

**№ 4(65)
2010**

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**PROBLEMS OF PUBLIC HEALTH
ORGANIZATION AND
INFORMATIZATION**

ISSN 2219-6587

Рецензируемый аналитико-информационный бюллетень

Министерство здравоохранения Республики Беларусь



Издается Республиканским научно-практическим центром медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения с 1995 г.,
выходит 4 раза в год

Главный редактор

М.М. САЧЕК

Редакционная коллегия:

О.В. Арнаутов
Э.А. Вальчук
В.С. Глушанко
А.А. Гракович
В.И. Жарко
А.А. Каштальян
И.В. Малахова *(зам. главного редактора)*
С.В. Мартынов
П.Н. Михалевич
А.Г. Мрочек
Н.Н. Пилипцевич
С.М. Поляков
И.Н. Семенея
Б.Б. Смычек *(председатель редакционной коллегии)*
Е.М. Тищенко
Н.Е. Хейфец *(отв. секретарь)*
Б.А. Ходжаев
Р.А. Часноть
Т.М. Шаршакова
В.Е. Шевчук

Адрес редакции:

220600, ГСП, г. Минск, ул.П. Бровки, 7а

Лаборатория основ стандартизации и нормативного обеспечения здравоохранения РНПЦ МТ
Тел.(017) 290-75-58; e-mail: infomed@belcmt.by

© Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации,
управления и экономики здравоохранения Минздрава Республики Беларусь (РНПЦ МТ), 2010

B номере

Contents

Проблемные статьи и обзоры *Problem articles and reviews*

Ткачёва Е.И. Год качества для системы здравоохранения <i>Tkachyova E.I. A Year of Quality for public health system</i>	4
Рожко А.В. Организация медицинской помощи населению, пострадавшему в результате катастрофы на ЧАЭС <i>Rozhko A.V. Rendering medical care to the population suffered as a result of the Chernobyl accident</i>	6
Сачек М.М., Шарабчиеv Ю.Т., Дудина Т.В., Елкина А.И. Правовые основы и нормативно-правовая база охраны материнства и детства в Республике Беларусь <i>Sachek M.M., Sharabchiev Yu.T., Dudina T.V., Yolkina A.I. Legal fundamentals and normative-legal base for maternity and childhood protection in the Republic of Belarus</i>	13
Виницкая А.Г., Разводовский Ю.Е., Лелевич В.В. Некоторые эпидемиологические параметры наркологической ситуации в Беларусь <i>Vinitskaya H.G., Razvodovsky Yu.E., Lelevich V.V. Epidemiological indices of drug usage situation in Belarus</i> ...	20
Лихтарович Е.Е., Клюй Т.А. Качество медицинской помощи как результат эффективности управленческих решений <i>Likhtarovich E.E., Klyuj T.A. Quality of medical care as a result of managerial decisions efficacy</i>	25
Величко Л.Н., Дубовский В.Н., Кацура Л.П., Метлицкий Ю.Н., Чернышев В.О. Возможности ip-телефонии при внедрении телемедицинских технологий <i>Velichko L.N., Dubovsky VN., Kachura L.P., Metlitsky Yu.N., Chernyshev V.O. Ip-telephony potentialities while applying telemedecine technologies</i>	28
Лискович В.А. Система идеологической работы в организации здравоохранения на примере Гродненского областного клинического перинатального центра <i>Liskovich V.A. System of ideological work at health care institution by example of Grodno regional clinical perinatal center</i>	32

Научные исследования *Scientific Researches*

Антипова С.И., Савина И.И. Анализ заболеваемости и смертности подростков Республики Беларусь в 2005–2009 гг. <i>Antipova S.I., Savina I.I. Morbidity and mortality analysis of adolescents of the Republic of Belarus in 2005–2009</i>	42
Демидчик Ю.Е., Калинина Т.В., Щавелева М.В., Мороз И.Н., Станкевич С.И., Шваб Л.В. Оценка врачами качества оказания медицинской помощи населению Республики Беларусь <i>Demidchik Yu.E., Kalinina T.V., Shchaveleva M.V., Moroz I.N., Stankevich S.I., Shvab L.V. Quality of rendering medical care to the population of the Republic of Belarus evaluated by physicians</i>	58
Дашкевич Э.В., Потапнев М.П., Красько О.В., Кухта Т.С., Новоселова Н.А., Роубо В.В. Использование информационных технологий для проведения расчетов потребности в факторах свертывания для пациентов с гемофилией А и В <i>Dashkevich E.V., Potapnev M.P., Krasko O.V., Kukhta T.S., Novoselova N.A., Roubo V.V. Use of information technologies for calculations of requirements in coagulation factors for patients with hemophilia A and B</i>	64
Лискович В.А. Эффективность внедрения медицинской информационной системы в Гродненском областном клиническом перинатальном центре <i>Liskovich V.A. Efficacy of medical information system application at Grodno regional clinical perinatal center</i>	69

<i>Метельская М.А., Антипов В.В., Грищенкова Л.Н., Рогов Ю.И. Смертность от болезней, ассоциированных с алкогольной интоксикацией, как косвенный индикатор общественного здоровья</i>	
<i>Metelskaya M.A., Antipov V.V., Grishenkova L.G., Rogov Yu.I. Mortality from alcohol intoxication-related diseases as an indirect indicator of public health</i>	78
<i>Тищенко Е.М., Сурмач М.Ю., Кочеткова Д.А., Тодрик В.С. Питание ребенка как индикатор медико-социального благополучия семьи</i>	
<i>Tishchenko Ye.M., Surmach M.Yu., Kochetkova D.A., Todrik V.S. Child nutrition as an indicator of the family medical-social well-being</i>	83
<i>Воробей А.В., Гришин И.Н., Вижинис Е.И., Орловский Ю.И., Шулейко А.Ч., Лагодич Н.А., Деркачева Н.В., Лой А.В. Причины и структура ятрогенных повреждений желчных протоков и их последствий в Республике Беларусь</i>	
<i>Vorobey A.V., Grishin I.N., Vizhinis Ye.I., Orlovsky Yu.I., Shuleiko A.Ch., Lagodich N.A., Derkacheva N.V., Loy A.V. Causes and structure of iatrogenic biliary ducts damages and their consequences in the Republic of Belarus</i>	88
<i>Воробей А.В., Махмудов А.М., Высоцкий Ф.М., Тихон В.К., Сенкевич О.И., Арчакова Л.И., Новаковская С.А. 40-летний опыт лечения болезни Гиршпунга у взрослых в Беларусь</i>	
<i>Vorobey A.B., Makhmudov A.M., Vysotsky F.M., Tikhon V.K., Senkevich O.I., Archakova L.I., Novakovskaya S.A. A 40-year experience of Hirschsprung's disease treatment in adults in Belarus</i>	92

Юбилеи **Jubilees**

<i>Евгений Михайлович Тищенко (к 50-летию со дня рождения)</i>	
<i>Yevgeny Mikhailovich Tishchenko (to the 50th birthday)</i>	97

Директивные и нормативные документы в здравоохранении **Directive and Normative Documents in Public Health**

<i>О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 мая 2009 г. №52 (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 сентября 2010 г. №124)</i>	
<i>On alteration and addition of regulation of the Ministry of Health of the Republic of Belarus No.52 of May 8, 2009 (regulation of the Ministry of Health of the Republic of Belarus No.124 of September 13, 2010)</i>	99

Проблемные статьи и обзоры

ГОД КАЧЕСТВА ДЛЯ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Е.И.Ткачёва

Министерство здравоохранения Республики Беларусь

В связи с тем, что 2010 год объявлен Годом качества, освещены главные приоритеты государственной политики в здравоохранении – повышение качества медицинской помощи населению, укрепление материально-технической базы и внедрение последних высокотехнологических достижений мировой практики, что будет способствовать сохранению и укреплению здоровья граждан Республики Беларусь и позволит увеличить экспорт медицинских услуг.

