есть стратегия, которая описывает общее направление роста предприятия, развития его производственно-сбытовой деятельности, показывает, как управлять различными видами бизнеса, чтобы сбалансировать портфель товаров и услуг;
- деловые стратегии – это стратегии конкретных бизнес-единиц предприятия;
- функциональные стратегии – стратегии, относящиеся к функциональной сфере деятельности предприятия (производство, маркетинг, финансы, персонал, исследования и разработки).

Для малого предприятия основным по объемам решаемых задач будет функциональный уровень принятия стратегических решений, подразумевающих формирование

маркетинговых стратегий, стратегий научно-исследовательских разработок, стратегий производства, кадрово-управленческих и финансовых стратегий. Определяющим для функционального уровня стратегического управления малого предприятия будет первый стратегических уровень, который приобретает форму портфельной стратегии по предложению на рынок товаров и услуг. На данном уровне будет формироваться продуктово-ассортиментная программа малого предприятия.

Уровень формирования стратегий конкретных бизнес-единиц, как правило, будет отсутствовать, т.к. малое предприятие в общем случае представляет собой единственную, неделимую бизнес-единицу[1]

Условия существования малого предпринимательства говорят о том, что на фоне возрастающей конкуренции нестабильность внешней среды постоянно растет: события становятся все более непривычными и неузнаваемыми; повышаются темпы изменений, которые значительно превосходят скорость ответной реакции малого предпринимательства; возрастает частота появления неожиданных событий, внезапных изменений, их непредсказуемость. В подобной ситуации само существование малых предприятий зависит от того, насколько их руководство правильно смогло спрогнозировать перспективы развития событий, оценить внутренние возможности, скоординировать действия всех подсистем организации для достижения поставленных целей. Эти действия призвана осуществлять подсистема стратегического управления.

Одним из этапов стратегического управления на малом предприятии, как правило, является поиск направления дальнейшего движения. В качестве поиска бизнес-идеи для организации и осуществления нового вида бизнеса или расширения в рамках существующего бизнеса предприниматель должен оценить влияние внешней среды на деятельность

малого предприятия, т.е. провести мониторинг среды[2].

Для научно обоснованной стратегии предпринимательских структур по достижению устойчивых темпов экономического роста необходим эффективно действующий механизм стратегического управления предпринимательской деятельностью.

Однако, как показывает практика функционирования малых предприятий в Казахстане, нет необходимости иметь специалиста-менеджера. Обычно функции управления в маленьких фирмах берет на себя ее владелец, т.е. происходит совмещение должностей. Однако это не всегда оправдано, поскольку отказ от делегирования полномочий влечет за собой дефицит времени на управленческую деятельность и в конечном итоге отрицательно сказывается на результатах работы. Руководитель фирмы должен не только заниматься текущими делами, но и смотреть вперед, видеть перспективы развития своего предприятия. Следовательно, главная

задача менеджера (руководителя фирмы) заключается в том, чтобы с учетом всех факторов конкретного предприятия определить оптимальную систему управления в целях достижения успеха[3]. Главным критерием современной системы управления является обеспечение эффективности и конкурентоспособности работы предприятия. Это особенно важно для предприятий малого бизнеса, где без соблюдения этих условий трудно рассчитывать на успех.

Таким образом, главным требованием к управлению малым предприятием в условиях рынка является обеспечение его приспособляемости к меняющимся условиям хозяйствования.

Таким образом, правильный выбор стиля и методов управления и грамотное применение механизмов финансового менеджмента позволит малому предприятию добиться долговременных положительных результатов и занять устойчивое положение на рынке конкурентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Валеева Е.А. Особенности стратегического управления на предприятиях малого бизнеса // Экономическая кибернетика: системный анализ в эко-номике и управлении: Сб. науч. тр. Выпуск № 23 / Под ред. Д.В. Соколова и В.П. Чернова. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011

2. Стратегический менеджмент. / В.Н. Парахина, Л.С. Максименко, С.В. Панасенко. - 3-е изд., стер. - М.: КНОРУС, 2007

3. Особенности менеджмента в малом бизнесе. О.Н. Дорофеева. Вестник научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета

Түйін

Е.Р. КАРИМОВ

ТОО «Стофарм», Алматы

Қаржы менеджментіндегі тетіктерін сауатты қолдануы және басқару әдістерін, стильдің дұрыс тандаудың, шағын кәсіпкерліктің бәсекелестік нарықта орнықты орын алуға және ұзақмерзімді оң нәтижелеріне шығуға төзімді етеді. Қазақстандық экономикасы жағдайында кәсіпкерліктің кәсіби бағасы үшін ойланған және ақылды, тиянақты дәлелдеумен қолданылатын әртүрлі баға әдістерін есепке алуымен, ауыспалы мерзім ерекшеліктерінде болатын, нарықтың даму ерекшеліктері, қазақстандық дилдің ерешеліктерін қажет етеді.

Summary

E.R. KARIMOV

«Stopharm» LLP, Almaty

The right choice of style and methods of management and competent use of mechanisms of financial management will allow small enterprise to achieve long-term positive results and to reach steady position in the market of competitors. The professional assessment of business in the conditions of the Kazakhstan economy requires weighed and reasonable, carefully reasonable use of various methods of an assessment taking into account features of a transition period in which it is, features of development of the market, features of the Kazakhstan economic mentality.

UDC: 614.2

NURZHAN MUKASHEV¹, LEONID KARP²¹Center for Medical Technologies and Information Systems, JSC, Astana
²Department of Public Health #1, Astana Medical University, JSC, Astana

DECISION MAKING FOR A NEW HEALTH FINANCING MODEL IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Introduction: Health care costs are rising throughout the countries of the Americas and Europe. Globalization made the Kazakhstani health care prone to this trend too. There is a clear government-induced trend in health care expenditures following the policy on increasing healthcare spending (Figure 1); in 2013 public health care spending alone topped 5.3 billion USD, which is only about 3% of the country's GDP.

Currently the healthcare system in the Republic of Kazakhstan is in the middle of transition to a health insurance system. The rationale for this stems from two policy issues: costs and individual patient behavior. Given that the current health system provides free care for all, it is expected that health care costs sharing through mandatory or extended voluntary insurance will decrease the problem of moral hazard. The major stakes are at voluntary health insurance market that will more likely to play the role of concrete for new health insurance system. Unfortunately, governmental health data infrastructure does not allow for drawing valid conclusions from the present information on the market.

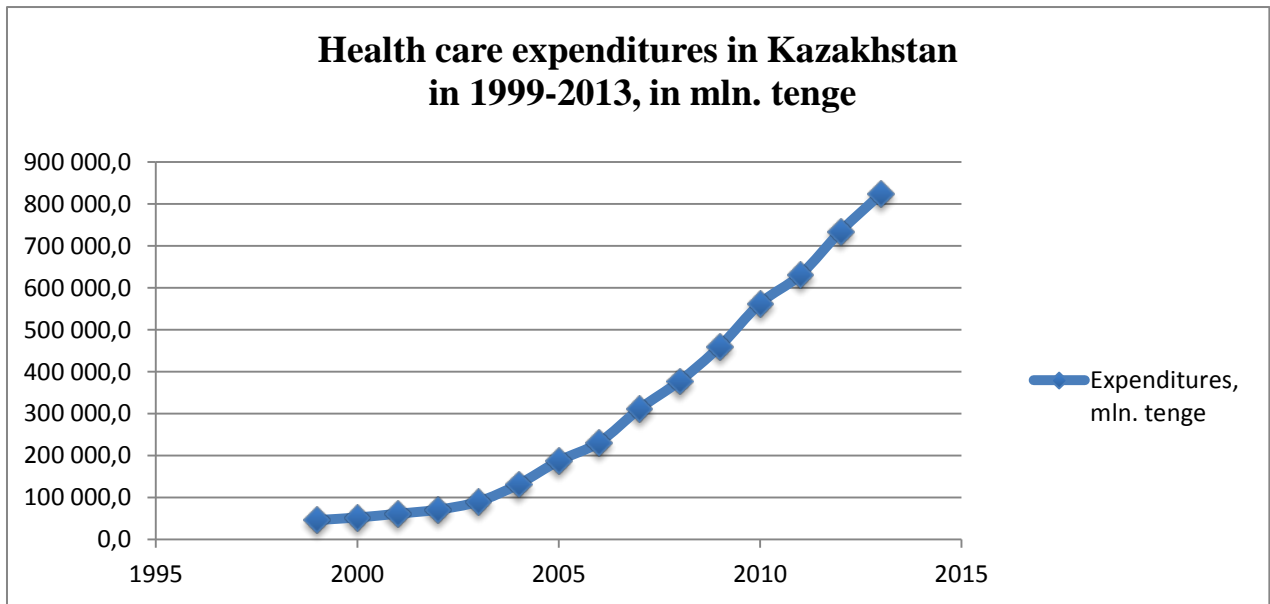
For instance, the market share of the healthcare services delivered in private sector

comprises approximately 20%, while almost no detailed information is available about the number of people served and the sources of financing.

Purpose: to review and analyze current demand for and supply of health insurance services in Kazakhstan. Then it will be possible to identify needs of population regarding health coverage and to inform ongoing health financing reforms.

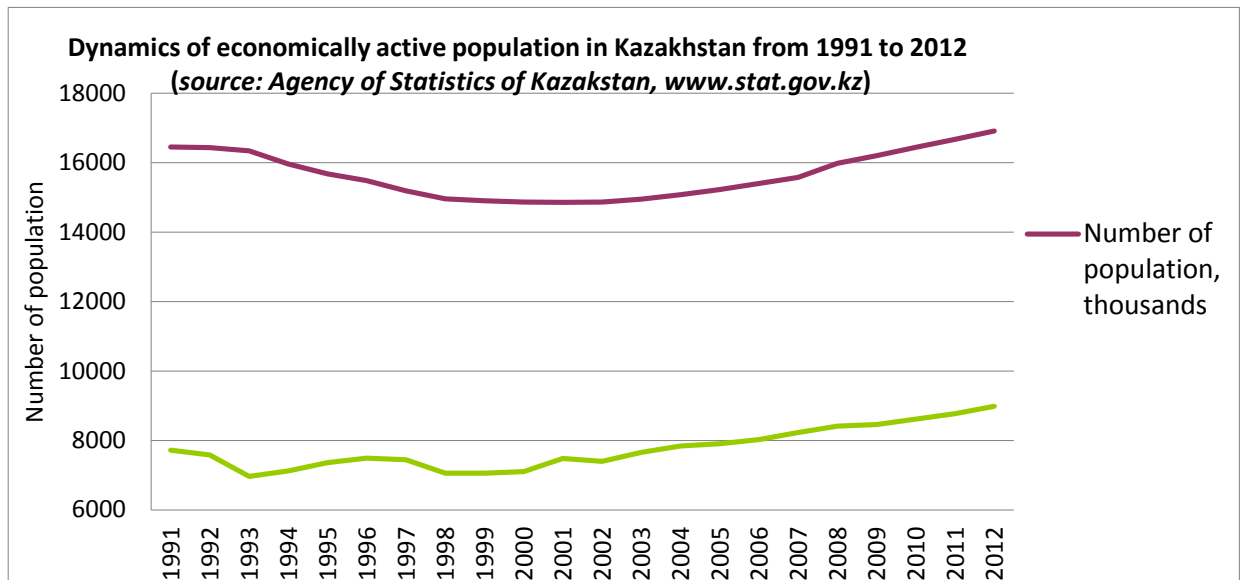
Methods: demographic, economic and statistical data analysis, and analysis of private health insurance suppliers' financial and operation reports between 2009 and 2013. For some statistical results (dynamics of economically active and employed population, healthcare spending) data was presented through 1991 for illustrative reasons. Information was derived from official web-sources of Agency for Statistics (www.stat.gov.kz) and Ministry of Health of the Republic of Kazakhstan (www.mz.gov.kz). Some background information was derived from available reliable mass media and open source information.

This work encompasses preliminary results of the review.



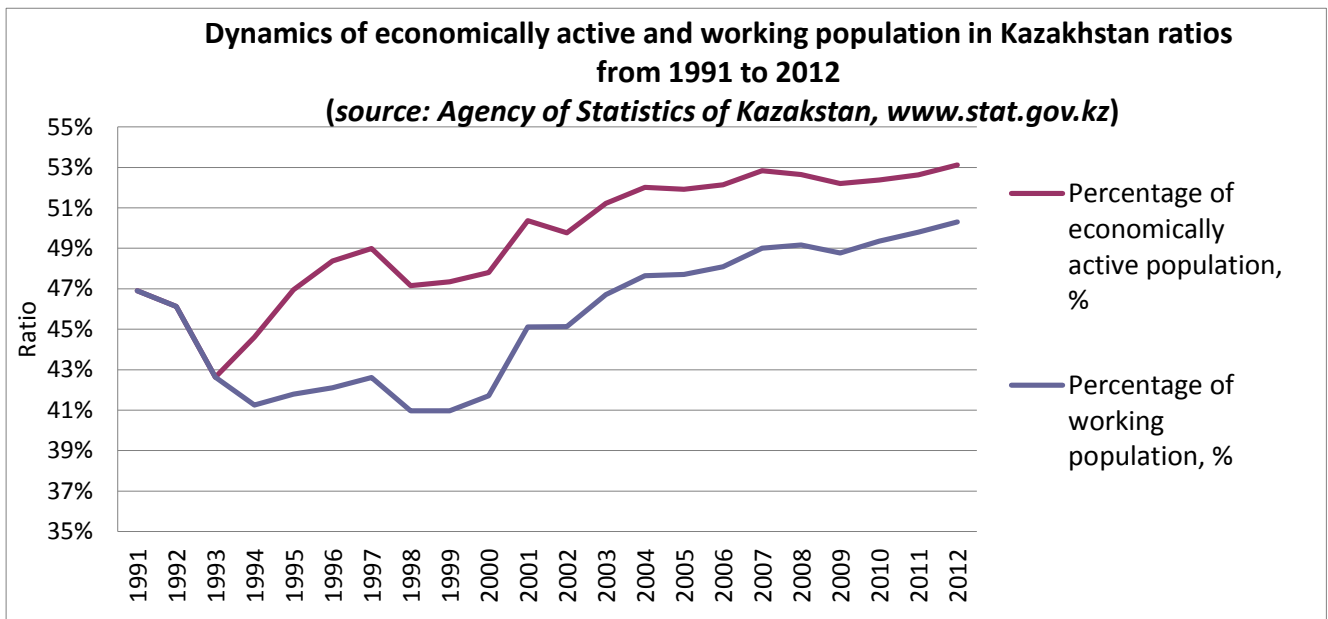
Results: In order to provide health there is no need to cover every single citizen of the country. It is enough to cover specified

portion of population able to earn extra money and pay for covering their own financial risks along with others.



In the chart above some information about the dynamics for population Kazakhstan is presented.

Below we emphasize that there is a gap between economically active and employed population.



Along with available data on health statistics, the system will have compatible data on labor statistics and strong financial models to study

The standard policy would cover a set range of services, to be determined definitively following a comprehensive public consultation process.

It is proposed to introduce a “preferred” basket of services which could be covered in the standard package. These include universal primary care, including core GP and community nurse services and the maternity and infant care scheme.

The “preferred” package would also cover acute mental healthcare, including those services provided by community mental health teams in outpatient clinics, day hospitals, day centers and acute in-patient facilities, for not more than 12 months. Rehabilitative care would also be included for a period not exceeding a year, while step-down care in a residential setting or a patient’s home would be covered for a maximum of two weeks.

The Ministry of Health would also pay for other elements of healthcare not included in the standard package. These would include immunizations, screening services, ambulance services and hospital emergency department care. It would also pay for long-term residential care.

However, for the first time, this supplementary insurance would be provided on a risk-related basis rather than on a

community-rated basis, where everyone pays the same for identical products, regardless of age. This could see the cost escalate considerably for older people.

These projections are efforts to estimate the health insurance model.

Both of the proposed universal health insurance designs (social health insurance, where contributions from working population and employers are pooled to a single fund, and private insurance with multiple private health insurance providers pool premiums from population and employers) require availability of valid knowledge for all stake holders in healthcare sector.

For social health insurance, contributions from workers, the self-employed, enterprises and government will be pooled into a single fund on a compulsory basis. These funds typically contract with a mix of public and private providers for the provision of a specified benefit package. Preventive and public health care may be provided by these funds or responsibility kept solely by the Ministry of Health. In this case there is interplay between interests of the Ministry of Health losing control over public health care funds and private health providers having prospects of ‘easy’ money. Within social health insurance, private health insurance companies may execute by non-governmental ‘sickness’ funds or in a few cases a number of functions.

More than a half of the 17-million population of Kazakhstan is employed and

may be able to pay premiums to any of the insurance funds. One of the proposed scenarios is to pay about 3% of salaries to a single designated insurance fund; however, no information is available regarding how much money employees earn and how many of them are already insured. Another issue is self-employment and employment by small enterprises. Owners of the latter ones might face hardship while paying premiums for themselves and their employees.

Introducing such measure could help to accumulate enormous amount of funds. There is a great deal of information available regarding population salaries, health statistics, and health financing which is not yet systematized. Powerful business intelligence systems will help to process available data and make economic forecasts. This role might fit the Republican Center for Healthcare Development, which has considerable experience in accumulating and analyzing health data for the government's informed decisions in health sector. Recent move of the government towards Health Information Technologies lays out prospects of health data integration.

Conclusions: Additional research and application of the proposed approach will help advance the current knowledge and improve health coverage and access to care. Sensitive issues include the level of willingness of the working population to pay

premiums, participation of private insurers in the new Kazakhstani health-financing model, and qualification of experts both in case management and insurance risk management.

Резюме

Н.Т. МУКАШЕВ¹, Л.Л. КАРП²

¹АО «Центр медицинских технологий и информационных систем», Астана

²АО «Медицинский университет Астана», Астана

ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ В РАМКАХ НОВОЙ СИСТЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН*

Изучен опыт развития институтов страховой медицины. Необходимы дополнительные исследования по предлагаемой схеме анализа потребности в данных, которые будут способствовать продвижению современных знаний и улучшить медицинское страхование и доступ к медицинской помощи. Проблемные вопросы включают в себя уровень готовности работающего населения платить взносы, участие частных страховщиков в новой казахстанской модели финансирования здравоохранения и квалификация специалистов как ведение и управление страховыми рисками.

**Настоящий материал презентован авторами в форме постерного доклада на очередном 15-ом Европейском собрании Международного Общества по принятию решений в медицине, 8-10 июня 2014 года в г.Антверпен, Бельгия.*

УДК: 614.2

В.В. БЕНБЕРИН¹, Л.В. БЮРАБЕКОВА², С.А. КАИРГЕЛЬДИНА², Н.Т. МУКАШЕВ²

¹Медицинский центр Управления делами Президента Республики Казахстан,

²АО «Центр медицинских технологий и информационных систем»

К ВОПРОСУ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ

Санаторно-курортная реабилитация является одной из наиболее важных отраслей медицины. Санаторно-курортная отрасль постепенно становится одной из наиболее динамично развивающихся, и все больше и больше привлекает население Казахстана. В Казахстане достаточно много мест, щедро одаренных природой рекреационными ресурсами.

В последнее время роль санаторно-курортной сферы стремительно возрастает в

связи с потребностью государственных служащих и членов их семей в качественных курортно-оздоровительных услугах. Актуальность курортной тематики связана и с тем обстоятельством, что в этой сфере осталась масса нерешенных проблем.

Актуальность заключается в том, что сфера санаторно-курортной реабилитации все больше начинает развиваться и получать внимание среди государственных служащих

и членов их семей (далее - прикрепленный контингент).

В связи с этим, в настоящее время остро стоит вопрос о создании новых программ для отдыха и лечения прикрепленного контингента.

Цель - на основе информации о санаторно-курортном деле проанализировать услуги, предоставляемые подведомственными санаториями Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- дать характеристику санаторно-курортному делу в целом;
- изучить особенности и виды санаторно-курортного дела;
- проанализировать услуги, предоставляемые санаториями.

Объект исследования – АО «Санаторий «Алматы», АО «ЛОК «Ок-Жетпес», ЕФ «Санаторий «Казахстан» (Российская Федерация), «Санаторий «Казахстан» (Кыргызская Республика).

Предмет исследования - услуги, предоставляемые подведомственными санаториями.