Указом Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2009 года №671 2010 год объявлен Годом качества. В названном документе понятие "качества" рассматривается в глобальном смысле: от качества товаров и услуг до качества жизни в целом.

Для оценки качества жизни в мировой социологии применяется такой показатель, как индекс развития человеческого потенциала. Организация объединенных наций руководствуется им, чтобы оценить качество жизни населения каждой страны. Республика Беларусь заняла 68-е место в ежегодном рейтинге по индексу развития человеческого потенциала, опубликованном ООН 5 октября 2009 г., и вошла в число стран с высоким уровнем человеческого развития, имея самый высокий индекс развития человеческого потенциала среди стран СНГ.

Главной целью государственной политики нашей страны является повышение качества жизни белорусского народа, подъем экономики и обеспечение ее конкурентоспособности, модернизация производства на основе активного внедрения новейших технологий, динамичное развитие науки, образования и медицины, кардинальное улучшение условий труда и быта людей, рост их благосостояния. Достижение данной цели зависит от эффективной работы каждой отдельной отрасли.

Свой вклад в решение данной задачи вносит и Министерство здравоохранения Республики Беларусь. Забота о здоровье людей, повышение уровня и качества медицинского обслуживания населения, реструктуризация системы здравоохранения – важнейшие приоритеты проводимой в стране политики.

Понятие "качество медицинской помощи" является одним из основных в здравоохранении и во многом определяет уровень здоровья и качество жизни населения. Однако "качество медицинской помощи" – достаточно сложное и противоречивое понятие. Его можно характеризовать как оценку медицинской деятельности по отношению к пациенту с четырех позиций:

- доступность медицинской помощи;
- безопасность медицинской помощи;
- оптимальность медицинской помощи;
- удовлетворенность пациентов.

В современных экономических условиях в Республике Беларусь практически все данные позиции удовлетворяются в полном объеме.

В настоящее время в отрасли работают высококвалифицированные медицинские кадры, которые осуществляют сложные высокотехнологичные медицинские вмешательства, функционирует уникальное медицинское оборудование. Все это позволяет применять для диагностики и лечения заболеваний самые современные медицинские технологии.

Большое внимание уделяется широкому внедрению новых современных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний, внедрению высокотехнологичной медицинской помощи в организациях здравоохранения.

Врачи-специалисты практически всех организаций здравоохранения вооружены самыми современными методами диагностики – от традиционных до компьютерных и лазерных, изотопных и ультразвуковых, с возможностью консультирования при помощи внедряемых телекоммуникацион-

ных технологий, оперативного обмена информацией через созданные локальные корпоративные сети.

В то же время Год качества подразумевает совершенствование уже достигнутых результатов. Поэтому Министерством здравоохранения постоянно ведется работа по повышению качества медицинской помощи.

Осуществляются мероприятия, направленные на профилактику и снижение смертности от социально значимых заболеваний, на улучшение репродуктивного здоровья населения, охрану здоровья матери и ребенка, формирование здорового образа жизни.

В 2010 году продолжается активная работа по внедрению в практику новейших медицинских технологий в терапии и хирургии всех заболеваний. Данные меры позволяют свести к минимуму необходимость направления за рубеж на лечение граждан Республики Беларусь, а также развивать экспорт медицинских услуг.

В стране уже существуют центры, получившие международные сертификаты качества, что позволяет лечить и оперировать также и иностранных граждан. В организации здравоохранения Республики Беларусь на лечение приезжают пациенты из ближнего зарубежья.

Министерство здравоохранения активно осуществляет мероприятия, направленные на увеличение экспорта медицинских услуг, привлечение иностранных граждан на лечение в нашу республику.

Качественная медицинская помощь также неразрывно связана с укреплением материально-технической базы организаций здравоохранения и созданием благоприятных условий пребывания для пациентов в больничных и амбулаторно-поликлинических организациях (АПО).

С целью укрепления материально-технической базы АПО в текущем году закупается медицинское оборудование в рамках отраслевой программы переоснащения амбулаторно-поликлинических организаций здравоохранения Республики Беларусь на 2009–2011 годы.

В 2010 году продолжена работа по закреплению медицинских кадров в отрасли здравоохранения. Уровень качества, доступности и своевременности квалифицированной медицинской помо-

щи во многом определяется эффективностью и результативностью труда медицинских работников. Поэтому одним из направлений деятельности Министерства здравоохранения является работа по совершенствованию материального и нематериального стимулирования медицинских работников. Советом Министров Республики Беларусь 1 сентября 2010 г. принято постановление №1267 "О повышении заработной платы отдельным категориям работников бюджетных организаций и иных организаций, получающих субсидии, работники которых приравнены по оплате труда к работникам бюджетных организаций". В соответствии с данным постановлением тарифные оклады врачей увеличиваются на 25 процентов, молодых специалистов – на 10 процентов. Рост заработной платы медицинских работников будет способствовать повышению качества и доступности медицинской помощи населению, что должно повлиять на такие важные демографические показатели, как уровень рождаемости и смертности, уровень заболеваемости, инвалидности и др.

Отраслью здравоохранения достигнуты значительные результаты в оказании качественной и доступной медицинской помощи. Однако Министерство здравоохранения Республики Беларусь не останавливается на достигнутом, постоянно совершенствуя и внедряя в практику здравоохранения передовые достижения. Ведь от качественной работы каждой сферы и отрасли зависит качество жизни общества.

A YEAR OF QUALITY FOR PUBLIC HEALTH SYSTEM

E.I.Tkachyova

Since the year 2010 was declared as a Year of Quality, the following main priorities of the state policy in the public health system were described: improving the quality of rendering medical care to the population, strengthening material and technical base, as well as introduction of the latest high-tech achievements of the world practice which will contribute to the maintenance and promotion of the population health of the Republic of Belarus and will allow rising the medical services export.