Методы исследования - теоретическое исследование, анализ, обзор.

Сущность и задачи санаторно-курортного дела

Санаторий является лечебно-профилактическим учреждением, расположенным в благоприятной зоне, главным образом - вне городов.

Определение понятия «санаторий» представлено в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика понятия «санаторий»	Источник
Медицинское учреждение, в котором с лечебно-профилактическими целями используются преимущественно природные лечебные факторы (климат, минеральные воды и др.) в сочетании с физиотерапией, лечебной физкультурой и лечебным питанием, при соблюдении определенного режима, обеспечивающего полноценный отдых.	Большая медицинская энциклопедия-Тополянский А.В., Рипол Классик, 2009
Лечебное заведение, специально оборудованное для проживания в нем лиц, нуждающихся в постоянном наблюдении врачей, соблюдении строгого режима.	Толковый словарь Ушакова
Лечебное заведение, построенное в здоровой местности, так что самый воздух и все прочие условия жизни помещенных здесь больных способствует их выздоровлению наравне с обычным лечением.	Полный словарь иностранных слов, вошедших в употребление в русском языке.- Попов М., 2010
Стационарное лечебное учреждение, оборудованное для лечения, профилактики и отдыха.	Толковый словарь иностранных слов Л. П. Крысина.- М: Русский язык, 2008
Лечебно-профилактическое учреждение для лечения преимущественно природными (климат, минеральные воды, грязи) и физиотерапевтическими средствами, диетой и режимом. Различают санатории общего типа и специальные (детские, туберкулезные и др.).	И. Денисов, Ю.Л. Шевченко.- Большой энциклопедический словарь: Эскмо, 2010

На основании таблицы 1 можно сделать вывод о том, что санатории обеспечивают лечение и профилактику различных заболеваний, а так же могут

выступать в качестве средства размещения, обеспечивать отдых без лечения, а так же использоваться в качестве развлечения.

По мнению А.В. Тополянского, автора книги «Большая медицинская энциклопедия», санаторием называется медицинское учреждение, в котором с лечебно-профилактическими целями используются преимущественно природные лечебные факторы (климат, минеральные воды и др.).

Толковый словарь Ушакова характеризует санаторий, как лечебное заведение, специально оборудованное для проживания в нем лиц, нуждающихся в постоянном наблюдении врачей, соблюдении строгого режима.

Словарь иностранных слов автора Попова считает, что санаторий - это лечебное заведение, построенное в здоровой местности, так что самый воздух и все прочие условия жизни помещенных здесь больных способствует их выздоровлению наравне с обычным лечением.

Толковый словарь иностранных слов автора Крысиной трактует санаторий, как стационарное лечебное учреждение, оборудованное для лечения, профилактики и отдыха.

По мнению авторов-составителей Большого Энциклопедического словаря, санаторием называется лечебно-профилактическое учреждение для лечения преимущественно природными (климат,

минеральные воды, грязи) и физиотерапевтическими средствами, диетой и режимом.

Санатории организуются как на курортах, так и вне их в местностях (пригородных зонах) с благоприятными климатическими, ландшафтными и санитарно-гигиеническими условиями (местные санатории). Санатории различаются в зависимости от типа заболевания.

Различают два типа санаториев в зависимости от назначения - общего и специального типов.

Санаторная деятельность предполагает наличие курорта, однако это не обязательно. Санаторий может находиться на территории курорта, а может и вне его. Лечение на курорте основано не только на использовании природных лечебных средств, и на проведении ряда профилактических мероприятий, направленных на мобилизацию защитных сил организма, повышение его устойчивости к неблагоприятным погодным факторам.

Понятие «курорт» близко к санаторию, однако эти термины имеют разные значения.

Определение понятия «курорт» представлено в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика понятия «курорт»	Источник
Местность с природными свойствами, пригодными для лечебных целей.	Толковый словарь Ушакова
Освоенная и используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая природная территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации зданиями и сооружениями, включая объекты инфраструктуры	Власенко Н.А. Перспективы развития Приморского края // Золотой Рог. - 2008
Местность, обладающая природными лечебными средствами (минеральные воды, грязи, климат и другие) и необходимыми условиями для их применения.	Большая медицинская энциклопедия-Тополянский А.В., Рипол Классик, 2009.
Местность с природными лечебными, укрепляющими здоровье средствами и учреждениями для лечения, отдыха.	Толковый словарь Ожегова - М:Азъ, 2009

Как видно из таблицы 2, курортом лечебно-профилактических целей местность, является освоенная и используемая в обладающая природными лечебными

средствами и необходимыми условиями их применения, а также с учреждениями для лечения, профилактики и отдыха.

Толковый словарь Ушакова полагает, что курорт - это местность с природными свойствами, пригодными для лечебных целей.

Финансовый словарь характеризует курорт, как освоенная и используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая природная территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации зданиями и сооружениями, включая объекты инфраструктуры.

Автор-составитель Большой медицинской энциклопедии А.В. Тополянский считает, что курорт, это местность, обладающая природными лечебными средствами (минеральные воды, грязи, климат и другие) и необходимыми условиями для их применения.

С. Ожегов, автор-составитель Толкового словаря трактует курорт, как местность с природными лечебными, укрепляющими здоровье средствами и учреждениями для лечения, отдыха.

Таким образом, из всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что курорт является предприятием, которое обеспечивает полноценный отдых людей, то есть напрямую связан с туризмом.

Процессы управления курортами как целой сложной системы, процедуры организации курортной сферы относятся непосредственно к экономической деятельности, в связи, с чем курортная деятельность сочетает в себе деятельность экономическую и деятельность финансовую. Таким образом, курортная деятельность включает экономическое направление и выполняет экономическую функцию.

Экономическая функция четко регулируется нормами права. В данном случае речь идет о курортно-правовой деятельности как создании правовой базы для развития курортных правоотношений. Это правовая функция курортного дела.

Курортная деятельность также носит социальную окраску, так как выполняет необходимые социальные задачи, связанные с укреплением самочувствия населения с

целью предупреждения различных форм заболеваний. Таким образом, одна из функций курортного дела - социальная, в ее состав входят осуществление санаторно-курортного лечения и оказания санаторно-курортных услуг.

Курортная деятельность включает и научную курортологию, в том числе научно-медицинскую деятельность, обусловленную необходимостью разработки и внедрения новых методов и способов применения лечебных факторов, положительно влияющих на здоровье человека. Это научная функция курортного дела, которая осуществляется посредством курортологии.

Каждая функция как направление курортной деятельности выполняет конкретные задачи. Экономическая функция включает задачи, касающиеся оптимизации и рационализации формирования курортов, а также использования их ресурсов, отчисления в данную область финансовых средств. Правовая функция включает задачи по разработке детализированной эффективной правовой базы курортных отношений в обществе. Научная функция курортного дела подразумевает наличие задач по разработке более совершенных подходов к лечению посредством лечебных факторов и целебных ресурсов природы, изысканию новых природных лечебных ресурсов.

Основой классификации курортов служит их ведущий природный лечебный фактор. В соответствии с этим выделяют четыре типа курортов в зависимости от ведущего лечебного фактора: грязелечебный, бальнеотерапевтический, климатический и курысолечебный.

Курорт грязелечебный - тип курорта, где в качестве основного или одного из основных природных лечебных факторов - наряду с климатом, природными минеральными водами, используются лечебные грязи. Грязелечение является одним из наиболее древних методов лечения с использованием природных факторов. Лечебные грязи или пелоиды (термин предложен Комитетом Международного общества гидрологии) - это природные коллоидальные органоминеральные образования (иловые, торфяные, сопочные),

обладающие высокой пластичностью, теплоемкостью и медленной теплоотдачей, содержащие биологически активные вещества (соли, газы, витамины, ферменты, гормоны и др.) и живые микроорганизмы. По своему происхождению, определяющие особенности их состава и лечебные свойства, лечебные грязи делятся на шесть типов: торфяные грязи, сапропели, сульфидные иловые грязи, глинистые илы, сопочные и гидротермальные грязи.

Курорт бальнеотерапевтический - тип курорта, где в качестве основного лечебного фактора используются природные минеральные воды. Воды могут применяться наружно (ванны, души, бассейны и др.), для питьевого лечения, ингаляций, орошений и других процедур. Бальнеотерапевтические курорты оборудованы бальнеолечебницами, питьевыми галереями, бюветами, бассейнами, ингаляториями и т. д.

Курорт климатический - тип курорта, где в качестве основного лечебно-профилактического фактора используется климат, а среди методов: аэротерапия, гелиотерапия, талассотерапия. Это перспективное и важное направление, которое изучает воздействие климата на человеческий организм. В качестве лечебного фактора помимо климата, могут выступать Солнце, воздух и вода.

Курорт кумысолечебный - тип курорта, где в качестве основного природного лечебного фактора используются кумыс. Приготовление полноценного кумыса возможно при выпасе кобылиц в степной или лесостепной зоне.

Специфика деятельности санаториев значительно отличается от пансионатов, домов отдыха, гостиниц и т.п. Несмотря на внешнюю схожесть таких бизнес-процессов, как реализация услуг, размещение и питание, в санаториях эти процессы значительно отличаются, как в силу влияния медицинской направленности учреждений, так и просто из-за исторически сложившихся схем работы. В настоящее время наиболее современные санатории приближают процессы, прямо не связанные с лечением, к мировым гостиничным и SPA-стандартам.

Таким образом, из всего вышеизложенного можно сделать вывод о

том, что санаторно-курортное обслуживание прочно удерживает позиции на рынке туризма и продолжает стабильно развиваться.

Организация санаторно-курортного обслуживания

Вся деятельность курортов и санаториев подчиняется требованиям лечебного процесса и рационального для больных и отдыхающих режима. Курортный режим регулирует порядок и время работы общекурортных лечебных (ванные здания, грязелечебницы, пляжи), зрелищных и бытовых учреждений и предприятий общественного транспорта, торговли, обеспечивает соблюдение санитарных условий и так далее.

Организуемым началом всей жизни санатория является санаторный режим, который неуклонно проводится и регулируется всем персоналом. Он регламентирует правила поведения больного, общий распорядок дня, порядок работы лечебно-диагностических кабинетов и лабораторий, формы и время проведения культурно-массовых мероприятий.

Санаторный режим предусматривает также назначение лечащим врачом индивидуального режима в соответствии с общим состоянием больного и характером его заболевания.

Особенностями санаторно-курортной практики являются профилактическое оздоровление населения, реабилитация больных и анимационно-досуговая деятельность.

На основе использования природных лечебных ресурсов для профилактики заболеваний путем воздействия на факторы риска происходит восстановление физического и психического здоровья человека на курортах. Санатории и курорты способствуют сохранению и укреплению здоровья, предупреждению возникновения болезней.

Реабилитация больных после перенесенных тяжелых заболеваний (инфаркта миокарда, реконструктивных операций на сосудах, церебральных сосудистых кризов и катастроф с тяжелой патологией нервной системы и опорно-двигательного аппарата и пр.) занимает все

большее место в лечебной практике курортов, способствует возвращению больных к активной жизни, сохраняет возможность дальнейшей трудовой деятельности более 50 % прошедших реабилитацию людей.

Санаторно-курортное лечение является важнейшим элементом современной медицины в борьбе за снижение заболеваемости населения, предупреждение инвалидности и, как следствие этого, сохранение и воспроизводство трудовых ресурсов.

Сроки лечения больных в санаториях дифференцированы главным образом в зависимости от характера и тяжести заболевания и типа курорта. Они варьируются от 7 до 21 дня.

Кроме того, в целях более широкого лечебного использования курортных факторов по месту жительства, в привычных климатических условиях, без отрыва от работы существуют городские водогрязелечебницы.

В последние годы во всем мире прослеживается тенденция людей обращать все большее внимание на состояние своего здоровья с целью коррекции возникающих изменений. Отсюда интерес к здоровому образу жизни, занятиям спортом, которым на курортах стали придавать большое значение и создавать благоприятные условия. Продолжается развитие и укрепление материальной базы пансионатов и домов отдыха, благоустраиваются здания, территории, парковое и водное хозяйства, строятся спортивные сооружения.

Огромное значение в курортной практике имеет *кинезотерапия* - лечебная физкультура и массаж. Она может быть общетренирующей и корректирующей. Первая направлена на общее оздоровление организма, а вторая - на исправление всех нарушенных функций организма, например, органов движения или дыхания. Выбор интенсивности упражнений и процедур массажа должен исходить из общего состояния больного и его двигательными возможностями. Лечебная физкультура и массаж должны сочетаться с климатотерапией путем проведения занятий на открытом воздухе.

В комплексном санаторно-курортном лечении значительное место занимает *фитотерапия* - лечение травами.

Так же хорошо зарекомендовал себя метод *эмотерапии* - лечение натуральными виноградными винами.

Незаменимой частью современного санаторно-курортного обслуживания является также *обучение здоровому образу жизни*, в том числе правильным навыкам питания и организации работы. Курортные процедуры назначаются врачом-специалистом - бальнеологом, который составляет для клиента индивидуальную лечебную программу в соответствии с его текущим состоянием здоровья. Только некоторые процедуры можно купить без предписания врача.

Во многих учреждениях отдыха созданы зубоорудительные кабинеты, кабинеты физиотерапии, плавательные бассейны с использованием природных термальных вод. Большинство здравниц обладает хорошими спортивными комплексами: тренажерными залами, спортивными площадками, теннисными кортами, бассейнами, пунктами проката спортивного инвентаря.

Однако отдых на курортах преследует не только медицинские цели, но и предоставление насыщенной разнообразными анимационными циклами досугово-развлекательной программы, способной поднять жизненный тонус отдыхающих, удовлетворить их духовные и эмоциональные потребности. Исторически известно, что на популярных курортах Европы и царской России создавались курортные парки и курзалы для развлечения отдыхающих, где давались балы и концерты, устраивались маскарады. В настоящее время интерес к анимационной деятельности на курортах не только не снизился, но и приобрел очень важное значение. Выбирая место для отдыха на курортах, отдыхающие руководствуются как медицинскими факторами, так и спортивными и анимационными услугами, которые может предложить та или иная здравница.

Изменение рекреационных потребностей населения и его запросов на качество отдыха на курортах привело к

перерастанию санаторно-курортного дела в курортно-рекреационную систему.

Каждая функция курортно-рекреационной системы требует своих специфических технологий, которые, тем не менее, должны применяться только комплексно. В лечебных функциях приоритет отдается природным лечебным факторам и нетрадиционным методам, направленным на расширение резервов здоровья; в рекреационных функциях - циклам занятий, повышающим духовное здоровье и нравственные ориентиры общества.

Однако, помимо устоявшихся традиций санаторно-курортного обслуживания, необходимы нововведения, которые позволят успешно продвигать услуги санаторно-курортного дела и реализовывать их:

- курортный маркетинг, учитывающий не только медицинскую статистику заболеваемости, но и разнообразные рекреационные потребности населения, определяющие широту спектра услуг на курортах;

- составление прогнозов развития курортно-рекреационных систем различного уровня на ближайшую и дальнюю перспективу;

- разработка новых технологий в области использования и воспроизводства природных лечебных ресурсов и методов санаторно-курортного лечения;

- подготовка менеджеров санаторно-курортного дела для здравниц и туристских фирм, работающих на рынке лечебных услуг;

- поиск эффективных экономических и организационных механизмов по совместной деятельности курортных предприятий.

При формировании курортно-рекреационных систем приоритетным подходом должно быть понимание того, что общественное и индивидуальное здоровье является основным национальным достоянием, которое необходимо беречь.

Необходимость решения указанных проблем корреспондируется со стратегическими задачами по повышению качества и доступности медицинской помощи населению, профилактики заболеваний, снижению числа заболеваемости.

Учитывая специфику деятельности государственных служащих, созданы условия для профилактики их здоровья и реабилитации.

Санатории, подведомственные МЦ УДП, являются классическими специализированными санаторно-курортными учреждениями и предоставляют спектр лечебных и оздоровительных процедур.

Всего санаторно-курортных учреждений МЦ УДП РК – 4.

Действующая нормативно-правовая база для санаториев, подведомственных МЦ УДП РК отработана согласно Уставам предприятий.

В нижеприведенной таблице 3 приведена информация о деятельности подведомственных санаториев МЦ УДП РК, за исключением «Санаторий «Казахстан» (Кыргызская Республика) в связи с сезонностью работы данного санатория.

Таблица 3

Наименование	2013 год			5 месяцев 2014 года		
	Ок-Жетпес	Алматы	Казахстан, РФ	Ок-Жетпес	Алматы	Казахстан, РФ
Укомплектованность кадрами, %						
-по штатному расписанию	256	441	273,5	156	405,5	273,5
-по факту	256	419	263,25	250	392	265,25
-%		95	96,25		97	96,98
Количество работающих специалистов						
Врачи/провизоры	13	39	21	10	39	20

СМР	33	57	42	33	57	46
Прочие	210	323	172	207	296	178
Коэффициент текучести кадров						
-принято на работу	61	235	93	24	89	37
-уволено	53	208	85	29	103	29
-текучесть кадров в %	21	50	36	11	25,2	11,8
Категорированность медицинского персонала						
<i>Врачи</i>						
-высшая категория	5	21	12	4	21	13
-первая категория	4	6	1	3	7	2
-вторая категория	1	3	3	1	4	2
<i>Средний седицинский персонал</i>						
-высшая категория	6	25	20	8	27	26
-первая категория	11	5	7	11	7	7
-вторая категория	6	6	4	6	6	6
Количество сотрудников с ученой степенью						
-к.м.н.	-	2	2	-	2	2
-д.м.н.	-	3	-	-	1	-
-магистр	1	1	-	-	5	-
Повышение квалификации медицинского персонала						
<i>Врачи</i>						
-план	1	10	2	3	7	-
-факт	1	14	2	-	7	-
<i>Средний седицинский персонал</i>						
-план	7	10	9	6	7	1
-факт	7	35	9	5	12	1
Общие сведения о количестве посетителей						
Количество посетителей	9793	8153	3380	4034	3100	1438
-отдыхавших	4560	4658	-	1908	1604	-
-лечившихся	5233	3495	3380	2126	1496	1438
Структура пролечившихся по профилю нозологии						
-органы дыхания	363	80	126	161	56	36
-органы пищеварения	890	256	2009	471	231	797
-сердечно-сосудистая система	1120	496	332	492	301	148
-мочеполовая система	157	91	77	76	38	45
-опорно-двигательная система	916	63	453	278	28	238
-нервная система	182	9	81	41	3	38
-другое	1762	133	302	683	58	128
Эффективность коечного фонда						
Число коек	173	120	186	173	120	186
Занятость койки	321,3	265	227,5	130,0	117,5	100,5
Оборот койки	56,6	29,1	18,2	23,3	12,5	7,7
Выполнение плана койко-дней	94,5%	93%	104,5%	102%	99,4%	110,3%
Сред.длительность	5,4	9,1	12,5	5,5	9,4	13

пребывания, дни						
Кол-во госслужащих пролеченных по программе «Восстановительное лечение и мед.реабилитация»	1742	1228	473	928	715	136
Эффективность лечения						
-с улучшением	1741	3488	3301	928	713	1396
-без изменений	-	7	76	-	2	33
-с ухудшением	1	-	3	-	-	1

Учитывая вышеприведенные данные, отмечается высокая текучесть кадров в санаториях МЦ УДП РК, преимущественно в «Санатории «Алматы», где в период с начала 2013 года было уволено 308 сотрудников, принято – 324, при средней численности штата в 441 человек. В «ЛОК «ОК-Жетпес» отсутствуют сотрудники с наличием ученых степеней.

По профилю нозологии пролечившихся пациентов лидируют заболевания сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения, что является вполне ожидаемым. У всех санаториев отмечается высокая эффективность лечения и коечного фонда.

Заключение

В заключении еще раз хотелось бы отметить значимость санаторно-курортной реабилитации для государственных служащих и населения Казахстана в целом. В свете развития новых методов лечения и профильных направлений, которым необходима эффективная реабилитация, меры направленные на централизацию и координацию санаторно-курортной реабилитации играют решающую роль. Вместе с совершенствованием устоявшихся методов реабилитации распространенных

заболеваний, необходима разработка программ по развитию реабилитации пациентов перенесших новые методы операционных вмешательств, такие как кардиохирургические, нейрохирургические и т.д. В системе МЦ УДП РК было бы целесообразным открытие центра координирующего санаторно-курортную деятельность, разработка программ по внедрению новых технологий. Так же есть потребность в усилении мер направленных на организацию образовательных мероприятий для медицинских сотрудников санаториев.