Поступила 18.10.2010 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ, ПОСТРАДАВШЕМУ В РЕЗУЛЬТАТЕ КАТАСТРОФЫ НА ЧАЭС

А.В.Рожко

Республиканский научно-практический центр радиационной медицины
и экологии человека, г. Гомель

Перечислены нормативные правовые акты, регулирующие медицинскую помощь населению, пострадавшему в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС. Отмечены недостатки действовавшей ранее системы учета этой категории граждан, которые были учтены при разработке в 2009–2010 гг. новых нормативных документов. Подчеркнуто, что для повышения доступности и качества медицинской помощи пострадавшему населению необходимо оптимизировать имеющиеся ресурсы здравоохранения, организовать скрининг особо уязвимых групп населения (детей), находившихся под воздействием высоких доз радиоактивного йода, которые подвержены значительно большему риску, чем население в целом, а также продолжать скрининг и прогнозирование новых случаев возникновения рака щитовидной железы и далее вести качественные регистры больных раковыми заболеваниями.

Рациональное использование имеющихся ресурсов с одновременным повышением качества медицинской помощи в условиях объективного ограничения финансовых возможностей государства – одна из важных задач системы здравоохранения Беларусь.

Для реализации государственных гарантий в области обеспечения населения, пострадавшего в результате катастрофы на ЧАЭС, доступной и качественной медицинской помощью необходима оптимизация имеющихся ресурсов с позиции «затраты – полезность» [1]. Поэтому в республике продолжается процесс совершенствования организации медицинской помощи этой категории граждан.

Для решения медицинских проблем с 1986 г. в Республике Беларусь была организована специальная диспансеризация.

В 1987 г. приказом Министерства здравоохранения СССР №640-ДСП были определены объемы медицинского обследования и категории граждан, подлежащих специальной диспансеризации, создан Республиканский уровень Всесоюзного распределенного регистра лиц, подвергшихся воздействию радиации в связи с аварией на Чернобыльской АЭС.

Закон Республики Беларусь от 22.02.1991 г. №634-XII «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС» определил:

- граждан, относящихся к различным категориям пострадавшего населения;
- необходимость систематического медицинского обследования и наблюдения за пострадавшим населением.

В связи с принятием закона были разработаны нормативные документы, определяющие порядок, объем и частоту медицинского наблюдения:

приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 03.06.1992 г. №104 «О диспансеризации населения, подвергшегося радиационному воздействию в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС»;

Положение о порядке проведения специальной диспансеризации граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС (утверждено совместным решением от 02.04.1992 г. №4/3 Коллегии Государственного комитета Республики Беларусь по проблемам последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС и Министерством здравоохранения Республики Беларусь);

постановление Совета Министров Республики Беларусь от 05.05.1993 г. №283 «О создании Белорусского Государственного регистра лиц, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» (определен категории граждан и группы лиц первичного учета).

По мере накопления научных данных совершенствовались вопросы организации диспансерного наблюдения пострадавшего населения. В 1999–2001 гг. проведение специальной диспансеризации регулировалось:

приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13.04.1999 г. №122 «О совершенствовании диспансеризации населения, пострадавшего от катастрофы на Чернобыльской АЭС» (утвержен «Порядок проведения диспансеризации граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС»);

постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31.08.2001 г. №57 «О совершенствовании диспансеризации граждан, пострадавших вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, и приравненных к ним категорий населения»;

приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 18.10.2001 г. №250 «О совершенствовании диспансеризации граждан, пострадавших вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, и приравненных к ним категорий населения».

Причинная связь инвалидности с катастрофой на Чернобыльской АЭС определялась следующими нормативными документами:

приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.07.1996 г. №125 «О порядке проведения межведомственным экспертным Советом экспертизы по установлению причинной связи заболеваний с последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС»;

приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 24.12.1998 г. №381 «Об утверждении перечней заболеваний, возникновение которых может быть связано с последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС»;

приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 06.04.1999 г. №105 «Об утверждении перечней заболеваний, возникновение которых может быть связано с последствиями катастрофы на Чернобыльской АЭС».

К основным недостаткам действовавшей системы учета пострадавшего населения следует отнести отсутствие в республиканской базе данных Государственного регистра лиц, подвергшихся радиационному воздействию вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, медицинской информации о населении, подвергшемся воздействию радионуклидов йода в детском и подростковом возрасте и относящемя к 5-й группе первичного учета. Кроме того, функционировавшая система диспансеризации не предусматривала обязательного осмотра эндокринолога и УЗИ щитовидной железы (ЩЖ) для лиц 5-й группы первичного учета старше 18 лет. В перечень заболеваний, возникновение которых может быть связано с последствиями катастрофы на ЧАЭС, был внесен аутоиммунный тиреоидит.

В результате проведенных исследований стало ясно, что лица, подвергшиеся воздействию радионуклидов йода в детском и подростковом возрасте (5-я группа первичного учета), имеют высокий уровень заболеваемости доброкачественными и злокачественными узловыми образованиями ЩЖ, что требует особого медицинского подхода к дан-

ной категории граждан. Кроме того, вся вышеперечисленная нормативно-правовая база не отражала в полной мере накопленной научной информации по медицинским аспектам последствий и рациональному использованию имеющихся материальных ресурсов здравоохранения. Поэтому возникла необходимость разработки оптимизированной системы медицинского учета и диспансеризации, а также унификации перечня заболеваний, возникновение которых может быть связано с последствиями катастрофы на ЧАЭС.

Закон Республики Беларусь от 06.01.2009 г. №9-З «О социальной защите граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской ЧАЭС, других радиационных аварий» и накопленная научная информация легли в основу разработки новых нормативных документов.

У лиц, подвергшихся воздействию радионуклидов йода в детском и подростковом возрасте (5-я группа первичного учета), уровень заболеваемости тиреоидной патологией зависит от полученной дозы облучения, возраста на момент катастрофы и пола. Анализ заболеваемости данной категории необходим для разработки методов и критериев определения групп повышенного радиационного риска с последующей оптимизацией организации системы медицинской помощи.

В постановлении Совета Министров Республики Беларусь от 11.06.2009 г. №773 «Об утверждении положений о межведомственных экспертных советах по установлению причинной связи заболеваний, приведших к инвалидности или смерти, у лиц, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий, и о Государственном регистре лиц, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий» отсутствуют указания о включении в базу данных Государственного регистра различных уровней определенного контингента лиц. Это позволяет на республиканском уровне проводить радиационно-эпидемиологический и статистический анализ наиболее информативной в плане медико-биологических последствий катастрофы на ЧАЭС категории лиц (5-я группа первичного учета).

Для принятия правильных управленческих решений проведены расчеты по прогнозированию заболеваемости радиационно-индуцированными доброкачественными узлами ЩЖ [2, 3]. При расчетах были использованы:

- аддитивная прогностическая модель;
- избыточный абсолютный риск одноузлового зоба для мужчин $12,1 \text{ на } 10^4 \text{ чел.-лет-Гр}$ и $10,1 \text{ на } 10^4 \text{ чел.-лет-Гр}$ для женщин;

- избыточный абсолютный риск многоузлового зоба для мужчин $6,3 \text{ на } 10^4 \text{ чел.-лет-Гр}$ и $7,8 \text{ на } 10^4 \text{ чел.-лет-Гр}$ для женщин;
- избыточный абсолютный риск аденомы ЩЖ для обоих полов $3,9 \text{ на } 10^4 \text{ чел.-лет-Гр}$;
- уточненные параметры медико-демографического блока и дозиметрической информации;
- усредненные повозрастные коэффициенты естественной убыли.

Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Полученные данные свидетельствуют о возможном развитии в течение ближайших 5 лет до 3,5 тыс. случаев радиационно-индуцированных доброкачественных узловых образований ЩЖ среди облученного в детском и подростковом возрасте населения Беларуси. При этом на долю жителей Гомельской области придется около 65%, а жители Брестской, Могилевской областей, г. Минска будут составлять примерно по 10%.

Показатели накопленной радиационно-индуцированной заболеваемости в них за 2010–2014 гг.

не имеют статистически значимых различий. При сравнении уровня накопленной за 5 лет заболеваемости в регионах Беларуси заболеваемость в Витебской, Гродненской и Минской области достоверно ниже, чем в Брестской, Могилевской областях или г. Минске. Достоверно самый высокий уровень заболеваемости отмечается в Гомельской области.

С учетом полученных данных об избыточной радиационно-индуцированной заболеваемости доброкачественными узловыми образованиями ЩЖ проведено прогнозирование ожидаемой первичной заболеваемости среди населения Беларуси, облученного в детском и подростковом возрасте. Для расчета использована спонтанная заболеваемость детского населения Республики Беларусь в 2004–2008 гг., аппроксимированная линейной функцией для лиц старшего возраста. Прогнозируется возрастание избыточной заболеваемости доброкачественными узловыми образованиями ЩЖ с 2010 по 2014 год на уровне 7–9% (рис. 1).

Таблица 1

Ожидаемое количество индуцированных радионуклидами йода случаев доброкачественных узлов щитовидной железы среди населения Беларуси за период 2010–2014 гг. (95% ДИ)

Регионы	Мужчины		Женщины		Всего	
	Случаи	‰_{0000}	Случаи	‰_{0000}	Случаи	‰_{0000}
Брестская	70÷178	$7,1\div17,8$	51÷176	$5,2\div17,7$	121÷354	$6,1\div17,9$
Витебская	8÷21	$0,9\div2,4$	6÷21	$0,7\div2,4$	14÷42	$0,8\div2,4$
Гомельская	444÷1122	$39,0\div97,5$	318÷1106	$27,9\div96,2$	762÷2228	$33,3\div97,3$
Гродненская	6÷16	$0,9\div2,0$	5÷17	$0,7\div2,1$	11÷73	$0,7\div2,1$
Минская	15÷37	$1,4\div3,5$	10÷36	$1,0\div3,5$	25÷73	$1,2\div3,5$
Могилевская	66÷167	$7,9\div19,3$	48÷167	$5,8\div19,4$	114÷333	$6,7\div19,7$
Минск	72÷182	$7,1\div17,9$	50÷175	$4,9\div17,2$	122÷356	$6,0\div17,6$
РБ	681÷1721	$10,3\div25,5$	488÷1698	$7,4\div25,2$	1170÷3419	$8,8\div25,6$

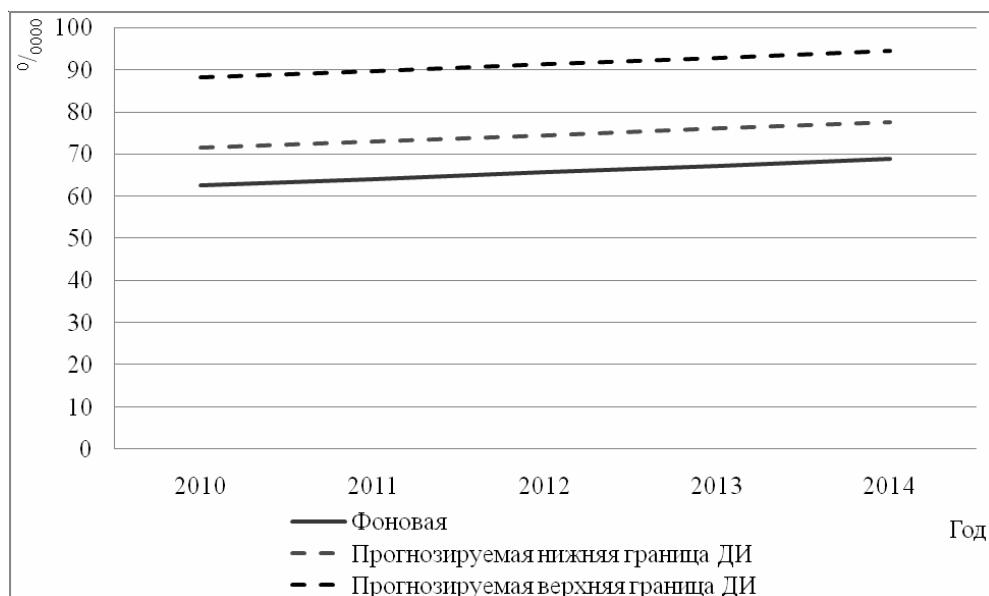


Рис. 1. Прогнозируемая заболеваемость доброкачественными узловыми образованиями щитовидной железы среди населения Беларуси (%/0000)

В период 2010–2014 гг. может развиться около 12,2 тыс. новых случаев доброкачественных узлов ЩЖ (сумма спонтанных и радиационно индуцированных случаев) среди населения Беларуси, облученного в детском и подростковом возрасте (табл. 2).

У жителей Гомельской области может развиться от 2,3 до 3,7 тыс. избыточных случаев, что достоверно выше, чем в других областях Беларуси и г. Минске. Примерно равное количество случаев будет регистрироваться в Брестской области и г. Минске. Достоверно самое низкое количество случаев будет зарегистрировано в Гродненской области. Количество новых случаев в Витебской области значимо ниже, чем в Брестской, Гомельской, Минской, Могилевской областях и г. Минске.

В Беларуси с 1970 по 2004 годы зарегистрировано 13807 случаев рака щитовидной железы (РЩЖ), из них 2301 случай у мужчин и 11506

случаев у женщин (соотношение 0,2:1,0). До начала 1990-х гг. число ежегодно выявляемых новых случаев оставалось в пределах 20–30 [4]. В связи с этим при прогнозировании заболеваемости РЩЖ была использована спонтанная заболеваемость для мужчин и женщин с коэффициентами избыточного абсолютного риска (мужчины – 13,8 на 10^4 чел.-лет-Гр; женщины – 11,6 на 10^4 чел.-лет-Гр и 95% ДИ).

С 2010 по 2014 год не прогнозируется роста избыточной заболеваемости РЩЖ у мужчин, облученных в детском и подростковом возрасте (рис. 2), у аналогичной когорты женщин в этот период прогнозируется возрастание избыточной заболеваемости РЩЖ на уровне 3–5% (рис. 3).

В период 2010–2014 гг. может развиться около 2 тыс. новых случаев РЩЖ (сумма спонтанных и радиационно-индуцированных случаев) среди населения Беларуси, облученного в детском и подростковом возрасте (табл. 3).