Отрицательным фактором в централизации санаторно-курортной деятельности, разумеется, играет большой разброс локализации санаториев, что связано с местонахождением необходимых природных ресурсов. Однако, высокая эффективность деятельности отдельных санаториев, развитие координирующих служб, разработка новых программ по централизации и программ реабилитации пациентов, несомненно, станет решающим шагом в развитии санаторно-курортной деятельности и определяющим фактором решении многих поставленных задач.

Литература

1. Большая медицинская энциклопедия-Тополянский А.В., Рипол Классик, 2009;
2. Толковый словарь Ушакова;
3. Полный словарь иностранных слов, вошедших в употребление в русском языке.- Попов М., 2010;

4. И. Денисов, Ю.Л. Шевченко.- Большой энциклопедический словарь: Эсемо, 2010;
5. Толковый словарь иностранных слов Л. П. Крысина.- М: Русский язык, 2008;
6. Власенко Н.А. Перспективы развития Приморского края // Золотой Рог. – 2008;
7. Толковый словарь Ожегова, 2009.

УДК: 614.2

Е. У. БУРКИТБАЕВ

АО «Медицинский университет Астана»

МБА в больничном управлении

РОЛЬ И СУЩНОСТЬ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Введение. Мировой опыт использования стратегического управления показывает, что обращение к нему наиболее часто происходит в условиях, когда возникают внезапные и/или существенные перемены во внешней среде, приводящие к изменениям в сложившемся характере экономических отношений. В подобных ситуациях, когда традиционные принципы и опыт организации не соответствуют задачам по использованию новых возможностей или не обеспечивают предотвращение опасностей, руководители вынуждены выбирать направления дальнейшего развития и направлять усилия коллектива на их выполнение, что успешно можно делать только в рамках стратегического управления.

В соответствии с современными подходами, стратегическое управление располагает системой контроля, представленной различными механизмами, обеспечивающими получение ожидаемых результатов, которые включаются и используются как в зависимости от этапа стратегического управления, так и существенно различаются по целям, глубине и охвату.

Особое место в системе стратегического управления занимает сбалансированная система показателей (ССП), роль которой, по сути, заключается в интеграции всех форм учета и контроля процесса функционирования и стратегического развития организации и состоит в увязывании стратегических целей через систему индикаторов как между собой, так и с исполнителями, которые реализуют их через действия и осуществляют контроль (или самоконтроль) достижения показателей,

что позволяет организации и её отдельным структурным единицам следовать целостной стратегической ориентации.

Целью данной статьи явилось обоснование целесообразности использования ССП как ключевого инструмента в управлении системой здравоохранения.

В настоящей работе в качестве **материалов** использованы источники научной литературы зарубежных и отечественных авторов, рассмотрен международный опыт внедрения ССП. Анализ данных произведен **методом** теоретических обобщений и сравнений с учетом системного и комплексного подхода.

Результаты и обсуждения. Основным принципом эффективности системы управления, ориентированной на регулирование процессов планирования и контроля не только финансовых показателей организации, но и качества оказания медицинских услуг является система сбалансированных показателей (ССП) - Balanced Scorecard (BSC). В условиях стремительно развивающейся рыночной экономики Казахстана организация бизнес-процессов является основополагающим фактором успешного развития как отрасли здравоохранения в целом, так и отдельных медицинских учреждений в частности.

Общеизвестно, что особенностью экономики здравоохранения является количественный учет и стоимость здоровья как многопланового понятия, имеющего социально-политический, демографический и индивидуальный аспект. В данном контексте здоровье населения стоит рассматривать не только как социальную, но и как экономическую

категорию, поскольку существует неразрывная связь состояния здоровья общества с эффективностью труда и ростом затрат на его охрану и поддержание [1]. Так, анализируя соотношение расходов здравоохранения на душу населения и среднюю продолжительность жизни как ключевого

показателя здоровья населения, Казахстан значительно отстает от ведущих мировых стран [2]. Норвегия и Швейцария в 10 раз опережают значение этого показателя, который составляет 5,3 тыс. долларов США, тогда как РК только 0,5 тыс. долларов США (рис. 1).

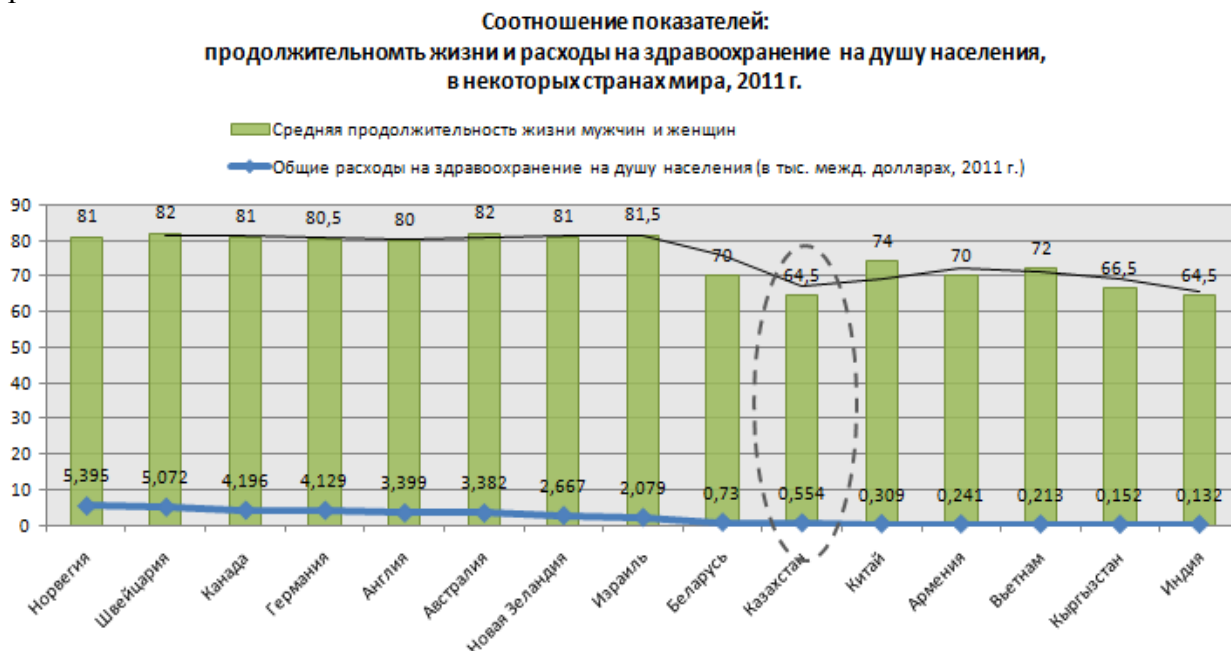


Рисунок 1

Обратим внимание, что средняя продолжительность жизни от 80 до 82 лет в тех странах, где расходы здравоохранения на душу населения составляют 2-5 тыс. долларов США.

В этом плане серьезную значимость приобретают такие вопросы как определение стоимости здоровья граждан с учетом факторов деятельности всей системы здравоохранения, оценки ресурсного потенциала отрасли и новых источников его формирования. Ведь, в сущности, экономика здравоохранения представляет собой одну из сложнейших систем управления, поскольку помимо экономических показателей в ней учитываются биологические и социально-гуманитарные факторы деятельности. Основной же проблемой контекста является отсутствие единой системы показателей и общепринятых критериев для оценки эффективности отечественного здравоохранения. Увязывание результативности отрасли,

как пациент ориентированной, с формированием консолидированного бюджета системы, а так же финансово-хозяйственный мониторинг представляют собой на сегодняшний день исключительную актуальность [1,3].

Возвращаясь к истокам оценки эффективности результатов деятельности организаций, стоит отметить, что первые попытки ее разработки зародились еще в начале XX века. Данная методика была достаточно примитивной и состояла исключительно из расчета и анализа финансовых показателей, таких как, например, мультипликативная модель Дюпона и показатель рентабельности инвестиций. Как правило, оценка эффективности деятельности предприятий основывается преимущественно на финансовых показателях. Однако в последние годы в отечественной и зарубежной научной литературе все чаще звучит критика в адрес данного подхода. При этом многие авторы отмечают, что

система оценки, ориентированная только лишь на финансовые показатели, не может служить основой для принятия управленческих решений, тем более, если речь идет о сфере здравоохранения [4].

Внешняя среда и тенденция глобализации общества, воздействуя на систему отрасли в целом и медицинские учреждения в частности, постоянно повышает требования к качеству и сервису медицинских услуг, требует изменений в структуре организаций, ускоряет бизнес-процессы, расставляет стратегические приоритеты и тактические механизмы управления. Система показателей должна представлять собой гибкую структуру, отвечающую стратегии организации и при этом быть достаточно адекватной для определенной сферы деятельности с ее отраслевой спецификой [4,5].

Разработанная в 90-х гг. прошлого столетия Р. Каплан и Д. Нортон система сбалансированных показателей является наиболее популярной и признанной в мире и представляет собой концепцию управления реализацией стратегии, позволяющую прогнозировать и предупреждать появление проблем, органично сочетая уровни стратегического и оперативного управления. Среди ряда ученых, в работах которых прослеживается заинтересованность вопросами управления в сфере здравоохранения стоит отметить М. Портера и Дж. Стиглица, А. Збиндера, Р. Митана, С. Химамалини и другие.

В условиях отечественного здравоохранения исследование механизмов внедрения и применения ССП представляет не только прикладной, но и теоретический интерес, так как раскрывает новые подходы к пониманию процессов взаимозависимых изменений всех компонентов отрасли. В сущности ССП – это система стратегического управления предприятием на основе измерения и оценки ее эффективности по набору оптимально подобранных индикаторов, отражающих финансовые и нефинансовые аспекты

жизнедеятельности организации. Сам термин ССП предполагает поддержание равновесия между краткосрочными и долгосрочными целями, различными показателями, основными и вспомогательными параметрами, а так же внешними и внутренними факторами деятельности [6].

ССП предоставляет возможность отслеживать жизнеспособность стратегических направлений на всех этапах существования организации, тем самым являясь основой для построения системы менеджмента качества, являющейся главным инструментом организационного развития субъектов здравоохранения. Это обстоятельство категорически необходимо для повышения качества, безопасности и доступности оказываемых медицинских услуг, а так же эффективности деятельности учреждения.

Современная медицина запада внедряет ССП с конца 90-х годов. Изучение этого большого опыта позволило выделить основные принципы построения системы сбалансированных показателей:

- однозначность содержания и методики расчета показателей во всех структурных подразделениях;
- охват всех ключевых аспектов деятельности организации и ключевых факторов успеха, учитываемых при разработке стратегии;
- взаимосвязь показателей, используемых для оценки ключевых аспектов деятельности организаций;
- простота расчета показателей;
- сопоставимость данных (возможность сравнения показателей);
- экономическая обоснованность расчета показателей.

Анализ опыта инжиниринговых проектов в зарубежном здравоохранении показал частоту использования системы сбалансированных показателей, а также целесообразность ее применения. Большинство медицинских организаций, чтобы достигнуть поставленных финансовых целей, внедряют инновации, обучают сотрудников, разрабатывают

новые формы взаимодействия с потребителями, но только некоторые из них способны эффективно управлять этими бизнес-процессами. Реализация целей повышения объемов медицинских услуг, увеличения прибыли, повышение стоимости компании достигается при использовании различных комбинаций финансовых, трудовых, технологических и временных ресурсов [6,7]. Наиболее предпочтительный способ делегирования ответственности и полномочий, осуществление своевременного контроля за реализацией стратегии, а также внедрения системы мотивации персонала

в зависимости от конечных результатов его работы сочетает в себе управление на основе системы показателей [8]. Именно поэтому среди множества других систем, комбинирующих финансовые и нефинансовые показатели, по нашему мнению, наибольший интерес представляет ССП.

В качестве примера, в таблице 1 представлена Сбалансированная карта показателей медицинской организации «Государственной службы здравоохранения Великобритании».

Таблица 1. Сбалансированная карта показателей Государственной службы здравоохранения*

Участник	Преимущество
Пациент	Сокращение сроков ожидания правильное планирование жизненного цикла
Правительственные органы	Улучшение политического имиджа в результате сокращения сроков ожидания Улучшение политического имиджа в результате проведения усовершенствований
Больничный трест	Выполнение поставленных Правительством целей Оптимизация соотношения «цена-качество» Шаг по направлению к созданию интегрированных логистических каналов
Сотрудники больницы	
Онтропометрист	Расширение полномочий в принятии решений Предоставление услуг по диагностированию Небольшое материальное поощрение
Терапевт	Уменьшение объема работы по приему пациентов Уменьшение объема работы по оформлению документации
Консультант	Уменьшение объема работы по приему пациентов
Медсестра	Уменьшение объема работы по приему пациентов
Пациент	Значительное сокращение сроков ожидания при сохранении прежнего качества обслуживания
Секретарь	Уменьшение нагрузки (при сужении полномочий)
Администратор работы операционной (новая должность)	Постоянное назначение на должность с определенным кругом обязанностей

* Составлено на основе источника: Best practice development and transfer in the nhs: the importance of process as well as product knowledge / S. Newell [et al.] // Health Services Management Research. 2003. Vol. 16. № 1. P. 1-12.

Выводы. Таким образом, мы отмечаем, что медицина, являясь отраслью с высокой степенью риска, требует решения вопросов управления организациями здравоохранения исключительно в соответствии с

современными научными концепциями, включающими глубокий анализ ситуации и гибкую стратегию медицинского учреждения, адаптирующуюся к конкретной ситуации и на данный момент. Профессиональный успех команды достигается только при

взаимодействии таких факторов как внедрение инновационных технологий и методов лечения и профилактики заболеваний, эффективное управление и своевременное высококвалифицированное обучение его принципам. Роль системы

сбалансированных показателей в этом плане очевидна в виду ее квинтэссенции комплексного использования монетарных и немонетарных показателей в различные периоды и условия развития и деятельности организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика здравоохранения. Учебное пособие. С.В. Ким – Астана: ТОО «Полиграф - Мир», 2012 г.- 187 с.;
2. World Health Statistics 2011. Reports. – WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2011 – 180 p.;
3. «Общественное здоровье и здравоохранение» Руководство к практическим занятиям. Медик В. А., Лисицин В. И., Токмачёв М. С. – М.-2012: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 150 с.;
4. Роль системы сбалансированных показателей при оценке эффективности процессно-ориентированного управления организаций в сфере здравоохранения. С.Э. Ермакова, Вопросы экономики и права, №2, М. - 2011 г., С. 19;
5. Третьякова Е.А. Управление бизнес-процессами фармацевтических организаций : дис. ... д-ра экон.наук. Ижевск, 2006.
6. Управление стратегическим развитием медицинских организаций. А.В. Оганезова, БизнесИнформ, №8, Киев - 2012 г., С. 205-206.
7. Универсальная система показателей: Как достигать результатов, сохраняя целостность. Х.К. Рамперсад пер. с англ. М., 2004., с. 186.;
7. От менеджмента качества к стратегическому управлению медицинской организацией с использованием сбалансированной системы показателей. Князюк Н.Ф. // Менеджер здравоохранения. М.- 2010. № 4.С. 21-29.

Түйін

Resume

Бүркітбаев Е.Ө.

«Астана медицина университеті» АҚ

МЕДИЦИНАЛЫҚ ҰЙЫМДАҒЫ ТЕҢГЕРЛІМДІ КӨРСЕТКІШТЕР ЖҮЙЕСІНІҢ МАҢЫЗЫ МЕН РӨЛІ

Бұл мақалада жүйелі және кешенді көзқарастарды ескере отырып теориялық салыстырулар мен жинақтар әдісі арқылы отандық және шетелдік авторлардың ғылыми әдебиет көздері бойынша денсаулық сақтау жүйесін басқарудағы басты кілт ретінде ТКЖ-ны қолданудың тиімділігіне негіздеме берілген.

Денсаулық сақтау жүйесін басқарудағы теңгерілмді көрсеткіштер жүйесінің рөлі ұйымдар қызметінде және оның дамуындағы әртүрлі кезеңдер мен жағдайларда монетарлық немесе монетарлық емес көрсеткіштерінің кешеді қолданудың квинтэссенциясында байқалады.

Ye. U. Burkitbayev

Astana Medical University JSC

ROLE AND SUBJECT MATTER OF BALANCED SCORECARD AT MEDICAL ORGANIZATIONS

This Article justifies the method of theoretical generalizations and comparisons based on a systematic and comprehensive approach of the use of Balanced Scorecard as a key tool in the management of the healthcare system according to the review of the scientific literature sources of domestic and foreign authors.

The role of the balanced scorecard system in healthcare management is obvious in view of its quintessence, integrated use of monetary and nonmonetary indicators in different periods and conditions of the development and activity of the organization.

**КЛИНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУЛЕР
КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
CLINICAL RESEARCH**

УДК: 616.01/-099

В.В. БЕНБЕРИН¹, Г.З. ТАНБАЕВА², Ф.К. СМАИЛОВА³

*Медицинский Центр Управления Делами Президента Республики Казахстан¹,
Центральная клиническая больница Медицинского центра УДП РК²,
Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова³*

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПРЕДИКТОРОВ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО
СИНДРОМА СРЕДИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ**

В работе дана оценка распространенности метаболического синдрома и возможность выявления его предикторов у государственных служащих на амбулаторно-поликлиническом этапе обследования. Показано, что предикторы МС были выявлены у госслужащих уже в возрасте до 30 лет, а у обследованных госслужащих трудоспособного возраста от 30 до 60 лет установлено наличие почти всех основных компонентов МС: ИМТ, повышение уровня гликемии, ТГ, ОХС, коэффициента атерогенности.

Ключевые слова: метаболический синдром, предикторы, профилактики.

Метаболический синдром (МС) является на сегодняшний день проблемой не только медицинской, но и, в немалой степени, социальной. Обусловлено это тем, что распространенность МС среди взрослого населения достигает 25-30%. Объединяя в себя такие распространенные патологические состояния как, висцеральное ожирение, нарушения углеводного, липидного обменов, синдром ночного апноэ, артериальную гипертонию (АГ), МС вышел далеко за рамки практического здравоохранения.

По данным Kuopio Ischaemic Heart Disease Risk Factors Study, среди больных с МС риск развития ишемической болезни сердца (ИБС) оказался в 2,9–4,2 раза выше, смертность от ИБС – в 2,6–3,0 раза и от всех причин – в 1,9–2,1 раза больше по сравнению с пациентами без МС.

Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) оценили ситуацию по распространенности МС как «новую пандемию XXI века, охватывающей индустриально развитые страны» [1,2,3].

Несмотря на то, что МС является объектом повышенного внимания, во многих странах он не рассматривается как отдельное нозологическое заболевание, лишь подчеркивается, что макрососудистые осложнения (ИБС,

инфаркт миокарда, мозговой инсульт) являются главной причиной смерти больных МС и СД. В Международной классификации болезней (МКБ) девятого пересмотра МС получил название «Дисметаболический синдром Х», но в МКБ десятого пересмотра он не вошел, что создает трудности для практических врачей в плане его диагностики, лечения и статистической обработки.

В апреле 2005 года на I Международном конгрессе по предиабету и МС в Берлине и на 75-м Конгрессе Европейского общества по атеросклерозу в Праге были утверждены критерии диагностики МС, где ведущее значение придается абдоминальному ожирению с параметрами окружности талии (ОТ) для мужчин <94см, <80см для женщин, ЛПВП <0,9 ммоль/л для мужчин, <1,1 ммоль/л для женщин, и гипергликемия натощак > 5,6 ммоль/л [4].

Являясь преморбдным состоянием, МС развивается постепенно, длительное время протекает без явной клинической симптоматики. На субклинической стадии ассоциированные с МС функциональные и биохимические изменения являются обратимыми, т.е. при соответствующем подходе возможно излечение или уменьшение выраженности его осложнений. Но врачебная практика

свидетельствует, что пациенты, имеющие метаболические нарушения обращаются за медицинской помощью на стадии клинически выраженных проявлений атеросклероза, АГ и СД 2-го типа. Частота его увеличивается постепенно по мере старения организма, достигая максимального значения в возрастной группе 60-69 лет, как у мужчин, так и у женщин [5,6,7].

В основе развития МС лежат, как факторы генетической предрасположенности, так и определенные особенности образа жизни: избыточное потребление жира и снижение физической активности, употребление различных медикаментозных средств, увеличение количества стрессовых ситуаций в жизни пациентов. Все эти моменты активно присутствуют в жизни и повседневной работе государственных служащих. В условиях динамических реформаторских изменений в общественной и экономической жизни государства они составляют большую социальную прослойку и к их деятельности предъявляются особенно высокие требования.

В Центральной клинической больнице Медицинского Центра Управления Делами Президента РК с 2012 года проводится исследование по теме: «Кардиоваскулярный метаболический синдром», одной из задач которого было выявить эпидемиологическую ситуацию и основные патогенетические механизмы формирования кардиоваскулярного метаболического синдрома у государственных служащих [8,9].

Цель работы: оценить распространенность МС и возможность выявления предикторов МС у государственных служащих на амбулаторно-поликлиническом этапе обследования.

Материалы и методы исследования: исследование проводилось на базе поликлиники МЦ ЦКБ УДП РК г.Алматы. В рамках скрининговой программы методом случайной выборки было обследовано 157 государственных

служащих, из них 60 (44,8%) мужчин, 74 (55,2%) женщины. На основании опросов они были сопоставимы по условиям труда, уровню физической активности, по наличию вредных привычек. Опрошенные не состояли на диспансерном учете с болезнями системы кровообращения (БСК), эндокринной патологией. С установленными диагнозами ИБС, АГ, СД 2 типа 23 госслужащих были исключены из обследования.

Согласно общепринятой методике обследованные лица были распределены по возрастным группам. У всех обследованных госслужащих уточнены данные о наследственной предрасположенности к БСК и СД.

Всем госслужащим изучаемой группы проведены антропометрические исследования с измерением роста, веса, расчетом показателя ИМТ, измерение уровня артериального давления. Для изучения компонентов углеводного и липидного обмена исследовали натощак уровень глюкозы, инсулина, С-пептида, липидный профиль, коэффициент атерогенности. Полученные результаты сопоставлялись по возрастным группам и по полу.

Результаты и выводы. Избыток массы тела был выявлен уже в возрастной группе до 30 лет (колебания в пределах 23,0-34,0). Наибольшие показатели ИМТ оказались в возрастной группе 40-49 лет со средним значением 28,2, а колебания в пределах 24,0-37,0 (по полу выглядело следующим образом: у мужчин 24,0-33,5; у женщин 24,0-37,0) и в возрасте 60-69 лет (средние значения 30,5, колебания 25,0-35,0 (у мужчин среднее значение 29,9, колебания 25,0-35,0, у женщин-31,0, колебания 27,3-35,0). Средние показатели уровня гликемии оказались наиболее высокими у мужчин в возрастной группе 30-39 лет -5,2 ммоль/л с колебаниями до 12,6 ммоль/л и у женщин в группе 50-59 лет (до 6,7ммоль/л).

Содержание инсулина (норма 1,9-23 мкЕд/мл) в этих же группах у мужчин достигало 33,8, с нарастанием в группе

60-69 лет до 35,9 мкЕд/мл. У женщин гиперинсулинемия наблюдалась в возрасте 40-49 лет с колебаниями до 40,2 мкЕд /мл. Установлено, что во всех возрастных группах гиперинсулинемия в 2 раза превышает верхнюю границу допустимой нормы.

Средние показатели уровня общего холестерина (ОХС) у пациентов с МС оказались повышенными во всех возрастных группах, составив в среднем 5,5 ммоль/л (колебания 3,0-7,9) с наиболее высоким показателем в возрастной группе мужчин 40-49 лет (4,1-7,6) и у женщин в возрасте 50-59 лет (3,0-7,9). Средние значения триглицеридов оказались наиболее высокими в группе мужчин 60-69 лет (0,8-3,6 ммоль/л) и женщин в группе 50-59 лет (0,6-2,7 ммоль/л). Наиболее высокие показатели коэффициента атерогенности оказались у мужчин в возрасте 40-49 лет (1,9-7,4) и у женщин в возрасте 50-59 лет (1,8-7,3).

ЛИТЕРАТУРА

1. Grundy S.M. Metabolic syndrome: a multiplex cardiovascular risk factor. *J ClinEndocrinolmetab* 2007; 92(2): 399-404
2. Zimmet P., Shaw J., Alberti G. Preventing type 2 diabetes and the dysmetabolic syndrome in the real world: a realistic view. *DiabeticMedicine* 2003; 20(9): 693-702.
3. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Рекомендации экспертов всероссийского научного общества кардиологов по диагностике и лечению метаболического синдрома. (Второй пересмотр). Москва, 2009. 67с.
4. Ройтберг Г.Е., Ушакова Т.И., Шархун О.О., Дорош Ж.В. Интегральный подход к диагностике метаболического синдрома в клинической практике. *Кардиология*, 2012, 10, стр.45-50.
5. Терешина Е.В. Метаболические нарушения — основа зависимых от возраста заболеваний или

Таким образом, предикторы МС были выявлены у госслужащих уже в возрасте до 30 лет. У обследованных госслужащих трудоспособного возраста от 30 до 60 лет установлено наличие почти всех основных компонентов МС: ИМТ, повышение уровня гликемии, ТГ, ОХС, коэффициента атерогенности.

Результаты исследования показывают, что у госслужащих уже в молодом возрасте выявляются основные компоненты МС и 60 летнему рубежу формируется многокомпонентный МС.

Распространенность МС у госслужащих и возможность выявления предикторов МС на ранних этапах является основанием для разработки алгоритма профилактических и лечебных мероприятий, что позволит упорядочить действия врачей первичного звена, повысить эффективность профилактики МС и ассоциированных заболеваний.

старение организма? Состояние проблемы // Успехи геронтологии, 2009. — Т. 22. — № 1. — С. 129-138.

6. Метаболический синдром: полезный термин или клинический инструмент? Доклад Комитета экспертов ВОЗ. *Международный эндокринологический журнал*, 2010.
7. Бенберин В.В. Метаболический синдром: вопросы этиопатогенеза. Мат.научно-практ.конф.с межд.участием-«Метаболический синдром: состояние, проблемы, пути решения».-Алматы.-2010.-С.5-9.
8. Бенберин В.В., Тулепбергенова Г.Ш. Изучение влияния патогенетических факторов риска на клиническое течение и частоту осложнений атерогенеза при коронарной болезни сердца. *Вестник Каз НМУ*, -2012.-№1-С.5-7.
9. Танбаева Г.З. Сахарный диабет как фактор прогрессирования метаболического синдрома. Материалы научно-практической конференции «Метаболический синдром: состояние, проблемы, пути решения». Алматы, октябрь 2010г.- С.12-16.

³С.Д. Асфендияров атындағы Қаззақ Ұлттық медициналық университеті

Түйін

В.В. БЕНБЕРИН¹, Г.З. ТАНБАЕВА²,
Ф.К. СМИЛОВА³

¹«Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығы» ММ

²Қазақстан Республикасы Президентінің Іс басқармасының Медициналық орталығының «Орталық клиникалық аурухана» РМК

МЕМЛЕКЕТТІК ҚЫЗМЕТКЕРЛЕР АРАСЫНДА
МЕТАБОЛИЗМДІК СИНДРОМ
ПРЕДИКТОРЛАРЫНЫҢ ТАРАЛУЫ

Бұл ғылыми жұмыста мемлекеттік қызметкерлер арасында амбулаториялық-емханалық тексеру кезеңінде метаболизмдік

синдромның таралуы және оның предикторларын анықтау мүмкіндігіне баға берілген. Мемлекеттік қызметкерлерде 30-ға дейінгі жаста МС предикторларының табылғаны, ал еңбекке жарамды жастағы тексерілген мемлекеттік қызметкерлерде 30-дан 60-қа дейінгі жаста ИМТ, гликемия деңгейінің көтерілуі, ТГ, ОХС, атерогендік коэффициент МС шамамен барлық негізгі компоненттері табылғаны көрсетілген.

Түйін сөздер: метаболикалық синдром, предикторлар, алдын алу.

Resume

V.V. BENBERIN¹, G.Z. TANBAYEVA²,
F.K. SMAILOVA³

¹«Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan» SE

²«Central Clinical Hospital» of the Medical Center of President's Affairs Administration of the Republic of Kazakhstan

|

³Kazakh National Medical University named after S.D. Asfendiyarov

PREVALENCE OF PREDICTORS OF THE METABOLIC SYNDROME AMONG CIVIL SERVANTS

In work the assessment of prevalence of a metabolic syndrome and possibility of identification of its predictors at civil servants at an out-patient and polyclinic stage of inspection is given. It is shown that predictors of MS were revealed at civil servants already aged till 30 years, and at the surveyed civil servants of able-bodied age from 30 to 60 years existence of almost all MS main components is established: IMT, increase of level of a glycemia, TG, OCh, atherogenost coefficient.

Keywords: metabolic syndrome, predictors, prevention.

Материал поступил 21.02.2014г.

УДК 614.881:316-047.44(574-251)

**Ю.В. ПЯ, М.С. БЕКБОСЫНОВА, С.Т. БЕКБОСЫНОВ, С.Қ. ЖЕТПАЕВА,
С.А. АНДОСОВА, Р.В. САЛОВ, Л.С. ӘБІКЕЕВА, А.Т. МЕДРЕСОВА, М.У. МҰРЗАҒАЛИЕВ,
С.П. НОВИКОВА**

«Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығы» АҚ, Астана

АҚТЫҚ ЖҮРЕК ЖЕТІСПЕУШІЛІГІН ХИРУРГИЯЛЫҚ ЖОЛМЕН ЕМДЕУ – ҚАНАЙНАЛЫМДЫ МЕХАНИКАЛЫҚ ҚОЛДАУ БАҒДАРЛАМАСЫ. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ

Мақсаты. Жүрек трансплантациясы - дәрі-дәрмекті терапияға рефрактерлі ақтық жүрек жетіспеушілігін емдеудің алтын стандарты болып табылады. Алайда донорлық жүректердің санының аздығына байланысты, бұл бүкіл әлемдегі науқастардың шектеулі санына ғана қолжетімді. Қарыншаның қолдаудың имплантацияланатын құрылғыларын (ventricular assist devices – VAD) клиникалық тәжірибеге енгізу созылмалы жүрек жетіспеушілігі мәселесіне жаңа көзбен қарауға мүмкіндік берді. Бұл зерттеудің мақсаты – Қазақстан Республикасындағы VAD имплантациясының нәтижелерін бағалау.

Әдістер. 2011 жылдың қарашасынан 2014 жылдың сәуірі аралығында ҰҒКО базасында жантәсілім сатысындағы созылмалы жүрек жетіспеушілігі бар 117 науқасқа қосалқы қанайналым құрылғылары имплантациясы өткізілді. Аталған мақалада 95 науқастың мәліметтері көрсетілген. 95 науқастың 87,37%-ын ер кісілер (n=83) құрайды, орташа жас – 49,5 ± 13,9 (11 – 73 жыл), сол жақ қарынша шығарымының орташа фракциясы – 22,79 ± 5,72%; 47,37% жағдайда жүрек жетіспеушілігінің себебі ишемиялық кардиомиопатия болды.

Нәтижелер. Операциялардың негізгі бөлігін, яғни 73,68% - ын HeartMate II, 26,32% - HeartWare құрылғыларының имплантациясы құрайды. VAD имплантациясынан кейінгі 3, 6, 9 және 12 айлардағы тірі қалу көрсеткіші сәйкесінше 86,5%, 82,7%, 73,08% және 69,23%-ды құрады. INTERMACS (Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support – Қанайналымды механикалық көмекпен қамтамасыз етудің халықаралық регистрі) шкаласы бойынша 1-2 деңгейдегі науқастардың VAD имплантациясынан кейінгі 3, 6, 9 және 12 ай өткеннен кейінгі тірі қалу көрсеткіші 80%, 70%, 60% және 60%-ды, ал 3-4 топтікі — 90,6%, 90,6%, 81,25% и 75%-ды құрады. Өлімнің негізгі себептері болып (n=8) көпорғанды жетіспеушілік және инсульт (n=6) табылды.

Қорытынды. Алғашқы нәтижелері озық тәжірибедегі әлемдік орталықтардағы мәліметтермен салыстыруға келеді. VAD бағдарламасының сәтті болуының жолдары адал мультидисциплинарлы ұжым, орындау бақылауының дамыған инфрақұрылымы, сәйкес қаржы және мемлекеттік қолдау.

Кілт сөздер: ақтық жүрек жетіспеушілігі, қанайналымды механикалық қолдау, жүрек трансплантациясы

Кіріспе. Бүкіл әлемдегі сияқты, Қазақстан Республикасындағы жүрек функциясының созылмалы жетіспеушілігі мәселесі [1], кең таралғандығымен, аурудың күрделілігімен, өлімнің жоғары деңгейімен және маңызды экономикалық шығындармен түсіндіріледі. Қазіргі кезде бүкіл әлем бойынша 23 миллионға жуық адам жүрек функциясының созылмалы жетіспеушілігімен ауырады. Елімізде созылмалы жүрек жетіспеушілігімен ауыратын науқастар туралы нақты статистика жоқ.

Созылмалы жүрек жетіспеушілігі ауруы жастың артуымен геометриялық прогрессияда өседі: 25-34 жаста – 1000 тұрғынға есептегенде 0,02 жағдай; 55-64 жаста - 1000 тұрғынға есептегенде 3-4 жағдай, 75-84 жаста - 1000 тұрғынға есептегенде 13-14 жағдай [3].

Жүрек трансплантациясы - дәрі-дәрмекті терапияға рефрактерлі ақтық жүрек жетіспеушілігін емдеудің алтын стандарты болып табылады. Алайда донорлық жүректердің санының аздығына байланысты, бұл бүкіл әлемдегі науқастардың шектеулі санына ғана қолжетімді. Қазақстан Республикасы үлкен аумаққа (2 млн. 724 900 шаршы км алаңы бар әлемдегі 9-шы мемлекет) және шағын ғана халық тығыздығына (17 млн. адамнан артық) ие, сондықтан созылмалы жүрек жетіспеушілігінің диагностикасы және емі біраз қиындықтар туғызады. Мамандандырылған кардиохирургиялық орталықтардың алшақ орналасуы, науқастардың жүрек трансплантациясын күту парағының үздіксіз өсуі, жүрек донорлары санының төмендігі, сондай-ақ донорлықты дамытуға тұрғындардың ынтасының болмауы секілді себептер реципиенттің донорды күту мерзімінің артуына алып келеді.

Қарыншалық қолдаудың имплантацияланатын құрылғыларын (ventricular assist devices – VAD) клиникалық тәжірибеге енгізу созылмалы жүрек жетіспеушілігі мәселесіне жаңа

көзбен қарауға мүмкіндік берді. 2011 жылдың қарашасында халықаралық серіктестерінің қолдауымен «Ұлттық ғылыми кардиохирургия орталығы» АҚ, мультидисциплинарлы ұжымы бар жаңа госпиталь жантаісілім сатысындағы жүрек жетіспеушілігін хирургиялық жолмен емдеудің бағдарламасын бастады. Басты бағыты қанайналымды ұзақ мерзімді механикалық қолдау құрылғыларының имплантациясы болып табылады, ал Орталық Қазақстан Республикасы Үкіметімен толығымен қаржыланып, қолдау табатын аталған бағдарламаның жалғыз координаторы.

Бұл зерттеудің мақсаты – Қазақстан Республикасындағы VAD бағдарламаның имплантацияның нәтижелерін зерттеу.

Мәліметтер мен әдістер

2011 жылдың қарашасынан 2014 жылдың сәуірі аралығында ҰҒКО базасында жантаісілім сатысындағы созылмалы жүрек жетіспеушілігі бар 117 науқасқа қосалқы қанайналым құрылғылары имплантацияланды. Барлық науқастар тегін медициналық көмектің мемлекеттік көлемі шеңберінде елдің түрлі аймақтарынан жатқызылды. Алынған мәліметтерге, клиникалық жағдайға, электрокардиография, эхокардиография, спирометрия мәліметтеріне, кеуде жасушасының рентгенологиялық зерттеуіне, жүрек қуысы катетеризациясы мен зерттеудің лабораториялық әдістеріне анализ жасалды. VAD имплантациясы нәтижелерін бағалау 6 минуттық жүріс тестіне, операцияға дейінгі және құрылғы имплантациясынан кейінгі 3 айдан кейін алынған NT-proBNP көрсеткіштеріне, хирургиялық жолмен емдеуден кейінгі 3, 6, 9 және 12 айдан кейінгі науқастардың тірі қалу мониторингі негізделеді. Аталған мақалада 95 науқастың мәліметтері көрсетілген.

95 науқастың 87,37%-ын ер кісілер (n=83) құрайды, орташа жас – $49,5 \pm 13,9$ (11 – 73 жыл), сол жақ қарынша шығарымының орташа фракциясы – 22,79

± 5,72%; 47,37% жағдайда жүрек жетіспеушілігінің себебі ишемиялық кардиомиопатия анықталды. Операциялардың негізгі бөлігін, яғни 73,68% - ын HeartMate II, 26,32% - HeartWare құрылғыларының имплантациясы құрады. VAD имплантациясынан кейінгі 3, 6, 9 және 12 айлардағы тірі қалу көрсеткіші сәйкесінше 86,5%, 82,7%, 73,08% және 69,23%-ды құрады. Науқастардың жағдайы INTERMACS (Interagency Registry for Mechanically Assisted

Circulatory Support – Қанайналымды механикалық көмекпен қамтамасыз етудің халықаралық регистрі) шкаласына сәйкес бағаланды. Бұл шкалаға сәйкес 1 топта 7 (7,37%) науқас, екіншісінде 2 – n=16 (16,84%); үшіншісінде 3 – n=16 (16,84%); төртіншісінде 4 – n=52 (54,74%); және бесіншісінде 5 – n=4 (4,21%). NYHA (New York Heart Association – Нью-Йорктың жүрек қауымдастығы) классификациясы бойынша функционалды топ орташа есеппен 3,53 ± 0,5 құрады.

1. Кесте VAD науқастарының негізгі мәліметтері.

Науқастардың саны	95
Жынысы: ер/әйел	83 (87,37%)/12 (12,63%)
Жасы, жылдар	49,5 ± 13,9 (11 - 73)
Жүрек жетіспеушілігінің этиологиясы:	
Дилатациялық кардиомиопатия	42 (44,21%)
Ишемиялық кардиомиопатия	45 (47,37%)
Басқа	8 (8,42%)
INTERMACS, деңгейі	
1	7 (7,37%)
2	16 (16,84%)
3	16 (16,84%)
4	52 (54,74%)
5	4 (4,21%)
NYHA, функционалды топ	3,53 ± 0,5
Фракция выброса левого желудочка, %	22,79 ± 5,72%

Барлық науқастар антикоагулянтты (варфарин) и антиагрегантты терапия (ацетилсалицилді қышқыл) қабылдады. VAD кабелін бақылау арнайы жапсырмалардың көмегімен иммобилизация жасау, повидон-йод, хлорогексидин және профилактикалық антибиотикотерапияны қолданумен таңу арқылы жүргізілді.

Нәтижелер

62,11% (n=59) науқасқа VAD «трансплантацияға көпір» (BTT – bridge to transplantation) ретінде, ал 37,89% (n=36) науқасқа жүрек трансплантациясына альтернатива немесе «соңғы терапия» («DT – destination therapy») ретінде имплантацияланды. 2 Кестеде көріп тұрғанымыздай, операциялардың негізгі бөлігін 73,68%-

ын HeartMate II құрылғыларының имплантациясы, 26,32%-ын HeartWare құрады. Бір науқасқа 2 HeartWare құрылғысы бар толық жасанды жүрек имплантациясы жүргізілді, 2 науқасқа BiVAD операциясы жасалды. (біріншісіне – 2 HeartWare құрылғысы, екіншісіне – HeartWare + HeartMate II енгізілді).