Таблица 2

Ожидаемое количество первичных случаев доброкачественных узлов щитовидной железы среди населения Беларуси за период 2010–2014 гг. (95% ДИ)

Регионы	2010	2011	2012	2013	2014	Всего
	/0000	/0000	/0000	/0000	/0000	Случаи
Брестская	68,8÷80,6	70,4÷82,1	71,9÷83,7	73,4÷85,2	75,0÷86,8	1423÷1656
Витебская	63,5÷65,1	65,1÷66,6	66,6÷68,2	68,1÷69,7	69,7÷71,3	1160÷1187
Гомельская	96,0÷159,9	97,5÷161,5	99,1÷163,1	100,6÷164,7	102,2÷166,3	2268÷3734
Гродненская	63,4÷64,8	65,0÷66,4	66,5÷67,9	68,0÷69,5	69,6÷71,0	1036÷1058
Минская	63,9÷66,2	65,4÷67,7	67,0÷69,3	68,5÷70,8	70,1÷72,4	1395÷1444
Могилевская	69,4÷82,4	71,0÷83,9	72,5÷85,5	74,0÷87,0	75,6÷88,6	1225÷1444
Минск	68,7÷80,2	70,3÷81,8	71,8÷83,3	73,3÷84,9	74,9÷86,4	1457÷1692
РБ	71,4÷88,2	73,0÷89,8	74,5÷91,3	76,1÷92,9	77,6÷94,5	9965÷12215

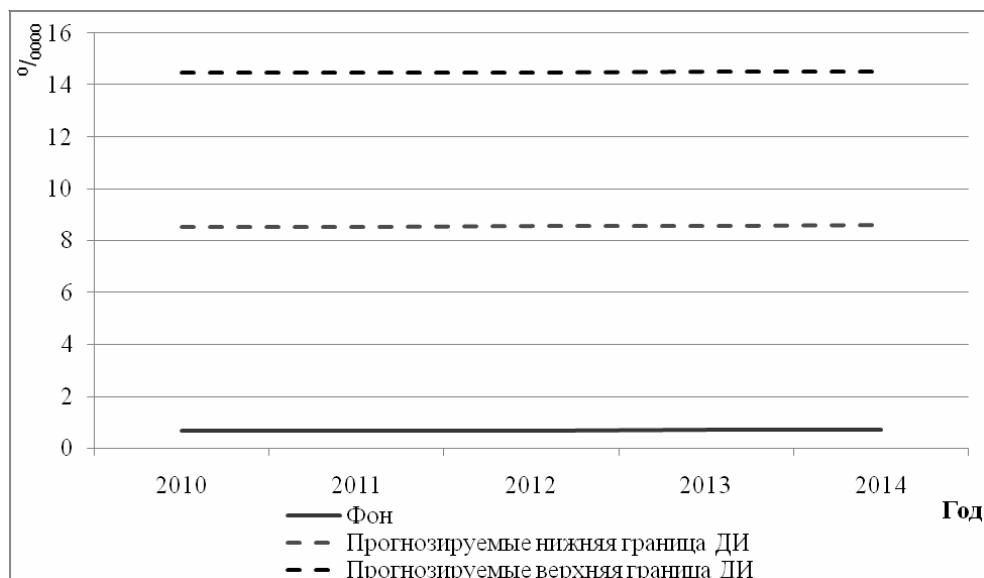


Рис. 2. Прогнозируемая заболеваемость раком щитовидной железы среди мужского населения Беларуси

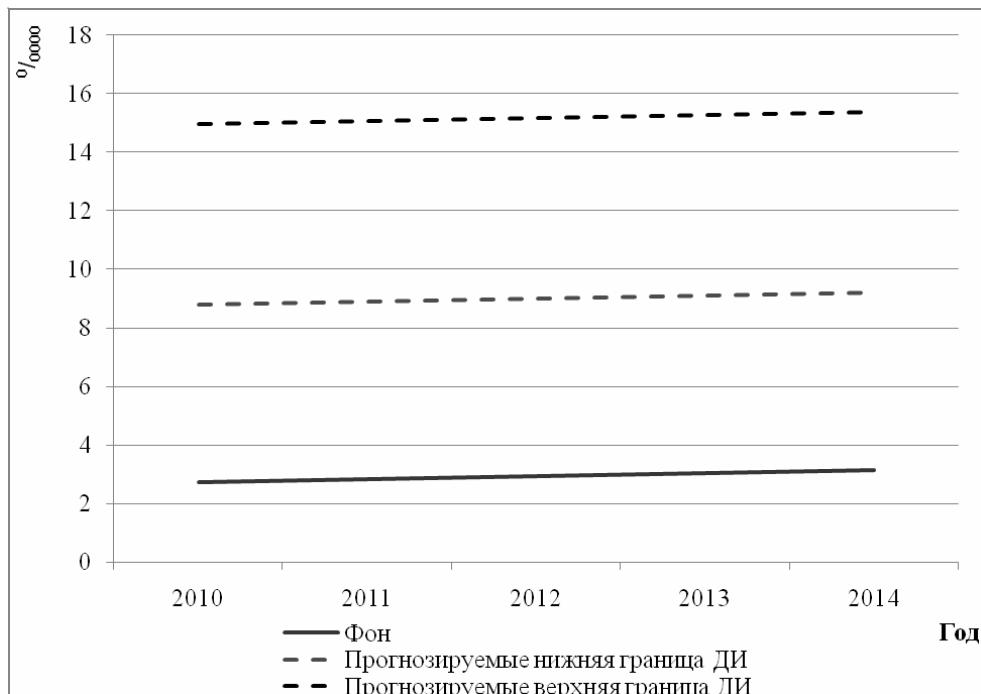


Рис. 3. Прогнозируемая заболеваемость раком щитовидной железы среди женского населения Беларуси

Таблица 3
Ожидаемое количество случаев первичной заболеваемости раком щитовидной железы
среди населения Беларуси за период 2010–2014 гг.

Пол	2010	2011	2012	2013	2014	Всего	
						Случаи	%
Муж.	114÷203	114÷202	114÷201	113÷200	113÷199	568÷1006	8.6÷15.2
Жен.	119÷202	121÷204	122÷205	123÷206	124÷207	609÷1024	9.2÷15.4
Всего	234÷405	234÷406	235÷406	236÷406	237÷406	1176÷2029	8.5÷14.8

Прогнозирование роста доброкачественных и злокачественных узлов ЩЖ среди детей и подростков, подвергшихся воздействию радионуклидов йода, показало, что может развиться более 14 тыс. новых случаев, из них около 4,5 тыс. радиационно-индукционных. Поэтому при разработке постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.03.2010 г. №28 «О порядке организации диспансерного обследования граждан, пострадавших от катастрофы на Чернобыльской АЭС, других радиационных аварий, и признании утратившими силу некоторых постановлений Министерства здравоохранения Республики Беларусь и структурного элемента нормативного правового акта» было предложено выделить группу (Б) повышенного радиационного риска: лица в возрасте от 0 (получившие внутриутробное облучение) до 18 лет на момент аварии на Чернобыльской АЭС (1968–1986 годы рождения), а также определить для нее обязательный осмотр эндокринолога, УЗИ ЩЖ.