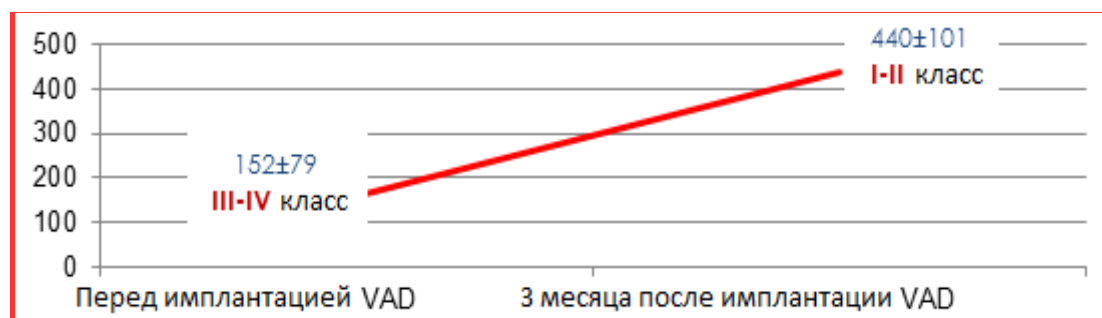
2. Кесте VAD спектрі

VAD	n
HeartMate II (HM II)	70
HeartWare (HW)	25
TAH* (HW + HW)	1
BiVAD* (HMII + HW)	1
BiVAD (HW+HW)	1
LVAD реимплантациясы *	2

*BiVAD (biventricular assist device) — бивентрикулярлы сүйеу құрылғысы; LVAD (left ventricular assist device) — сол жақ қарыншаны сүйеу құрылғысы; TAH (total artificial heart) — толық жасанды жүрек.

дейінгі және кейінгі 3 айда жүргізілгенде науқастарда NYHA сыныптамасы бойынша функционалды топтың оң динамикасы және 152-ден 440 метрге дейін дене белсенділігі байқалды. Осылайша, тірі қалған науқастар NYHA бойынша I-II топқа бөлінді.

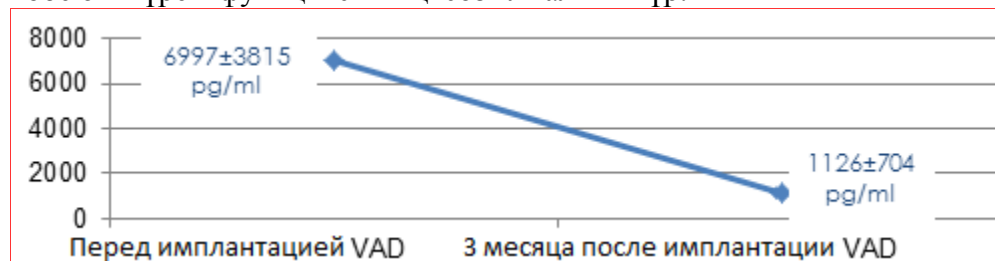
1 суретте көрсетілгендей, 6-минуттық жүріс тесті VAD имплантациясына



1. Сурет VAD имплантациясынан кейінгі NYHA функционалды тобының динамикасы.

NT-proBNP маңызды жүрек функциясының созылмалы жетіспеушілігінің маркері болып есептеледі. Осы себептен бұл маркердің көбеюі жүрек функциясының созылмалы

жетіспеушілігінің дамуын айқындайды. 2. Суретте операциядан кейінгі 3 айда 6997 pg/ml-дан 1126 pg/ml-ге дейін NT-proBNP концентрациясының төмендегені көрініп тұр.



2. Сурет VAD имплантациясынан кейінгі NT-proBNP динамикасы.

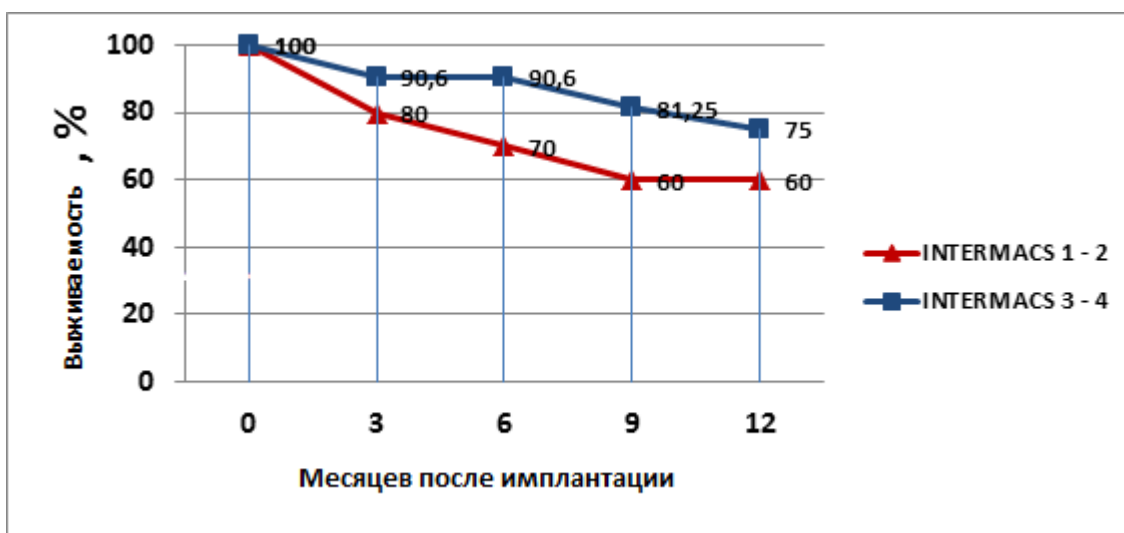
Реанимация және қарқынды терапия бөлімшесінде науқастың жатуының орташа мерзімі $9,38 \pm 17,65$ тәулікті, ал операциядан кейінгі госпитализация мерзімі (Реанимация және қарқынды терапия бөлімшесі + Кардиохирургия бөлімшесі + Ересектерді оңалту бөлімшесі) – $34,19 \pm 63$ тәулікті құрады.

VAD имплантациясынан кейінгі 3, 6, 9 және 12 айда тірі қалу көрсеткіші сәйкесінше 86,5%, 82,7%, 73,08% және 69,23%-дарды құрады (3 сурет). 4 сурет

INTERMACS шкаласы деңгейіне байланысты тірі қалу пайызын көрсетіп тұр. INTERMACS шкаласы бойынша 1-2 деңгей науқастарында VAD имплантациясынан кейінгі 3, 6, 9 және 12 айда тірі қалу көрсеткіші сәйкесінше 80%, 70%, 60% и 60%-ды, ал 3-4 топтағыларда — 90,6%, 90,6%, 81,25% және 75%-дарды құрады. Өлімнің негізгі себептері көпорганды жетіспеушілік (n=8) және инсульт (n=6) болды.



3. сурет VAD имплантациясынан кейінгі тірі қалу көрсеткіші.



4. Сурет INTERMACS шкаласы деңгейіне байланысты VAD имплантациясынан кейінгі тірі қалу

Асқынулар 3. Кестеде көрсетілген. (рестернотомияны n=11; эритроцитарлы Қанайналымды механикалық қолдау массаның құйылуын, n=14 талап етілетін) құрылғылары имплантациясынан кейінгі (4 кесте), 30 күннен кейін —кабеля 30 күн ішінде оң жақ қарыншаның (n=8) инфекциясы секілді жағдайлар орын алды. жетіспеушілігі, қан кету

4. Кесте VAD имплантациясынан кейінгі асқынулар.

Жағдай	2011	2012	2013	Барлығы
VAD реимплантациясы	-	1	1	2
Инсульт:	2	3	4	9
Ишемиялық	2	1	1	4
Геморрагиялық	-	2	3	4
Кабель инфекциясы	-	6	5	11
VAD-ассоциирленген инфекциясы	-	-	1	1

Сепсис	-	-	1	1
Қанау:				
Қан құюды, эритроцитарлы массаны талап ететін	-	4	9	13
Ішек-қарын	-	-	3	3
Операциядан кейінгі ерте мерзім	-	4	6	10
Басқа да неврологиялық асқынулар	-	2	2	4
Оң жақ қарынша жетіспеушілігі:				
RVAD* инотроптарын үздіксіз қолдану	5	-	1	6
	-	2	1	3
Аритмиялар	1	3	1	5
Тыныс жетіспеушілігі	-	3	1	4
Бүйрек жетіспеушілігі	-	1	1	2
Бауыр жетіспеушілігі	-	-	2	2
Құрылғы тромбозы	-	2	2	4
Қайта госпитализация	-	11	14	25

*RVAD (right ventricular assist device) — оң жақ қарыншаның сүйеу құрылғысы.

5. Кесте Қолайсыз жағдайлар (жағдайлар/науқастар – жыл).

Қолайсыз жағдай	≤30 күн	>30 күн
Техникалық проблема	0,04	0,04
Stroke	0,02	0,18
VAD инфекциясы (кабель инфекциясы басым)	0	0,43
Респираторлы инфекция	0,1	0,06
Оң жақ қарынша жетіспеушілігі	0,16	0,02
Қанау	0,35	0,08
Бүйрек жетіспеушілігі	0,02	0,1

Талқылау.

Созылмалы жүрек жетіспеушілігін дәрімен емдеу жақсы нәтижелер көрсейтпейді. Механикалық жасанды құралы тек ғана көпір ретінде ғана емес, сонымен қатар миокардты қалпына келтіру ретінде қажет етеді және де ұзақ уақытқа енгізіледі. [4, 5].

Біздің негізгі нәтижелер келесідей. 6-минуттық жүріс тесті, операцияға дейінгі және кейінгі 3 айдағы NT-proBNP зерттеуінің нәтижелері біршама жақсарды. VAD имплантациясынан соң 1 жылдан кейінгі тірі қалу пайызы INTERMACS Бесінші жыл сайынғы есеп мәліметтеріне сәйкес келеді. [6]. Алайда, VAD имплантациясынан соң 1 жылдан кейінгі

тірі қалудың артуының қызықты тенденциясы байқалды. INTERMACS 1-2 деңгей науқастарында 1 жылдық тірі қалудың төмендеуі INTERMACS шкаласы бойынша 3-4 топ науқастарымен салыстырғанда 14-15% -ға төмендегені анықталды.

Барлық құрылғыларға әмбебап болып табылатын VAD имплантациясы сәттілігінің маңызды өлшемі келесідей: науқастарды таңдау, операцияға дейінгі дайындық, VAD имплантациясы мерзімдері және науқастарды бақылау. Біздің Орталықтан ұзақтау орналасқан сенімді инфрақұрылымға қажеттілік туындады, сондықтан біз комплексті аймақтық жүйелер қалыптастыру үшін

әріптестер және серіктестермен бірге жұмыс жасаймыз.

Жүрек-қантамыр хирургтар, кардиологтар, мейірбикелер, VAD және жүрек трансплантациясы үйлестірушілері кіретін мультидисциплинарлы мамандар тобынан құралған Орталығымыздың VAD бөлімшесі 2013 жылдың 1 сәуірінде құрылды. VAD үйлестірушілері – науқастар мен оларға қараушы қызметкерлерге тұрақты және қарқынды түрде оқытулар өткізіп тұрады. Аймақтардағы VAD - үйлестірушілері науқастың жағдайы, аспирин және варфарин мөлшері, кабельдің тері арқылы шығу орнының жағдайы мен халықаралық нормалы қатынасы туралы ақпаратты жинайды. Зерттеуде көрсетілгендей, кабель инфекциясы жиі кездесетін

асқынулардың бірі болып табылады. Сондықтан науқастар мен VAD үйлестірушілері кабельдің шығу орнындағы асептикалық стандарттарды қатаң сақтау және оның имобилизациясының маңыздылығына бағытталған оқыту семинарлар тұрақты түрде өткізіледі. Операциядан кейін науқастар жеке жасалған кестемен жоспар түрінде қаралады.

Қорытынды

Қорытындылай келе, жүрек функциясының созылмалы жетіспеушілігін хирургиялық жолымен емдеу жоғары тиімділігі болып айқындалды және де жүрек трансплантациясына балама ретінде сенім арттырады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Haeck M. L. A., Hoogslag G. E., Rodrigo S. F. et al. Treatment options in end-stage heart failure: where to go from here? // *Neth. Heart J.* 2012. Vol. 20. P. 167-175.
2. Kozik D. J., Plunkett M. D. Mechanical circulatory support // *Organogenesis.* 2011. Vol. 7. P. 50-63.
3. Голимиц М.В., Особенности терапии хронической сердечной недостаточности у лиц пожилого и старческого возраста // *Диабет. Образжизни.* 2006. N 1. P.30-31.
4. Rodriguez L.E., Suarez E.E., Loebe M. et al. Ventricular assist devices (VAD) therapy: new

technology, new hope? // *Methodist Debaque Cardiovasc. J.* 2013. Vol. 9 (1). P. 32-37.

5. Spiliopoulos K., Giamouzis G., Karayannis G. et al. Current status of mechanical circulatory support: a systematic review // *Cardiol. Res. Pract.* Doi: 10.1155/2012/574198.

6. Kirklin J.K., Naftel D.C., Kormos R.L. et al. Fifth INTERMACS annual report: Risk factor analysis from more than 6,000 mechanical circulatory support patients // *J Heart Lung Transplant.* 2013. Vol. 32. P. 141-156.

Abstract

Y.V. PYA, M.S. BEKBOSSYNova,
S.T. BEKBOSSYNov, S.K. DZHETYBAYEVA,
S.A. ANDOSSOVA, R.V. SALOV,
L.S. ABIKEYEVA, A.T. MEDRESSOVA,
M.U. MURZAGALIYEV, S.P. NOVIKOVA
*National Research Center for Cardiac Surgery JSC,
Astana*

SURGICAL HEART FAILURE TREATMENT —
PROGRAM OF MECHANICAL CIRCULATORY
SUPPORT. EXPERIENCE OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN

Aim. Heart transplantation is the gold-standard treatment for end-stage heart failure (HF) refractory to medical therapy. However, it is only available for a limited number of patients worldwide. Introduction of implantable ventricular assist devices (VAD) into the clinical practice made a new perspective on the problem of chronic HF possible. The aim of this study - to evaluate the results of VAD implantation in Kazakhstan.

Methods. In the period from November 2011 to April 2014 in our Center 117 patients with end-stage HF underwent implantations of circulatory support devices. This article presents data of 95 patients. There were 87,37% males (n=83). Mean age was 49,5 ± 13,9 years (11 - 73). Mean ejection fraction was 22,79±5,72%; 47,37% had an ischemic etiology.

Results. In 73,68% of the operations performed, HeartMate II devices were implanted, in 26,32% - HeartWare devices were implanted. Survival at 3, 6, 9 and 12 months after VAD implantation is 86,5%, 82,7%, 73,08% and 69,23% accordingly. Survival at 3, 6, 9 and 12 months after VAD implantation in 1-2 INTERMACS (Interagency Registry for Mechanically Assisted Circulatory Support) level is 80%, 70%, 60% and 60%, and in 3-4 INTERMACS profile - is 90,6%, 90,6%, 81,25% and 75% accordingly. The main causes of the death were multiorgan failure (n=8) and stroke (n=6).

Conclusion. Our Center has established a VAD program with first outcomes that are comparable to those in existing world centers of excellence. The keys to a successful VAD program are a dedicated multidisciplinary team, a developed follow-up

infrastructure, adequate financial reimbursement and governmental support.

Keywords: end-stage heart failure, mechanically assisted circulatory support, heart transplantation.

Материалдар 21.06.2014г. жіберілген.

УДК 616-073.524, 615.831.8

Н.А. ШАНАЗАРОВ

АО «Национальный научный центр онкологии и трансплантологии», Астана

ФЛУОРЕСЦЕНТНАЯ ДИАГНОСТИКА И ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Ежегодно в мире около 14 миллионов человек заболевают раком, а свыше 8 миллионов умирают от этой болезни. Рост заболеваемости злокачественными новообразованиями отмечается во всем мире и практически по всем локализациям [1-6]. В современной онкологии классическими методами лечения являются: лучевая и химиотерапия, хирургическая операция, а также их комбинации. Но в последние десятилетия в триаду основных противников рака сегодня уверенно встраивается фотодинамическая терапия [ФДТ].

ФДТ - метод локального воздействия света на накопившегося в опухоли производного гематопорфирина (HrD), который в присутствии кислорода тканей приводит к развитию фотохимической реакции, приводящей к разрушению опухолевых клеток. Механизм действия ФДТ: молекула ФС, поглотив квант света, переходит в возбужденное триплетное состояние и вступает в фотохимические реакции двух типов. При первом типе - происходит взаимодействие непосредственно с молекулами биологического субстрата, что в конечном итоге приводит к образованию свободных радикалов. Во втором типе реакций происходит взаимодействие возбужденного ФС с молекулой кислорода с образованием синглетного кислорода, являющегося цитотоксическим для живых клеток, благодаря своему свойству сильного окислителя биомолекул. [7-9]

Прообразом ФДТ можно считать попытки древних египтян применять

светопоглощающие препараты при кожных заболеваниях. По данным древнейших исторических источников известно, что еще в Древнем Египте 6000 лет назад применяли растительные препараты, вызывающие фотореакцию в тканях. Они лечили депигментированные участки кожи (витилиго), которые принимали за проявления проказы. При этом использовали природные фотосенсибилизаторы, содержащиеся в таких растениях как пастернак, петрушка, зверобой, активирующиеся солнечным светом. Фотомедицинские процедуры уже были описаны в 1550 г. до н.э. в Эберском папирусе [10] и священной индийской книге "Atharva Veda" [11].

Впервые действие HrD на человеческий организм испытал на себе F.Meyer-Betz [12]. В октябре 1912 г. он ввел себе внутривенно 0,2г гематопорфирина и продемонстрировал солнечную фоточувствительность в виде отека и гиперпигментации. Последующие исследования подтвердили, что системное применение HrD вызывает интенсивную фотосенсибилизацию различных тканей, в том числе кожи.

Диагностическое значение при использовании HrD флюоресценции неопластических тканей подчеркнул A.Policard в 1924г. [13]. По его мнению, красная флюоресценция, вызываемая ультрафиолетовым светом на экспериментальных саркомах крыс, обусловлена накоплением эндогенного HrD вследствие вторичного инфицирования гемолитическими бактериями.

При другом эксперименте с крысами было показано, что красную флюоресценцию неопластической ткани можно усилить путем введения экзогенного НрD [14]. Таким образом, накопление НрD опухолями в большей концентрации, чем нормальными тканями, указывает на возможность нового диагностического и лечебного применения сенсibilизаторов при раке. Такое предположение было подтверждено в последующем еще многими исследователями [15,16,17,18].

В настоящее время, различными аспектами ФДТ и тесно связанной с ней флюоресцентной диагностикой (ФД) занимаются тысячи ученых и практикующих врачей. Успешно прошли лечение десятки тысяч больных раком, и повседневно открываются все новые перспективы для этого метода.

Пионером в фотодинамической терапии была группа Dougherty TJ, которая занималась лечением рака кожи в 1970х годах. При этом использовали фотосенсибилизатор и красный свет от ксеноновой дуговой лампы. Первые исследования продемонстрировали, что полная регрессия первичных очагов плоскоклеточного рака отмечалась в 20% случаев, базальноклеточного рака – в 70-80% [19].

ФДТ довольно быстро нашла свое место в онкологии и оказалась полезной в лечении больных раком различных стадий и локализаций, а также в целом ряде неопухолевых заболеваний.

Как известно, локальность фотодинамического повреждения опухоли обеспечивается селективностью накопления фотосенсибилизатора в опухолевой ткани и направленным, локальным, четко ограниченным лазерным облучением.

В настоящее время в качестве фотосенсибилизаторов используется целый ряд красителей: Фотолон (Беларусь), Фотофрин (США, Канада), Фотосан (Германия), НРD (Китай), Фотогем (Россия), бензопор-фирин дериват (Канада), 5-аминолевуленовая

кислота (Европейские страны и США), аспаратат хлорина Е6 (Япония) и другие. Еще большее количество фотосенсибилизаторов испытывается в экспериментах на животных [20,21].

Метод ФДТ выгодно отличается от традиционных методов лечения злокачественных опухолей (хирургической операции, лучевой и химиотерапии) высокой избирательностью поражения, отсутствием риска хирургического вмешательства, тяжелых местных и системных осложнений лечения, возможностью многократного повторения при необходимости лечебного сеанса и сочетанием в одной процедуре флюоресцентной диагностики и лечебного воздействия. Кроме того, для ликвидации опухоли у большинства больных достаточно одного курса ФДТ, который к тому же можно проводить в амбулаторных условиях [22,23].

В последние годы ФДТ с использованием различных фотосенсибилизаторов успешно применена при целом ряде злокачественных новообразований, большинство из которых составляют опухоли кожи, нижней губы, языка, слизистой оболочки полости рта, гортани, легкого, мочевого пузыря, органов желудочно-кишечного тракта, гениталий и т. д. [24,25,26].

Фотодинамическая терапия (ФДТ) в течение многих лет изучается во всем мире, и, в настоящее время, одобрена для клинического использования в США и Европе для лечения рака легких и пищевода. Применяемые в ФДТ фотосенсибилизаторы (фотолон, радахлорин) являются зарегистрированными лекарственными средствами, показанными для лечения злокачественных новообразований кожи (плоскоклеточный и базальноклеточный рак), меланомы (кроме радахлорина), рак молочной железы и их внутрикожные метастазы, рак слизистых оболочек (вульвы, пищевода, прямой кишки) [27,28].

ФДТ с применением фотосенсибилизатора в Европе начала использоваться с 1980-х при лечении рака легкого, рака пищевода, рака мочевого пузыря, опухолей головного мозга и опухолей головы и шеи. В Канаде в 1993 году ФДТ была одобрена при лечении рака мочевого пузыря. К 1998 году ФДТ получила одобрение FDA США для использования натрий порфимера для лечения рака легкого в ранней стадии [29,30].

Fayter D (2010) с соавторами [31] провели систематический обзор фотодинамической терапии в лечении предраковых состояний кожи, пищевода Барретта и рака желчных путей, головного мозга, головы и шеи, легких, пищевода и кожи. Ими осуществлен поиск электронных баз данных с момента их создания в период с августа по октябрь 2008 года, в ряде электронных баз данных в мае 2009 года. Ими найдены 12522 ссылок. В обзор были включены 88 исследований всего сообщенных в 141 публикациях. Количество испытаний по условиям изучались: старческий кератоз (АК) (28), пищевода Барретта (11), базально-клеточная карцинома (ВСС) (13), желчевыводящих путей (5), Боуэна болезнь (7), головного мозга (2), рак головы и шеи (4), рак легких (7) и рак пищевода (13). В выводах указано, что ФДТ успешно применена при злокачественных и предраковых поражениях кожи (кроме меланомы), лечении пищевода Барретта. В большинстве исследований же не выявлены убедительные данные об эффективности ФДТ. В то же время авторы указывают о необходимости дальнейшего изучения ФДТ как эффективного метода лечения при различных локализациях злокачественных новообразований (ЗНО). Исследователи из Польши отмечают высокую эффективность ФДТ в лечении меланомы кожи и сосудистой оболочки [32]. Nayata Y, с соавторами отмечают успешное применение фотодинамической терапии у пациентов раком легкого более 30 лет

назад [33]. Возможности применения ФДТ для широкого спектра раковых заболеваний отмечают Wonjun Ji, с соавторами [34].

Традиционные варианты лечения рака пищевода сосредоточены на триаде хирургии, химиотерапии и лучевой терапии. Хотя операция остается золотым стандартом при лечении рака пищевода, в последние годы ФДТ становится действительно малоинвазивным вариантом воздействия для большинства пациентов с нерезектабельной формой опухоли. По мнению ряда авторов, дальнейшие исследования посвященные определению места и роли ФДТ, возможно, на основе сравнительного анализа с другими нехирургическими методами лечения, может помочь прояснить, может ли ФДТ вписаться в арсенал лечения рака пищевода [35,36].

Исследователи из США и Великобритании отмечают, что ФДТ является «элегантной» малоинвазивной терапией. Клиническая простота применения ФС, с последующим соответствующим лазерным облучением цели, ведущее к абляции опухоли, получила во всем мире признание. Однако истинный потенциал клинических исследований ФДТ пока не достигнуто, и требуется ее дальнейшее изучение [37].

Редакция журнала Photodiagnosis and Photodynamic Therapy в своем обзоре, ссылаясь на ряд авторов [38,39,40,41] отмечают о более 30 летнем мировом опыте бронхоскопического применения ФДТ для лечения пациентов с раком легкого. С 1981 года, последовало множество публикаций, связанных с применением ФДТ при раке легкого, преимущественно для местно-распространенных, обструктивных форм. Все исследователи в качестве фотосенсибилизатора использовали гематопорфирин (или его производные). Ряд исследователей в Японии, Северной Америка и Европа использовали лицензированный препарат Фотофрин. Со временем появились ФС второго поколения, препараты на основе хлора.

Тем не менее, Фотифрин и его аналоги продолжает оставаться наиболее используемым препаратом по всему миру. ФДТ не смогла пробиться в треугольник - хирургия, лучевая и химиотерапия и, таким образом, не стал стандартом терапии рака. Следствием этого многие пациенты не имеют возможность рассматриваться для ФДТ. При этом легко сослаться на отсутствие строгих рандомизированных контролируемых клинических исследований, основанных на принципах современным приемлемым доказательством. Поэтому ФДТ, к сожалению, доступна не для всех пациентов. Основным недостатком ФС использующиеся в ряде стран для ФДТ для широкого спектра раковых заболеваний, является его относительная дороговизна [42]. Российские авторы сообщают о своем опыте ФДТ рака легкого используя Радахлорин. Несмотря на небольшое число пациентов в их экспериментального исследования, Радахлорин хорошо известна во всем России; многие сотни пациентов, были пролечены с применением Радахлорина без какого-либо осложнений и летальности. Еще одним перспективным препаратом для проведения ФДТ является Фотолон, запатентованной разработкой в Республике Беларусь. Открытые многоцентровые клинические испытания на базе ГУ «Республиканский Научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии» (Минск, Республика Беларусь), Российского Научного Онкологического Центра РАМН (Обнинск, Россия), Государственного Центра Лазерной медицины (Москва, Россия) показали вполне хорошие результаты. Так, при ФДТ с Фотолоном, при контроле через 1 год полный эффект отмечен у 85,6% пациентов в целом. Среди пациентов с раком кожи - 90,8%, у больных раком губы - 100% [43].

В настоящее время в интернет ресурсах отмечается достаточно много публикаций, что подчеркивает

актуальность применения ФДТ в онкологии. По представленным публикациям в интернет ресурсах ФДТ применяется при доброкачественных и злокачественных новообразованиях кожи, слизистой полости рта, внутрикожных метастазах рака молочной железы, раннем и местнораспространенном раке легкого, плевры, опухолях головного мозга, раннем раке пищевода и желудка, раке шейки матки, вульвы [44-49]. Достаточно много публикаций о ФДТ посвящены применению этой методики и в других отраслях медицины - гнойной хирургии, офтальмологии и стоматологии [50].

В последние годы ФДТ становится в один ряд с классическими методами лечения ЗНО. В 2012г. ФДТ включена в протоколы NCCN при лечении базальноклеточного, плоскоклеточного рака кожи, карциномы Меркеля и дерматофибросарком, а в 2014г для лечения местнораспространенного рака легкого [51,52]. О возможностях широкого применения ФДТ при ЗНО подтверждают публикации представленные в базе данных научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Только за 2013 и 2014гг опубликованы более 200 публикаций, посвященных ФДТ. [53]. В 2013г. в РФ метод ФДТ включен в список высокотехнологичной медицинской помощи при ряде локализаций ЗНО (первичный и метастатический рак печени и желчных протоков, немелкоклеточный рак легкого и трахеи, рак мочевого пузыря, рак пищевода и др) [54]. Результатами успешного применения ФДТ за последнее десятилетие только в России явились около 500 кандидатских и докторских диссертации [55].

Аналогичных методов воздействия на опухолевый процесс в РК, к сожалению нет. Внедрение этого метода в нашей стране позволит приблизить уровень отечественного здравоохранения к мировым стандартам, откроет перспективы научных изысканий в поиске новых возможностей применения ФДТ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kristen A. Ban, Constantine V. Godellas, Epidemiology of Breast Cancer / <http://dx.doi.org/10.1016/j.soc.2014.03.011>.
2. Mohandas K Mallath., et al. The growing burden of cancer in India: epidemiology and social context / www.thelancet.com/oncology Vol 15 May 2014.
3. Brian T. Helfand, William J. Catalona. The Epidemiology and Clinical Implications of Genetic Variation in Prostate Cancer <http://dx.doi.org/10.1016/j.ucl.2014.01.001>
4. Jaw-Town Lin. Screening of Gastric Cancer: Who, When, and How / Clinical Gastroenterology and Hepatology 2014;12:135–138
5. Мерабишвили В.М. Аналитическая эпидемиология рака желудка / Вопросы онкологии. 2013. Т. 59. № 5. С. 565-570.
6. Амлаев К.Р., Койчугев А.А., Хурцев К.В., и др. Актуальные аспекты эпидемиологии, лечения и профилактики колоректального рака и рака предстательной железы (обзор). Научная мысль Кавказа. 2013. № 1 (73). С. 170-176.
7. Dzhagarov B.M., Zhavrid E.A., Istomin Yu.P., Chalov V.N. Two-color laser photodynamic therapy of tumors/Journal of Applied Spectroscopy. 2001. Т. 68. № 2. С. 201-204.
8. Самцов М.П., Воронай Е.С., Каплевский К.Н., и др. Влияние энергии фотона на эффективность фотохимиотерапии / Журнал прикладной спектроскопии. 2009. Т. 76. № 4. С. 576-582.
9. Shliakhtsin S.V., Trukhachova T.V., Isakau H.A., Istomin Y.P. Pharmacokinetics and biodistribution of photolon® (fotolon®) in intact and tumor-bearing rats \ Photodiagnosis and Photodynamic Therapy. 2009. Т. 6. № 2. С. 97-104.
10. El-Mofy A.M. Vitiligo and Psoralens. - Oxford: Pergamon Press, 1968. - 147 p.
11. Wyss P. History of Photomedicine // Wyss P., Tadir Y., Tromberg B.J., Haller U. (eds): Photomedicine in Gynecology and Reproduction. - Basel: Karger, 2000. - P. 4-11.
12. Meyer-Betz F. Untersuchung uber die biologische (photodynamische) Wirkung des Hamatoporphyrins und anderer Derivate des Blut- und Gallenfarbstoffs // Dtsch. Arch. Klin. Med. - 1913. - Vol. 112. - P. 476-503.
13. Policard A. Etudes sur les aspects offerts par des tumeurs experimentales examines a la lumiere de Wood // CR Soc. Biol. - 1924. - Vol. 91. - P. 1423-1424.
14. Auler H., Banzer G. Untersuchung uber die Rolle der Porphyrine bei geschwulstkranken Menschen und Tieren // Z. Krebsforsch. - 1942. - Bd. 53. - S. 65-68.
15. Figge F.H.J., Weiland G.S., Manganiello O.J. Cancer detection and therapy. Affinity of neoplastic, embryonic, and traumatized tissues for porphyrins and metalloporphyrins // Proc. Soc. Exp. Biol. Med. - 1948. - Vol. 68. - P. 640-641.
16. Schwartz S., Absolon K., Vermund H. Some relationships of porphyrins, X-rays and tumors // Bull. Minn. Univ. School Med. - 1955. - Vol. 27. - P. 7-13.
17. Lipson R.L., Baldes E.J., Olsen A.M. The use of a derivative of hematoporphyrin in tumor detection // J. Nat. Cancer Inst. 1961. - Vol. 26. P. 1-8.
18. Abels C., Goetz A.E. A clinical protocol for photodynamic therapy // H.Honigsmann, G.Jori, A.R.Young (eds): The Fundamental Bases of Phototherapy / OEMF spa - Milano, 1996. P. 265-284.
19. Dougherty TJ, Gomer CJ, Henderson BW, Jori G, Kessel D, Korbelik M, Moan J, Peng Q. Photodynamic Therapy. J Natl Cancer Inst. 1998; 90 :899–905.
20. Gary S. Rogers. Continuous Low-Irradiance Photodynamic Therapy: A New Therapeutic Paradigm. J Natl Compr Canc Netw 2012;10:S-14-S-17.
21. Чиссов В.И., Якубовская Р.И., Миронов А.Ф. и соавт. Скрининг и медико-биологическое изучение новых фотосенсибилизаторов // Эксперим. онкол. —2000. —Т. 22. —С. 356.
22. Stephen G. Bown. How Mainstream Medicine Sees Photodynamic Therapy in the United Kingdom. J Natl Compr Canc Netw 2012;10:S-69-S-74.
23. Филоненко Е.В., Соколов В.В., Карпова Е.С. Эффективность ФДТ при лечении больных ранним раком желудка. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 2. С. 3-6
24. de Visscher SA, et. al. mTHPC mediated photodynamic therapy (PDT) of squamous cell carcinoma in the head and neck: a systematic review. Oral Oncol. 2013 Mar;49(3):192-210.
25. Польшкин В.В., Стиченко И.С., Каплан М.А., Медведев В.С., и др. Фотодинамическая терапия в лечении плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта и нижней губы. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 1. С. 11-19.
26. Gao F, Bai Y, Ma SR, Liu F, Li ZS. Systematic review: photodynamic therapy for unresectable cholangiocarcinoma.// Journal of Hepato-biliary-pancreatic Sciences 2010; 17(2): 125-131.
27. Keyvan Moghissi. Where Does Photodynamic Therapy Fit in the Esophageal Cancer Treatment Jigsaw Puzzle? J Natl Compr Canc Netw 2012;10:S-52-S-55
28. National Institute for Clinical Excellence. Photodynamic therapy for advanced bronchial carcinoma. London: National Institute for Clinical Excellence (NICE) 2004: 2
29. Bown S.G. Photodynamic therapy —current status and future prospects // Endoscopy —1993. —V. 25. —P. 693—695.
30. Hopper C, Niziol C, Sidhu M. The cost-effectiveness of Foscan mediated photodynamic

- therapy (Foscan-PDT) compared with extensive palliative surgery and palliative chemotherapy for patients with advanced head and neck cancer in the UK European Journal of Cancer Part B - Oral Oncology 2004; 40(4): 372-382.
31. *Fayter D, Corbett M, Heirs M, Fox D, Eastwood A* A systematic review of photodynamic therapy in the treatment of pre-cancerous skin conditions, Barrett's oesophagus and cancers of the biliary tract, brain, head and neck, lung, oesophagus and skin. *Health Technol Assess* 2010;14(37). [[PubMed](#)].
 32. *Aleksandra Kawczyk-Krupka et. al.* Photodynamic therapy in treatment of cutaneous and choroidal melanoma Photodiagnosis and Photodynamic Therapy (2013) 10, 503—509
 33. *Hayata Y, Kato J, Konaka c, Ono J, Takizawa N.* Haematoporphyrin derivative and laser photoradiation in the treatment of lung cancer. *Chest* 1982;81:269—77.
 34. *Wonjun Ji, Jung-wan Yoo, Eun Kyung Bae, Ji Hye Lee, Chang-Min Choi.* The effect of Radachlorin PDT in advanced NSCLC: a pilot study. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy* 2013;10:26—32.
 35. *K. Moghissi.* Where Does Photodynamic Therapy Fit in the Esophageal Cancer Treatment Jigsaw Puzzle? *J Natl Compr Canc Netw* 2012;10:S-52-S-55.
 36. *Erickson L.* Assessment of photodynamic therapy using porfimer sodium for esophageal, bladder and lung cancers. Project page URL:<http://www.aetmis.gouv.qc.ca/fr/publications/scientifiques/cance/>
 37. *Ron R. Allison, Keyvan Moghissib.* Oncologic photodynamic therapy: Clinical strategies that modulate mechanisms of action. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy* (2013) 10, 331—341.
 38. *Hayata Y, Kato J, Konaka c, Ono J, Takizawa N.* Haematoporphyrin derivative and laser photoradiation in the treatment of lung cancer. *Chest* 1982;81:269—77.
 39. *Moghissi K, Kate Dixon.* Is bronchoscopic Photodynamic Therapy (PDT) a therapeutic option in lung cancer: a review. *European Respiratory Journal* 2003;22:535—41.
 40. *Wonjun Ji, Jung-wan Yoo, Eun Kyung Bae, et. al.* The effect of Radachlorin PDT in advanced NSCLC: a pilot study. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy* 2013;10:26—32.
 41. Personal communication from Andrey Akopov. XI Annual Conference “Advances on Thoracic Surgery, Oncology and Bronchology”. St Petersburg, Russia.
 42. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy* (2013) 10, 95
 43. *Трухачева Г.В., Шляхтин С.В., Исаков Г.А., Истомин Ю.П.* Фотолон – современный фотосенсибилизатор для фотодинамической терапии / Минск. «Парадокс». 2013г. 104с.
 44. *Петровский В.Ю., Залевская О.И.* Фотодинамическая терапия при базальноклеточном раке кожи лица. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 3. С. 60.
 45. *Полькин В.В., Спиченкова И.С., Каплан М.А., Медведев В.С., и др.* Фотодинамическая терапия в лечении плоскоклеточного рака слизистой оболочки полости рта и нижней губы. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 1. С. 11-19.
 46. *Пак Д.Д., Филоненко Е.В., Сарибекян Э.К.* Интраоперационная фотодинамическая терапия больных местнораспространенным раком молочной железы IIIb и IIIc стадий Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 1. С. 25-30.
 47. *Акопов А.Л., Русанов А.А., Молодцова В.П., и др.* Рандомизированное исследование эффективности предоперационной фотодинамической терапии при исходно нерезектабельном немелкоклеточном раке лёгкого. Вестник хир. им. И.И. Грекова. 2013. Т. 172. № 1. С. 020-024.
 48. *Пикин О.В., Трахтенберг А.Х., и др.* Возможности внутриплевральной ФДТ у больных с первичным и метастатическим поражением плевры, осложненным злокачественным плевритом. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 3. С. 66-67.
 49. *Хачатурян А.Р., Папаян Г.В., Петрищев Н.Н.* Флюоресцентный контроль при фотодинамической терапии втч-ассоциированных заболеваний шейки матки. Фотодинамическая терапия и фотодиагностика. 2013. № 3. С. 54-55.
 50. *Корнев С.В., Романко Ю.С.* Возможности ФДТ при раке вульвы. Сборник материалов VI Российско-немецкого конгресса по акушерству и гинекологии. 2014. С. 72-76.
 51. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) Version 2.2014. non small lung cancer cancer
 52. http://elibrary.ru/query_results.asp?pagenum=11
 53. Приказ МЗиСР РФ от 12.08.2013г. №565н «об утверждении видов высокотехнологичной медицинской помощи»
 54. [Http://www.dissercat.com](http://www.dissercat.com)

Материал поступил 21.05.2014г.

УДК: 616-089;617.5;616.3

Н.Б. МАЛАЕВ

АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», Астана

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПЕЧЕНИ

В статье говорится о широких возможностях эндоваскулярных вмешательств в диагностике и лечении объемных образований печени. Ангиография, несмотря на применение неинвазивных методов диагностики, как УЗИ, КТ, МРТ, по-прежнему остается незаменимым методом исследования, особенно для определения дифференцированного объема эндоваскулярного вмешательства, что является более эффективным подходом в лечении объемных образований печени.

Ключевые слова: новообразования печени, ангиография, диагностика.

Введение: Частота выявления объемных образований гепатопанкреатодуоденальной зоны неуклонно возрастает во многих странах мира. По данным ВОЗ, гепатоцеллюлярный рак, как наиболее частая форма опухолей печени, занимает в мире 5-7 место среди всех злокачественных опухолей [1]. Заболеваемость наиболее высока в районах, эндемичных по вирусному гепатиту В и С [2]. Единственным радикальным методом лечения, позволяющим добиться относительно длительной выживаемости при данной патологии, является хирургическая резекция [3].

Однако большинство пациентов на момент выявления злокачественного процесса признаются неоперабельными. Неудовлетворительная функция печени (>75% пациентов имеют хроническое заболевание печени), билобарное распространение процесса, внепеченочное метастазирование при гепатоцеллюлярном раке позволяют провести радикальное лечение лишь в 10-25% случаев. Более чем у 80% пациентов после радикальной резекции в течение 5 лет развивается рецидив заболевания.