Кроме того, пунктом 17 данного постановления сохранена такая форма организации медицинской помощи, как выездные бригады, и расширены их возможности, т.е. возможность комплектования с учетом особенностей и специфики района выезда.

При расчете экономической целесообразности функционирования выездных бригад проведено сравнение стоимости одного посещения врача выездной бригады со стоимостью одного посещения врача консультативной поликлиники ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ».

Расходы на одно посещение к врачу выездной бригады ($C_{вб}$) в 2009 г. рассчитывались по формуле:

$$C_{в.б.} = \frac{P_{факт}}{K_{нос}}, \quad (1)$$

где

$P_{факт}$ – сумма фактических расходов по выездным бригадам за 2009 г.;

K_{noc} – количество посещений к врачам выездных бригад за 2009 г.;

$$P_{факт} = 3 + H_{з.н.} + P_{ком} + P_{mp} + P_{p.мат.}, \quad (2)$$

где

3 – заработка плата врачей выездных бригад за 2009 г.;

$H_{з.н.}$ – начисления на заработную плату врачей выездных бригад за 2009 г.;

$P_{ком}$ – командировочные расходы по выездным бригадам за 2009 г.;

P_{mp} – транспортные расходы по выездным бригадам за 2009 г.;

$P_{p.мат.}$ – затраты по расходным материалам, затраченным врачами выездных бригад за 2009 г.;

$$P_{факт} = 141462,3 + 48682,7 + 52133,4 + 7567,4 + 179,8 = 250025,6 \text{ тыс. рублей}$$

В 2009 г. было осуществлено 43180 посещений к врачам выездной бригады. Стоимость одного посещения составила:

$$\begin{aligned} \text{С в.б.} &= 250025,6 \text{ тыс.руб.: } 43180 \text{ посещений} \\ &= 5,8 \text{ тыс.руб.} \end{aligned}$$

Стоимость посещения врача консультативной поликлиники ГУ «РНПЦ РМиЭЧ» рассчитывалась исходя из соотношения суммы фактических расходов к количеству посещений, сложившихся за 2009 г. по консультативной поликлинике (приказ директора ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ» от 24.02.2009 г. №96 «О распределении расходов на стационарную и амбулаторно-поликлиническую помощь»). Фактические расходы включали все статьи бюджетной классификации и составили (без учета затрат на капитальный ремонт и приобретение оборудования) 26427942,7 тыс. рублей в целом, из них по консультативной поликлинике 7864171,7 тыс. рублей. Количество посещений к врачам – 197273.

Исходя из вышеуказанного, стоимость одного посещения к врачу консультативной поликлиники составила:

$$7864171,7 \text{ тыс.руб.: } 197273 = 39,8 \text{ тыс.руб.}$$

Из приведенных расчетных данных следует, что организация работы выездных бригад обеспечивает экономию денежных средств, которая за 2009 г. в ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ» составила:

$$(39,8 \text{ тыс. руб.} - 5,8 \text{ тыс.руб.}) \times 43180 \text{ посещений} = 1468120 \text{ тыс. руб.}$$

В ходе научных исследований не было отмечено достоверной зависимости между полученной дозой облучения и ростом заболеваемости аутоиммунным тиреоидитом (АИТ). В связи с этим, при разработке постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.06.2009 г. №73 «Об утверждении перечня заболеваний, возникновение которых связано с непосредственным радиационным воздействием, перечня заболеваний, возникновение которых может быть связано с катастрофой на Чернобыльской АЭС, другими радиационными авариями, и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов и структурного элемента нормативного правового акта» предложено исключить из списка АИТ.

Ежегодно в Беларуси выявляется около 1000 новых случаев заболевания РЦЖ и, как показано выше, в ближайшие 5 лет не прогнозируется снижения заболеваемости. Одним из способов лечения таких пациентов является метод радиоидтерапии, осуществляемый на активных койках (всего 30 коек) отделений ядерной медицины Минского городского онкологического диспансера (10 коек) и Гомельского областного клинического онкологического диспансера (20 коек).

По данным, представленным отделением ядерной медицины Минского городского онкологического диспансера, из 1000 пациентов с диагнозом РЦЖ 620 нуждаются в проведении первичного радиоидтестирования, а 560 из них принимают курсы радиоидтерапии в закрытом режиме. С учетом результатов проведенного первого курса радиоидтерапии 87% (487 чел.) нуждаются во втором, 55% (308 чел.) – в третьем курсе и 12% (67 чел.) – в четвертом. Отдаленные метастазы ежегодно выявляются примерно у 150 пациентов.

Расчет потребности коечного фонда (R) для Республики Беларусь проводился по формуле:

$$R = \frac{n + n_1 + n_2 + n_3 + n_4 + n_5}{p}, \quad (3)$$

где:

n – количество пациентов для проведения первичного радиоидтестирования;

n_1 – количество пациентов для проведения первого курса радиоидтерапии;

n_2 – количество пациентов, нуждающихся во втором курсе радиоидтерапии;

n_3 – количество пациентов, нуждающихся в третьем курсе радиоидтерапии;

n_4 – количество пациентов, нуждающихся в четвертом курсе радиоидтерапии;

n_5 – количество пациентов с отдаленными метастазами;

p – количество пролеченных на одной койке пациентов в год.

Количество пролеченных на одной койке пациентов в год (p) рассчитывалось по формуле:

$$p = \frac{\text{количество рабочих дней койки}}{\text{средний койко-день}}, \quad (4)$$

По данным отделения ядерной медицины Гомельского областного клинического онкологиче-

ского диспансера, за 2009 г. средняя длительность курса радиоидтерапии составила 4,9 койко-дня. Количество рабочих дней койки в году рассчитывалось исходя из соотношения между количеством проведенных всеми пациентами в году койко-дней и количеством среднегодовых коек:

$$\frac{5635,0}{20} = 281,8 \text{ рабочих дней койки в году}$$

Соответственно, количество пролеченных на одной койке пациентов в год (р) составило:

$$\frac{281,8}{4,9} = 57,5$$

По представленным расчетам для организации медицинской помощи пациентам с диагнозом РЦЖ в Республике Беларусь необходимо открытие:

$$\frac{620 + 560 + 487 + 308 + 67 + 150}{57,5} = 38,1 \text{ коек}$$

Первичная заболеваемость диффузным токсическим зобом в стране находится на уровне 9,0 на 100 тыс. населения [5], т.е. ежегодно регистрируются порядка 900 новых случаев, при которых пациенты также нуждаются в радиоидтерапии.