При нерезектабельном процессе прогноз неудовлетворительный, выживаемость составляет всего несколько месяцев. Больные, получающие лишь симптоматическое лечение, живут не более 4-6 мес. с момента выявления заболевания [4]. Из изложенного выше становится очевидным, что паллиативное

противоопухолевое лечение требуется более чем 67-95% больным со злокачественными поражениями гепатопанкреатодуоденальной зоны. К сожалению, такие традиционные методы, как системная химиотерапия и лучевая терапия, при новообразованиях данной локализации малоэффективны и не оказывает заметного влияния на продолжительность жизни [1].

В настоящее время идет интенсивное внедрение малоинвазивных вмешательств, которые включают методы химиоинфузии в печеночную артерию или воротную вену, пункционного лечения (радиочастотная абляция), эмболизации и химиоэмболизации печеночной артерии и ветвей воротной вены, что позволяет значительно улучшить результаты лечения [1-4]. Вместе с тем, необходима оценка каждого из этих методов или их комбинации в комплексном лечении опухолей данной локализации в зависимости от размеров, кровоснабжения, количества очагов, гистологического строения, наличия или отсутствия сопутствующего цирроза печени. Как показывает ряд исследований, проблема рационализации применения указанных методов в конкретной клинической ситуации окончательно не решена [1,4].

Материал и методы.

Для выявления возможностей эндоваскулярных методов в диагностике и лечении данной патологии проведен анализ результатов их применения у 20 больных с первичными и

метастатическими опухолями печени (первичный рак печени - 11, метастазы опухолей - 2), а также с гемангиомами печени – 7 случаев. Возраст больных колебался от 28 до 75 лет (в среднем $51,3 \pm 11,4$ лет). Диагноз был установлен на основании данных клинических и инструментальных методов обследования и морфологически верифицирован в последующем у 13 больных.

Для диагностики анатомического варианта кровоснабжения, степени вовлечения сосудов в патологический процесс, особенностей кровообращения в объемном образовании применяли целиакографию, селективную гепатоартериографию, верхнюю мезентерикографию с получением как артериальной, так и венозных фаз ангиографии. Оценка особенностей васкуляризации объемного образования лежала в основе выбора способа эндоваскулярного вмешательства.

Химиоэмболизация печеночной артерии при опухолях осуществлялась масляной эмульсией йодолипола, микрочастиц или микросфер (Boston scientific, Terumo) с доксорубицином в общей дозе 40-60 мг. При наличии одиночного узла проводили одномоментную химиоэмболизацию с последующей окклюзией питающих опухоль сосудов металлическими спиралями. Таким образом при однократном введении достигается эффект пролонгированной химиотерапии, поскольку цитостатик медленно диффундирует в опухоль. Окклюзия печеночной артерии еще более способствует удлинению контакта препарата с клетками опухоли и усиливает его действие.

У пациентов с распространенным опухолевым процессом вмешательство выполняли в два-четыре этапа с интервалом 4-6 недель, завершая последний этап эмболизацией артерии металлической спиралью. При выявлении ангиографической картины гемангиомы эмболизация проводилась только микрочастицами или микросферами.

Оценка эффективности методов основывалась на полученных ближайших и отдаленных результатах лечения. Для определения эффективности лечения проводили обследование больного до и после каждого курса рентгеноэндоваскулярной терапии. Основными показателем являлась степень регрессии опухолевого процесса, оцениваемая согласно рекомендациям ВОЗ (1978) по данным УЗИ и компьютерной томографии, выполненных через 25—30 сут. после окончания терапии:

полный ответ - исчезновение признаков опухоли в течение 1 мес или более;

частичная регрессия - уменьшение размера опухоли более чем на 50% от первоначального объема;

стабилизация - менее выраженное уменьшение или отсутствие увеличения новообразования;

прогрессирование - увеличение размеров опухоли или появление новых узлов в печени или других органах (при любой динамике размеров опухоли).

Результаты. Злокачественные образования печени были гиперваскулярными в 11 наблюдениях. Выраженная патологическая гиперваскуляризация с резкой деформацией сосудистого рисунка была характерна для гепатоцеллюлярного рака. Умеренная васкуляризация с менее интенсивным накоплением контрастного вещества в паренхиматозной фазе обнаружена у 2 пациентов и была характерна для метастазов колоректального рака в печень. Ангиографическая картина при гемангиомах имела существенные отличия: объемное образование было окружено очагами интенсивного накопления контрастного вещества в поздней артериальной и паренхиматозной фазах.

Наиболее частыми проявлениями эмболизации в ближайшем послеоперационном периоде были боли в животе различной интенсивности, лихорадка и анорексия. У ряда больных (5) отмечалось транзиторное повышение

трансаминаз. Описываемые в литературе развитие острого холецистита, эрозий слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки мы не встречали.

В отдаленном периоде полный ответ не наблюдался ни у одного пациента, частичная регрессия достигнута в 8 случаях, стабилизация – у 12 больных. В одном случае через 23 дня после проведенного вмешательства наблюдалось ухудшение общего состояния, прогрессирование печеночной недостаточности, приведшие к летальному исходу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Базин И.С. Гепатоцеллюлярный рак – современное состояние проблемы. //Практическая онкология, Т. 9, № 4 – 2008- с.216-228.
2. Котив Б.Н., Дзидзава И.И., Алентьев С.А. с соавт. Первичный рак, ассоциированный с хроническими вирусными заболеваниями печени. //Журнал инфектологии. Том 1, № 4, 2009. – С. 55-59.

Түйін

Н.Б.МАЛАЕВ

«Республикалық жедел медициналық жәрдем ғылыми орталығы» АҚ, Астана

**БАУЫРДЫҢ ҮЛКЕЮІНІҢ
ДИАГНОСТИКАСЫНДАҒЫ ЖӘНЕ
ЕМДЕУІНДЕГІ РЕНТГЕНЭНDOVASCУЛЯРЛЫҚ
АРАЛАСУ**

Мақалада бауырдың үлкеюінің диагностикасындағы және емдеуіндегі эндоваскулярлық араласудың жоғары мүмкіндіктері сөз болады. Ангиография, диагностиканың инвазиві аз әдістердің қолданғандығына қарамастан, әсіресе эндоваскулярлық араласуда нақтылы көлемін анықтау үшін, бауырдың үлкеюін емдеудегі тиімді тәсілдеме болып, УДЗ, КТ, МРТ сияқты, зерттеудің баға жетпес әдісі болып қала береді.

Түйін сөздер: бауырдың ісіктері, ангиография, диагностика.

Заключение. Приведенные данные говорят о широких возможностях эндоваскулярных вмешательств в диагностике и лечении объемных образований печени. Ангиография, несмотря на применение неинвазивных методов диагностики, как УЗИ, КТ, МРТ, по-прежнему остается незаменимым методом исследования, особенно для определения дифференцированного объема эндоваскулярного вмешательства, что является более эффективным подходом в лечении объемных образований печени.

3. Резолюция XIV Международного конгресса хирургов - гепатологов стран СНГ "Актуальные проблемы хирургической гепатологии", 19-21 сентября 2007 г., Санкт-Петербург. //Анналы хирургической гепатологии, 2007, том 12, № 4., С.110.
4. Josep M. Llovet , Adrian M. et al. Design and Endpoints of Clinical Trials in Hepatocellular Carcinoma. //J Natl Cancer Inst 2008;100: 698 – 711.

Resume

N.B.MALAEV

"National Scientific Center for Emergency Medicine", JSC, Astana

**ENDOVASCULAR INTERVENTIONS IN
DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF SPACE-
OCCUPING LESIONS OF LIVER.**

The article refers to the broad possibilities of endovascular interventions in the diagnosis and treatment of space-occupying lesions of the liver. Angiography, despite the use of noninvasive diagnostic techniques, like ultrasound, CT, MRI, remains an indispensable tool for studying, especially for determining the differential volume of endovascular intervention, which is more effective approach in the treatment of space-occupying lesions of the liver.

Keywords: liver neoplasms, angiography, diagnostics.

УДК: 615.03

Ш.А. АЮПОВА, С.М. МАРДЕНОВА, Н.К. МАНДИБАЕВА, Г.Н. АБДУГАЛИЕВА

*Центральная клиническая больница Медицинского центра
Управления делами Президента РК, г. Алматы*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ УРСОДЕЗОКСИХОЛЕВОЙ КИСЛОТЫ В ЛЕЧЕНИЕ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОГО ХОЛЕСТАЗА У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

В работе представлен материал по изучению эффективности лечения Урсосаном внутрипеченочного холестаза у лиц пожилого возраста. Показано, что после лечения Урсосаном у 86,5% наступает нормализация показателей функции печени, улучшение общего состояния пациентов, нормализация сна, улучшение качества жизни. При применении Урсосана побочных эффектов не отмечалось ни у одного больного.

Ключевые слова: геронтология, холестаз, лечение, урсосан, урсодезоксихолиевая кислота.

Синдром внутрипеченочного холестаза (ВПХ), развивающийся при поражениях печени любой этиологии, привлекает внимание врачей вследствие постоянного роста заболеваемости хроническими заболеваниями печени (ХЗП), индуцированных вирусами, медикаментами, нарушениями обмена и другими этиологическими факторами [1,2].

Наличие холестаза вследствие дефицита ЖК в кишечнике осложняется нарушением всасывания, дефицитом жирорастворимых витаминов (D,K) и расстройством минерального обмена. Дефицит желчи в кишечнике сопровождается стеатореей, синдромом мальабсорбции, дефицитом жирорастворимых витаминов, нарушением минерализации костей [2].

Постоянное присутствие в избыточном количестве компонентов желчи в гепатоцитах и канальцах приводит к их некрозу и развитию признаков печеночно-клеточной недостаточности. Если холестаз не разрешается, то через 3–5 лет формируется цирроз печени (ЦП) с развитием асцита, отеков и печеночной энцефалопатии [3].

Существующие терапевтические подходы, направленные на коррекцию клинических и биохимических изменений при холестазах, требуют поисков оптимальных медикаментозных средств

как с учетом возраста, нозологических форм, так и тяжестью заболевания.

В связи с вышеизложенным, проблема оптимальной терапии ВПХ является весьма актуальной [3,4], особенно у лиц пожилого возраста, имеющих сочетанную патологию.

В настоящее время наиболее эффективным средством при лечении холестаза является урсосан — урсодезоксихолиевая кислота (УДХК). Этот препарат сам является гидрофильной желчной кислотой. Но в отличие от токсичных гидрофобных желчных кислот урсосан не токсичен. При приеме урсосана по механизму обратной связи уменьшается продукция собственных токсических желчных кислот, то есть они «вытесняются» урсосаном, и зуд уменьшается.

УДХК была обнаружена в желчи бурого медведя (что нашло отражение в ее названии: ursus — медведь) 100 лет назад. В китайской и японской медицине на протяжении многих веков желчь бурого медведя традиционно применялась для лечения различных заболеваний. В 1954 году был описан метод синтеза УДХК, а в 1975 году — действие УДХК на желчь (десатурация желчи, растворение мелких холестериновых камней). С того времени препарат применяется для лечения желчнокаменной болезни. В процессе лечения этого заболевания отметили улучшение «печеночных» биохимических показателей, что и явилось основанием

расширения терапевтических возможностей УДХК и ее назначения при холестатических заболеваниях печени [5,6,7].

Цель исследования: оценить эффективность лечения Урсосаном внутрипеченочного холестаза у лиц пожилого возраста.

Материалы и методы: В исследовании приняли участие 62 пациента старше 65 лет; 35 женщин и 27 мужчин, их средний возраст составил $72,1 \pm 7,7$. Длительность заболевания составила $19 \pm 7,1$ лет. Большинство пациентов имели сочетанную патологию желудочно-кишечного тракта, 15,0% из них страдали хроническим гепатитом.

Одним из специфических клинических признаков ВПХ, по нашим данным, был генерализованный кожный зуд, наиболее выраженный на ладонях и стопах, который отмечает у всех 62(100%), из них умеренный – у 24(38,7%), сильный – у 38(61,3%). Зуд кожи наблюдался при значительном нарушении экскреторной функций гепатоцитов. У 33(53,2%) пациентов с ВХП при относительно удовлетворительном состоянии появлялись жалобы на слабость, вялость, ухудшение аппетита, тошноту, диспептические расстройства, отрыжку, что характерно для заболеваний печени и ЖКТ. Умеренная желтуха слизистой оболочек и кожных покровов отмечались у 26(41,9%) пожилых пациентов. Кроме желтухи на коже определялись следы от расчесов у 31(50,0%). По выраженности клинико-лабораторных изменений больные были распределены на группы: с выраженным и умеренным ВПХ.

86,5% наблюдавшихся больных неоднократно лечились другими лекарственными препаратами, холелитического и холекинетического действия, без особой результативности и/или временным эффектом. Большинство наблюдавшихся пациентов отмечали снижение качества жизни: по поводу зуда кожи они месяцами безуспешно лечились у дерматолога.

У 100,0% пациентов признаки ВПХ подтверждены при УЗ-исследовании, у 29 человек (46,4%) выявлены УЗ признаки диффузных изменений поджелудочной железы, 24 пациента (38,4%) имели избыточную массу тела (ИМТ составил 27-30).

Наблюдавшимся больным проведены лабораторные исследования: общий билирубин с фракциями, АЛТ, АСТ, общий белок, мочевины, креатинин, глюкоза в крови, холестерин, триглицериды, тимоловая проба, щелочная фосфатаза, коагулограмма (содержание фибриногена, ПТИ, тромбиновое время, тромботест, гематокрит, тромбоциты). При этом у 85,0% выявлены признаки нарушения функционального состояния печени, у 16 пациентов отмечалось незначительное повышение уровня ГГТП, общего холестерина.

Все пациенты принимали Урсодезоксихолевую кислоту (Урсосан) в дозе 10 мг\ кг веса в сутки в течение 3-х месяцев. Всем рекомендовалось соблюдение режима питания, диеты с ограничением холестеринсодержащей пищи (печень, жирные сорта рыбы, мясо), достаточное количество жидкости, занятия ЛФК.

Мониторинг состояния осуществлялся 2 раза в месяц - проводились осмотр, контрольные биохимические анализы крови, УЗ – исследования - ежемесячно.

Результаты. Все 62 (100%) пациента с ВПХ получали патогенетически обоснованное лечение Урсосаном. Исследования показали, что при контрольном исследовании в течение первого месяца у 56,5% больных (в основном с умеренно выраженным ВПХ) отмечена положительная динамика – уменьшение зуда, диспептических расстройств и улучшение самочувствия, а также улучшение лабораторных индикаторов функционального состояния печени и желчного пузыря. При контрольном осмотре к концу 2 месяца доля пациентов с положительной

клинико-лабораторной динамикой увеличилась до 75%. К концу 3-го месяца у 88,7% полностью исчезли клинические симптомы ВХП, нормализовались лабораторные показатели и отмечалось улучшение общего состояния и качества жизни – сон, аппетит, снижение раздражительности и др.

У остальных 14,5% больных (из группы с выраженным ВПХ) отмечалась существенная положительная динамика, но симптомы ВПХ еще удерживались. Это были пациенты с хроническими заболеваниями печени, в основном – вирусными гепатитами. Ни одного из наблюдавшихся больных не отмечено побочных эффектов.

Очевидно, что благодаря своей гидрофильности, УДХК способствует защите от повреждения желчных протоков гидрофобными желчными кислотами и стимулирует экскрецию всех гепатотоксических компонентов. Тем самым устраняются предпосылки для

ЛИТЕРАТУРА

1. *Авезов С.А.* Холестазный синдром (пато- и морфогенез, клиника, диагностика и лечение): Автореф. дисс. д-ра мед. наук. — Душанбе. — 2006.-44 с.
2. *Бабак О.Я.* Синдром холестаза: что нужно знать каждому врачу. // Украинский терапевтический журнал. 2005. - №3. - С. 4 — 22.
3. *Подымова С.Д.* Внутрпеченочный холестаз: патогенез и лечение адеметионином // Клиническая фармакология и терапия. 2006. - №15 (2).- С. 67-70.
4. *Головина Е.В.* Диагностика и лечение внутрпеченочного холестаза при хронических

проявления ВХП, улучшаются функциональные показатели печени. При пероральном приеме Урсосана в общем пуле желчных кислот доля УДХК увеличивается до 60%. Это приводит к уменьшению всасывания токсичных желчных кислот и поступлению их в печень.

Таким образом, проведенные исследования показали, что после лечения Урсосаном у 86,5% наступает нормализация показателей общего билирубина с фракциями, белковообразовательной функции печени, АЛТ, АСТ, холестерина, улучшение общего состояния пациентов (исчезновение зуда, желтушности кожи, ослабление болей в правом подреберье), нормализация сна, улучшение качества жизни. При применении Урсосана побочных эффектов не отмечалось ни у одного больного.

заболеваниях печени. Дисс.докт.мед.наук.-М.-2008.-236 с.

5. *Лазебник Л.Б., Ильченко Л.Ю., Голованова Е.В.* Урсодезоксиголевая кислота. К 100-летию обнаружения // Consilium Medicum. — 2002. — Прил., Вып. 2. — С. 10-14.
6. *Надинская М.Ю.* Заболевания печени, протекающие с синдромом внутрпеченочного холестаза // Consilium Medicum. — 2001. — № 6. — С. 286-292.
7. *Яковенко Э.П.* Нарушения желчеобразования и методы их коррекции // Consilium Medicum. — 2002. — Экстра-выпуск. — С. 3-5.

қалпына келуі, науқастардың жалпы жағдайының жақсаруы, ұйқының қалпына келуі, өмір сапасының жақсаруы байқалғаны көрсетілген. Пайдалану барысында бірде-бір науқаста Урсосанның кері әсері байқалмаған.

Түйін сөздер: геронтология, холестаз, емдеу, урсосан, урсодезоксихолий қышқылы.

Resume

SH.A. AYUPOVA, S.M. MARDDENOVA,
N.K. MANDIBAYEVA, G.N. ABDUGALIYEVA
"Central Clinical Hospital" of the Medical Center of
President's Affairs Administration of the Republic of
Kazakhstan
EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF INTRA
HEPATIC CHOLESTASIS WITH

Түйін

Ш.А. АЮПОВА, С.М. МАРДЕНОВА,
Н.К. МАНДИБАЕВА, Г.Н. АБДУГАЛИЕВА
Қазақстан Республикасы Президентінің Іс
басқармасының Медициналық орталығының
«Орталық клиникалық аурухана» РМК
ЕСЕЙГЕН ЖАСТАҒЫ АЗАМАТТАРДА БАУЫР
ІШЛІК ХОЛЕСТАЗДЫ ЕМДЕУДЕ
УРСОДЕЗОКСИХОЛИЙ ҚЫШҚЫЛЫН
ҚОЛДАНУ ТИІМДІЛІГІ

Бұл ғылыми жұмыста егде жастағы адамдардың бауыр іші холестазын Урсосанмен емдеу тиімділігін зерттеу бойынша материал ұсынылған. Урсосанмен емдегеннен кейін 86,5% науқастарда бауыр қызметінің көрсеткіштері

URSODEZOXYCHOLIC ACID IN ELDERLY PATIENTS

In work the material on studying of efficiency of treatment by Ursos an intra hepatic cholestasis at persons of advanced age is presented. It is shown that after treatment by Ursosan at 86,5% there comes

normalization of indicators of function of a liver, improvement of the general condition of patients, dream normalization, improvement of quality of life. At Ursosan's application of side effects it wasn't noted at one patient.

Keywords: gerontology, cholestatis treatment, ursosan, ursodezoxycholic acid.

УДК: 618.14-006.36:611.137.3-089

Н.Б. МАЛАЕВ

АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи», Астана

ЭМБОЛИЗАЦИЯ МАТОЧНЫХ АРТЕРИЙ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ МИОМЫ МАТКИ

В статье кратко рассказано о новом перспективном направлении, в лечении миомы матки, применяемом в нашем центре. Эндоваскулярная окклюзия маточных артерий у больных с миомой матки является достаточно эффективным методом лечения данного заболевания, учитывая общую малую травматичность процедуры и отсутствие кровопотери, отсутствие отрицательного влияния общей анестезии, хороший косметический эффект, короткие сроки реабилитации, малый процент роста и рецидивов в отдаленном периоде.