Таким образом, все вышеуказанные мероприятия согласуются с выводами Чернобыльского форума ООН «Наследие Чернобыля: медицинские, экологические и социально-экономические последствия и рекомендации правительству Беларуси, Российской Федерации и Украины», которыми рекомендовано:

- рассмотреть возможность скрининга особо уязвимых подгрупп населения (например, детей, находившихся под воздействием высоких доз радиоактивного йода), которые подвержены значительно большему риску, чем население в целом;

- продолжать скрининг рака щитовидной железы у детей и подростков, проживавших в 1986 году в районах, пострадавших от радиоактивных выпадений. Однако поскольку по мере старения населения будут обнаруживаться многочисленные новые доброкачественные повреждения, существует риск ненужных инвазивных процедур. Поэтому необходимо периодически оценивать соотношение затрат и результатов;

- для целей планирования в области здравоохранения продолжающееся прогнозирование количества случаев рака щитовидной железы среди групп лиц, подвергшихся облучению, должно основываться на обновляемых оценках риска для этих групп;

- необходимо и далее вести качественные регистры больных раковыми заболеваниями. Они

будут полезны не только при проведении эпидемиологических исследований, но и для целей общественного здравоохранения как источник достоверной информации для распределения ресурсов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гракович, А.А. Принципы клинико-экономического анализа и перспективы использования его результатов в здравоохранении Республики Беларусь / А.А.Гракович [и др.] // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2007. – №2. – С.14–22.
2. Рожко, А.В. Зависимость роста заболеваемости одноузловым зобом от пола, возраста и дозы облучения у населения, пострадавшего от катастрофы на ЧАЭС / А.В.Рожко // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2010. – №1(3). – С.102–112.
3. Рожко, А.В. Зависимость роста заболеваемости многоузловым зобом от пола, возраста и дозы облучения у населения, пострадавшего от катастрофы на ЧАЭС / А.В.Рожко // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2010. – №2(4). – С.92–101.
4. Залуцкий, И.В. Эпидемиология злокачественных новообразований в Беларуси / И.В.Залуцкий [и др.]. – Минск: Зорны верасень, 2006. – 207 с.
5. Рожко, А.В. Динамика первичной и общей заболеваемости щитовидной железы у населения Гомельской области и Республики Беларусь в 1992–2008 гг. / А.В.Рожко // Проблемы здоровья и экологии. – 2009. – №2(20). – С.7–12.

RENDERING MEDICAL CARE TO THE POPULATION SUFFERED AS A RESULT OF THE CHERNOBYL ACCIDENT

A.V.Rozhko

Normative legal acts, regulating rendering medical care to the population suffered as a result of the Chernobyl accident, were described. Shortcomings of the previous registration system, used for the elaboration of the new normative documents for 2009–2010, were pointed out. It was emphasized that in order to improve the accessibility and quality of medical care rendering to the population suffered as a result of the Chernobyl accident it was necessary to optimize available public health resources, to organize screening of the most vulnerable groups of the population (children), exposed to high doses of the radioiodine, and subjected to much more risks than the population on the whole. It was also necessary to continue screening and forecasting of the new thyroid cancer cases and then to carry on the qualitative registries of the cancer patients.

Поступила 11.10.2010 г.

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОХРАНЫ МАТЕРИНСТВА И ДЕТСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

М.М.Сачек, Ю.Т.Шарабчиев, Т.В.Дудина, А.И.Елкина

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий,
информатизации, управления и экономики здравоохранения, г. Минск

Дан структурно-содержательный анализ действующей нормативно-правовой базы в сфере охраны материнства и детства, который свидетельствует, что укрепление и развитие системы охраны материнства и детства остаются приоритетными направлениями здравоохранения Республики Беларусь. Отмечено, что существующая нормативно-правовая база отражает организационную структуру и уровень оказания медицинской помощи женщинам и детям, отвечает запросам Министерства здравоохранения, медицинских организаций и граждан. Выделены основные направления в данной области, нуждающиеся в оптимизации или разработке.

Система охраны материнства и детства включает правовые, организационные, медицинские и социальные аспекты, обеспечивающие реализацию и защиту прав женщин на репродуктивное здоровье, планирование семьи и прав подрастающего поколения. Создание государством условий для реализации этого права является основой национальной безопасности. Соответственно, при формировании правовых взаимоотношений в системе здравоохранения крайне актуальной становится проблема создания нормативно-правовой базы, регламентирующей оказание доступной и качественной медицинской помощи женщинам и детям.

Существует ряд международных правовых документов, ратификация которых означает принятие международных обязательств в области охраны материнства и детства, включая репродуктивные права, признание государством статуса планирования семьи и мер по охране репродуктивного здоровья, а также законодательное обеспечение реализации этих прав. Нормы международного права о приоритетной защите интересов семьи, матери и ребенка со стороны общества и государства нашли отражение в конституционном законодательстве большинства стран, хотя и с неодинаковыми объемом, полнотой и сферой применения.

Среди основополагающих международных документов, в которых охрана здоровья матери и ребенка зафиксирована в качестве предмета государственной политики, следует выделить следующие: Международный билль о правах человека, включающий Всеобщую декларацию прав человека (1948), Международный пакт о гражданских и политических правах (1966) с двумя факультативными протоколами к нему, Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах

(1966); Рекомендация Международной организации труда от 15 июня 2000 г. №191 о пересмотре рекомендации 1952 г. об охране материнства; Конвенция о правах ребенка (1989); Хартия социальных прав и гарантий граждан независимых государств, утвержденная Межпарламентской Ассамблеей государств-участников Содружества Независимых Государств 29 октября 1994 г., и др. Изложенные в этих документах правовые принципы и нормы нашли отражение в более чем 80 международных конвенциях и декларациях, принятых по широкому кругу правовых вопросов [1].

Специфику прав женщин отражает Конвенция ООН по ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (1979), основополагающей правовой нормой которой является запрещение всех форм дискриминации в отношении женщин во всех областях: в политической и общественной жизни, области занятости, брака и семьи, материнства, охраны здоровья, медицинского обслуживания, охраны труда во время беременности и др. Все государства, принявшие Конвенцию, обязаны обеспечивать реализацию этих правовых норм.

В области репродуктивных прав и охраны репродуктивного здоровья наиболее важными международными документами являются следующие: Декларация Международной конференции ООН по правам человека (Тегеран, 1968), Конвенция ООН о ликвидации всех форм дискриминации в отношении женщин (1979), Конвенции ООН о правах ребенка (1990); материалы международных конференций ООН по проблемам народонаселения и развития (Бухарест, 1974; Мехико, 1984; Каир, 1994), Всемирной конференции по правам человека (Вена, 1993), Всемирной конференции по положению женщины (Пекин, 1995) и др.

Несмотря на то, что материалы международных конференций не имеют обязательной силы с позиции международного права, они являются рекомендательной нормативной основой развития концепции репродуктивных прав и получили поддержку большинства стран. Например, «Программа действий» Каирской конференции призывает до 2015 г. сделать общедоступными службы планирования семьи на базе существующих систем и служб первичной медицинской и медико-санитарной служб, обеспечивающих охрану здоровья женщин вне, во время беременности, после родов, а также профилактику абортов, болезней, передаваемых половым путем, включая ВИЧ/СПИД, лечение бесплодия и осложнений после абортов и др. [2].