Ключевые слова: эмболизация маточных артерий, миома матки, лечение.

Введение: Эмболизация маточных артерий (ЭМА) в настоящее время широко используется в лечении миомы матки за рубежом [1], К настоящему времени совокупный отечественный опыт применения ЭМА не большой. В нашем центре по нашим данным, не превышает 70 вмешательств. Быстрому внедрению этой операции в практику гинекологических и хирургических стационаров страны способствуют стремительное развитие эндоваскулярной хирургии в мире, появление новых современных ангиокардиографических аппаратов, насыщение рынка необходимыми инструментами для ЭМА и эмболизационными препаратами, а также достаточно простая техника выполнения самого вмешательства.

Однако эндоваскулярные методы лечения в гинекологии пока не получили достаточно широкого распространения в Казахстане и активно используются только в ряде клиник. Во многих случаях сдержанное отношение к эндоваскулярным вмешательствам основано на недостаточной информированности гинекологов о возможностях данных методов или

предубедительном к ним отношении. Первое сообщение об эмболизации маточных артерий было сделано J. Oliver et al. [2] в 1979 году, которые с успехом применили ЭМА в ургентной ситуации для остановки послеродовых и послеоперационных кровотечений. Логическим продолжением этой темы явились работы французского гинеколога Jacques Ravina, начавшего в 1991 году выполнять ЭМА в качестве планового предоперационного лечения, направленного на уменьшение кровопотери в ходе гистерэктомии или миомэктомии [3]. В последующие годы существенно увеличился объем проводимых вмешательств, диапазон их применения, изменилась техника проведения. В настоящее время эндоваскулярные методы активно используются для профилактики и лечения кровотечений при неправильной плацентации [4], атонии матки, глубоких разрывах влагалища и шейки матки, ДВС-синдроме [5-6] и других системных нарушениях свертывания крови, злокачественных новообразованиях матки [7], артериовенозной трансформации, аневризмах маточной и яичниковой

артерий [8]. А начиная с 90-х годов эмболизация маточных артерий (ЭМА) прочно вошла в арсенал лечения миом матки в качестве самостоятельного метода.

Материал и методы: В нашем центре получили обследование и лечение около 70 больных с различной гинекологической патологией, у которых эндоваскулярные вмешательства были применены в качестве самостоятельного, основного метода-52 человека, или в комплексе с другими способами-11 человек. Показанием к проведению ЭМА считали: бессимптомную или симптомную миому матки проявляющаяся у пациенток менометроррагией, железодефицитной анемией, симптомами сдавления соседних органов, бесплодием. А так же отягощенный соматический статус у больных с высоким риском оперативного вмешательства и общего наркоза, противопоказаниях к гормональной терапии. У 7 пациенток мы наблюдали гемостатический эффект в экстренных случаях при кровотечениях, уже в первые сутки после проведенных

рентгеноэндоваскулярных вмешательств: прекращалось геморрагическое отделяемое, увеличивался гемоглобин и количество эритроцитов, показатели гематокрита.

Традиционно ЭМА мы проводили путем пункции и катетеризации бедренной артерии по Сельдингеру в области паховой складки. Далее под контролем рентгеновского аппарата вводили в маточные артерии специальные катетеры с последующей инфузией в артерии взвеси частиц поливинилалкоголя, которые представляют собой белые гранулы, состоящие из пористого пластика неправильной формы (ПВА), в смеси с 0,9% раствором натрия хлорида и рентгеноконтрастного вещества. В нашей практике мы использовали катетеры Cobra 5 F C2 и Roberts Uterine Curve 5 F, что позволяло при зондировании внутренних подвздошных артерий достаточно легко обнаружить устья маточных артерий, а затем выполнить их селективную катетеризацию для ЭМА.

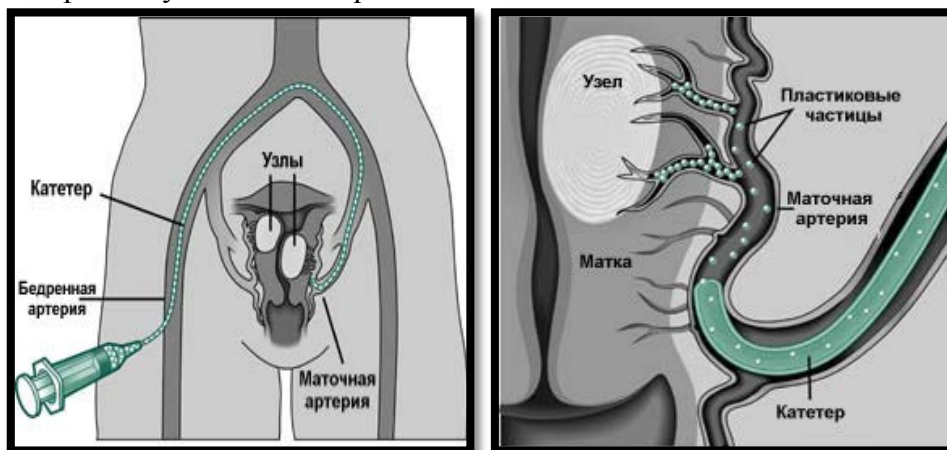


Рисунок 1. Схема пункции артерии и селективного проведения катетера в маточную артерию

Наиболее часто для ЭМА мы использовали частицы поливинилалкоголя. Перед введением частицы пропорционально разводили в смеси контрастного вещества и физиологического раствора до достижения равномерной взвеси препарата. Мы использовали эмболизационные препараты Contour SE» и «Bead Block». Их преимуществом

считается идеальная калибровка по размеру, которые позволяют с максимальной точностью эмболизировать сосуды определенного диаметра, проникают дистальнее и тем самым обеспечивают большую эффективность вмешательства. Механизм лечебного воздействия ЭМА достаточно хорошо изучен. С током крови эмболы ПВА мигрируют, закупоривая артерии

перифиброидного сплетения, питающего миому и частично сосуды неизмененного миометрия. В результате в миоматозном узле происходит редукция артериального

кровотока, в то время как кровообращение непораженного миометрия практически полностью восстанавливается [9,10].

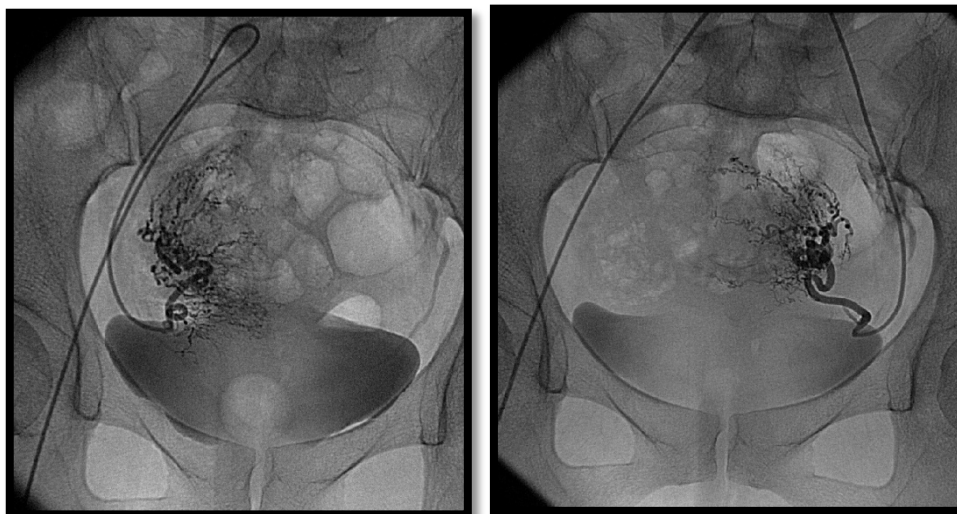


Рисунок 2. Селективная артериография правой и левой маточных артерий, кровоснабжающих миому больших размеров.

По данным авторов, уровень серьезных осложнений ЭМА составляет от 3,1% до 15%, средней степени выраженности от 3,8 до 58%, уровень необходимых хирургических вмешательств по поводу сохраняющихся симптомов миомы матки после ЭМА при наблюдении в течение года составляет от 5,0 до 9,4%. [11,12]. Причинами отсутствия положительного эффекта большинство авторов, считают неполную эмболизацию сосудов. С сохранением кровотока в перифиброидном сплетении или его части, а также восстановление кровоснабжения миоматозных узлов за счет коллатералей после технически полноценной ЭМА.

Результаты исследования:

Проведенный анализ результатов наблюдений за пациентками с миомой матки показал, что у всех больных после ЭМА отмечена положительная динамика, которая проявлялась в регрессе симптоматики и уменьшении размеров узлов. При ультразвуковом исследовании наблюдалось повышение их эхогенности, появление гиперэхогенных включений и анэхогенных полостей, существенное уменьшение васкуляризации вплоть до аваскуляризации, статистически достоверное повышение индекса

периферического сосудистого сопротивления, что свидетельствовало о дегенеративных изменениях, обусловленных ишемией. Таким образом, эндоваскулярная окклюзия маточных артерий у больных с миомой матки является достаточно эффективным методом лечения данного заболевания. Однако следует учитывать, что, несмотря на общую малую травматичность процедуры, отсутствие отрицательного влияния общей анестезии, эндоваскулярные вмешательства могут сопровождаться рядом побочных эффектов и осложнений различной степени тяжести. Наши собственные наблюдения свидетельствуют, что у подавляющего числа пациенток (до 92%) развивался, так называемый, постэмболизационный синдром, (ПЭС) и включающий в различных комбинациях и длился от 12 часов до нескольких суток: болевую реакцию, гипертермию, лейкоцитоз со сдвигом формулы крови влево и повышением СОЭ, гиперфибриногеномию, кровяные выделения из половых путей, дизурию, тошноту.

При легкой степени ПЭС, которая проявлялась умеренной болью внизу живота, мы использовали только

анальгетики и нестероидные неспецифические противовоспалительные препараты. При средней степени выраженности ПЭС, с более выраженной болевой реакцией, гипертермией, мажущими выделениями дополнительно проводили инфузионную и антибактериальную терапию. Проявлений тяжелого постэмболизационного синдрома, который, как правило, требует назначения наркотических анальгетиков опиоидного ряда, массивной инфузионной дезинтоксикационной терапии мы не наблюдали.

Полученные результаты в относительно небольшой группе больных дают нам основание утверждать о перспективности расширения показаний к рентгеноэндоваскулярным вмешательствам, которые следует использовать не только в качестве

гемостатического мероприятия, но и как компонент основного лечения миомы матки.

Выводы: За период наблюдений за пациентками с миомой матки у всех больных после ЭМА отмечена положительная динамика, которая проявилась в уменьшении размеров узлов и симптоматики. Эндovasкулярная окклюзия маточных артерий у больных с миомой матки является достаточно эффективным методом лечения данного заболевания, учитывая общую малую травматичность процедуры и отсутствие кровопотери, отсутствие отрицательного влияния общей анестезии, хороший косметический эффект, короткие сроки реабилитации, малый процент роста и рецидивов в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Билан М. И., Козюра О. П. Международный журнал интервенционной кардиоангиологии 2004. № 4. С. 43-46.
2. Oliver J.A., Lance J.S. Selective embolization to control massive hemorrhage following pelvic surgery. Am J Obstet Gynecol. - 1979, 135.P. 431 - 432
3. Nikolic B., Spies J., Campbell L. et al. Uterine artery embolization: reduced radiation with refined technique, Vase. Interventional Radiology. 2001; 12: 39 -44
4. Deruelle P., Closset E. Management of interstitial pregnancy using selective uterine artery embolization Obstetric Gynecology - 2006, Feb;107 P.427-428.
5. Bodner L.J., Nosher J.L., Gribbin C. et al. Balloon-assisted occlusion of the internal iliac arteries in patients with placenta accreta/percreta. Cardiovascular Interventional Radiology. 2006; May-Jun; 29(3): 354-61.
6. Bouwmeester F.W., Bolte A.C., van Geijn H.P. Pharmacological and surgical therapy for primary postpartum hemorrhage. Currant Pharm Des. - 2005; 11(6). - P.759-773
7. Суворова Ю.В., Таразов П.Г. Артериальная эмболизация при опухолях матки и мочевого пузыря. Паллиативная медицина и реабилитация. 1999. - № 2.- С. 79-80.
8. Grivell R.M., Reid K.M., Mellor A. Uterine arteriovenous malformations: a review of the current literature. Obstetric Gynecology Survey. - 2005, Nov;60(11). P. 761-767.
9. Капранов С.А., Бреусенко В.Г., Доброхотова Ю.Э. Эмболизация маточных артерий: современный взгляд на проблему. Часть 1 Диагностическая и интервенционная радиология. -2007. - № 1. С.72-86.
10. Савельева М., Бреусенко В.Г., Капранов С.А., Курцер М.А. «Эмболизация маточных артерий в лечении миомы матки: достижения и перспективы. Акушерство и гинекология. 2006. № 3. С. 23-26.
11. Кокос Л.С., Самойлова Т.Е., Гус А.И. и др. Эмболизация маточных артерий - перспективный метод лечения больных лейомиомой матки. Акушерство и гинекология. -2005. - № 4.- С. 35-41.
12. Мурватов К.Д., Обельчак И.С., Мышенкова С.А., Адамян Л.В. Эмболизация маточных артерий - малоинвазивный метод лечения миомы матки. Проблемы репродукции. -2004. - № 6. - С.43-49.

ЖАТЫР МИОМАСЫН ХИРУРГИЯЛЫҚ ЕМДЕУГЕ БАЛАМА РЕТІНДЕ ЖАТЫР АРТЕРИЯЛАРЫНЫҢ ЭМБОЛИЗАЦИЯСЫ

Осы мақалада біздің орталықта қолданылатын жатыр миомасын емдеудегі жаңа перспективалы бағыт туралы айтқалы отырмыз. Жатыр миомасымен науқастарда жатыр артерияларының эндovasкулярлы окклюзиясы

Түйін

Н.Б. МАЛАЕВ

«Республикалық жедел медициналық жәрдем ғылыми орталығы» АҚ

үдерістің жалпы кіші жарақаттылығын және қан кетудің жоқ болуын, жалпы анестезияның теріс әсерінің жоқ болуын, жақсы косметикалық әсерін, оңалтудың қысқа мерзімдерін, өсімнің аз пайызын және жекелеген кезеңде рецидивтардың аз пайызын ескере отырып осы ауруды емдеудің жеткілікті тиімді әдісі болып табылады.

Түйін сөздер: жатыр артерияларын эмболизациялау, жатыр миомасы, емдеу.

Resume

N.B. MALAYEV

"National Scientific Center for Emergency care" JSC

УДК: 615.213-032

UTERINE ARTERY EMBOLIZATION AS AN ALTERNATIVE TO SURGICAL TREATMENT OF HYSTEROMYOMA

In this article we would like to talk about a new promising direction in the treatment of uterine fibroids, applied in our center. Endovascular occlusion of uterine arteries in patients with uterine cancer is quite effective in treating the disease, given the overall low invasiveness of procedure and the absence of blood loss, lack of adverse effects of general anesthesia, a good cosmetic effect, short term rehabilitation, a small percentage of the growth and recurrence in the long un.

Keywords: uterine arteria embolization, hysteromyoma, treatment.

Ж.Т. АБДРАХМАНОВА

Больница Медицинского центра Управления делами Президента Республики Казахстан, Астана

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА ЛИРИКА (ПРЕГАБАЛИН) В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИНЕЙРОПАТИИ

Клиническая картина в начале наблюдения больных характеризовалась симптомами невропатической боли, нарастающих в ночное время; нарушение сна присутствовало у 9 пациентов. После курса лечения (6 недель) положительная динамика наблюдалась у всех пациентов. Все пациенты указали субъективное улучшение. Побочное действие в виде головокружения присутствовало только у одного пациента и не требовало никакого ухода. В целом, результаты наблюдений показывают высокий потенциал препарата Pregabalin для лечения диабетической полинейропатии.

По нашему опыту, Лирика является эффективным препаратом для лечения диабетической полинейропатии, которая показала высокую переносимость с минимальными побочными эффектами.

Ключевые слова: прегабалин, лирика, диабетическая полинейропатия.

Актуальность.

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 невропатической, т.к. возникает вследствие токсического повреждения глюкозой нервной ткани, в этом случае применение нестероидных противовоспалительных средств низкоэффективно.

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.

Несмотря на появление новых методов лечения диабетической полинейропатии, достижение эффективных результатов является трудной задачей.

В связи с этим 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

трансммиттеров боли, тем самым снижая ее.

Материал и методы.

Итак, 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).

Результаты и обсуждение.

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

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, минимум побочных эффектов.

Түйін

Ж.Т. АБДРАХМАНОВА

Қазақстан Республикасы Президенті Іс басқармасы
Медициналық орталығының ауруханасы, Астана
ДИАБЕТТІК ПОЛИНЕЙРОПАТИЯНЫ ЕМДЕУДЕ
ЛИРИКА (ПРЕГАБАЛИН) ПРЕПАРАТЫН
ҚОЛДАНУ ТӘЖІРИБЕСІ

Бақылау кезінің басында барлық пациенттерде нейропатиялық аурусыну симптомдармен сипатталды, әсерісе түнде күшейюімен. Тоғыз пациентте ұйқылауының бұзылуымен байқалды. Емдеу курсы жүргізу кезінде барлық пациенттерде онтайлы динамикасымен сипатталды. Субъективтік жақсарылуы барлық пациенттерде байқалды. Бұл көрініс препараты қолдануына тиым салуына әсерін тигізбеді.

Сонымен, прегабалин диабетикалық полинейропатияда жоғары терапевтикалық тиымдылығының көрсетті, және минималды қайшылық әсерімен жақсы организмнің қабылдаумен сипатталды.

Түйін сөздер: прегабалин, лирика, диабеттік полинейропатия.

Resume

ZH.T. ABDRAKHMANOVA

Hospital of Medical Center of the President's Affairs
Administration of the Republic of Kazakhstan, Astana
USE OF LYRICA (PREGABALINE) IN
TREATMENT OF DIABETIC POLYNEUROPATHY

Clinical picture at the beginning of patients' supervision was characterized by the symptoms of neuropathic pain growing at night; sleep disturbance was present in 9 patients. After the course of treatment (6 weeks) a positive dynamics was observed in all patients. All patients indicated subjective improvement. Side effect in the form of dizziness was present in one patient only and did not require any withdrawal. In summary, the observation results show a high-potency of Pregabalin for diabetic polyneuropathy.

In our experience, Lyrica is an effective medication to treat diabetic polyneuropathy which has shown a high tolerability with minimum side effects.

Keywords: pregabaline, Lyrica, diabetic polyneuropathy.

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:

заявки на имя главного редактора или при наличии сопроводительного письма от руководителя учреждения, на базе которого проводилась работа.

для публикации научной статьи необходимо предоставить **2 (две) рецензии** с рекомендацией статьи к печати от независимых ученых и/или специалистов по тематике статьи.

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 2-х экземплярах, 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 6 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 высылаеtся, 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 расшифровываются 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. Редакция 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 Редакции.

11. Представление в редакцию статей, направленных в другие издания или ранее опубликованных, не допускается.

12. Публикация статей в журнале не свидетельствует о том, что редакция разделяет положения, излагаемые автором. В необходимых случаях редакция 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. Согласно протокола № 31 п.16 от 27 ноября 2010 г. данный журнал размещается в электронной версии на сайте: www.mcduprk.kz

15. Оплата за статью производится из расчета: 700 тенге за одну страницу. При оплате следует указать РНН и адрес автора.

Платежные реквизиты: «АО «Центр медицинских технологий и информационных систем» РНН 620 200 397 526 БИН 120 940 001 946 ИИК KZ669261501164996004 БИК KZKOKZKX АО «Казкоммерцбанк»

16. Адрес редакции: 010000, г. Астана, р-н Есиль, ул. Сыганак, 29, Бизнесцентр «Евроцентр», каб.1118, тел/факс: +7 (7172) 51 70 64, e-mail: info@cmtis.org

Отпечатано в
ТОО ИПК «АстанаБланкИздат»
тел.факс 8(7172) 50 24 54
сот.: 8 7777 50 24 54
Подписано в печать 08.07.2014
Формат 210x297 мм, бумага офсетная
Тираж 400 экз., заказ № 2053