Репродуктивное право и репродуктивное здоровье – сравнительно новые аспекты государственной демографической политики. «Репродуктивные права», признанные международными правовыми документами, включают: право супружеских пар и отдельных лиц свободно принимать ответственные решения относительно числа своих детей, интервалов между их рождением, право располагать необходимой для этого информацией и средствами, а также право принимать решение в отношении воспроизведения потомства без какого-либо вида дискриминации, принуждения и насилия. Реализация этих прав, как правило, связана с положением женщин в конкретной стране и требует совершенствования соответствующей нормативно-правовой базы и механизмов ее реализации.

Права ребенка – составная часть общей системы прав человека. Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г. была принята Конвенция о правах ребенка, которая вступила в силу 02.09.1990 г. после ратификации ее необходимым числом стран (20), в число которых входила и Республика Беларусь. Фундаментом Конвенции о правах ребенка являются 4 основных принципа: принцип ненасильствия, приоритетности прав детей, уважения прав детей на выражение собственных взглядов, соблюдения прав детей на жизнь, выживание и развитие. Правовое регулирование прав и обязанностей ребенка должно осуществляться с учетом его возраста. В повседневной жизни для большинства детей наибольшую значимость представляют: право на жизнь, право жить в своей семье, право на имя, право на счастье, право на безопасное существование без жестокости, издевательств и несправедливого отношения, право свободно выражать свое мнение, право на гражданство и др. Согласно ст.3 Конвенции о правах ребенка ООН государство должно обеспечить ребенку защиту, необходимую для его благополучия, принятием для этого соответствующих законодательных и административных мер.

Основываясь на базовых принципах Конвенции ООН «О правах ребенка», в 1993 г. был принят Закон Республики Беларусь «О правах ребенка». В соответствии с этим законом и другими нормативными правовыми актами (НПА) Республики Беларусь, важнейшими правами детей в республике являются [3–7]:

право на жизнь, как главное право каждого человека, которое относится к категории неотчуждаемых прав. Согласно ст.24 Конституции Республики Беларусь государство защищает жизнь человека от любых противоправных посягательств. Согласно ст.6 Закона Республики Беларусь «О правах ребенка» каждый ребенок имеет неотъемлемое право на жизнь, однако это касается только родившегося ребенка. Белорусское законодательство и судебная практика мало занимаются проблемами защиты прав не родившегося ребенка;

право на жизнь в семье закреплено ст.185 Кодекса «О браке и семье» от 9 июля 1999 г. №278-З, так как семейное воспитание считается наилучшей формой воспитания, которое выработало человечество, потому что позволяет обеспечить нормальное физическое, нравственное, интеллектуальное и социальное развитие ребенка; право ребенка жить и воспитываться в семье включает следующие права:

- на знание своих родителей;
- на заботу родителей;
- на обеспечение его интересов и всестороннее развитие;

на уважение его человеческого достоинства;

право на охрану здоровья осуществляется доступностью для всех граждан системы медицинского обслуживания, а также сети детских спортивных лагерей, санаториев, профилакториев и лечебных организаций; организация медицинской помощи детям и подросткам регламентируется Законом Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. №2435-XII «О здравоохранении» (в редакции от 20 июня 2008 г. №363-З), согласно которому государственные организации здравоохранения осуществляют наблюдение детей и подростков в возрасте до 18 лет. Кроме того, право детей на охрану здоровья реализуется законодательно закрепленной ответственностью родителей о здоровье детей, их физическом, умственном и духовном развитии. Причем меры ответственности предусматриваются не только семейным (ст.80 Кодекса Республики Беларусь «О браке и семье»), но и уголовным, административным и гражданским законодательствами;

право на образование закреплено в ст.49 Конституции Республики Беларусь; согласно ст.19 Закона Республики Беларусь «О правах ребенка» каждый ребенок в республике имеет право на получение образования, выбор учебного заведения и обучение на родном языке в соответствии с Законом Республики Беларусь «Об образовании»;

право на жилище имеют все граждане республики согласно ст.48 Конституции Республики Беларусь. Ст.15 Закона Республики Беларусь «О правах ребенка» устанавливает, что дети – члены семей нанимателя или собственника жилого помещения (независимо от места проживания) имеют право на занимаемое нанимателем или собственником жилое помещение. Кроме того, ст.192 Кодекса Республики Беларусь «О браке и семье» закрепляет право ребенка на жилище, по размеру и качеству соответствующее принятым в республике нормам и стандартам;

право на имущество, то есть право самостоятельно владеть и пользоваться своим имуществом, в том числе совершать сделки на условиях и в порядке, определенном законодательством (ст.19 Закона Республики Беларусь «О правах ребенка»). Независимо от места проживания, каждый ребенок имеет право на наследование имущества родителей в случае их смерти или объявления их решением суда умершими;

право на защиту в судебном порядке закрепляется ст.60 Конституции Республики Беларусь, а также Европейской конвенцией о защите прав человека и основных свобод и Международным пактом о гражданских и политических правах. На национальном уровне помимо Конституции Республики Беларусь оно предусмотрено в Гражданском процессуальном Кодексе Республики Беларусь, Кодексе Республики Беларусь «О браке и семье». Поскольку дети не способны самостоятельно защищать свои права, в судебном процессе интересы ребенка представляют его законные представители (родители, усыновители, опекуны и попечители, приемные родители). Ст.189 Кодекса Республики Беларусь «О браке и семье» закрепляет право ребенка самостоятельно обратиться в суд для защиты собственных прав по достижении им 14 лет;

право на личную свободу охраняется законом. Гарантии защиты прав несовершеннолетних при привлечении их к ответственности, аресте, устанавливаются законодательством Республики Беларусь;

право и обязанность родителей воспитывать своих детей также относятся к системе правовой защиты прав ребенка. Это личное право каждого родителя заключается в применении различных

способов и методов семейного воспитания, являясь одновременно обязанностью воспитания здоровых и достойных членов общества. В соответствии с Кодексом Республики Беларусь «О браке и семье» мать и отец имеют равные права и обязанности в отношении детей независимо от того, находятся они в браке или брак расторгнут. Такие основные обязанности родителей по отношению к своим несовершеннолетним детям, как их содержание и создание нормальных условий для жизнедеятельности, забота о физическом и нравственном здоровье, воспитание детей, законное представительство и защита прав и интересов ребенка во всех учреждениях без особого полномочия, и обеспечивают реализацию всех прав детей [7–9].

Важно подчеркнуть, что злоупотребление родительскими правами, то есть использование своих прав в ущерб интересам детей (истязание, создание препятствий в обучении, склонение к попрошайничеству, воровству, проституции, употреблению спиртных напитков или наркотиков и т.п.), регулируется административным и уголовным законодательством [8, 9].

При анализе правовых основ системы охраны детства в республике следует особо определить юридический статус эмбриона, принятый в международном праве и некоторых национальных законодательствах. С развитием вспомогательных репродуктивных технологий, а также суррогатного материнства, посмертных репродуктивных программ, вопрос о праве эмбриона на жизнь и праве ребенка на рождение приобретает особую значимость, причем не только в морально-этическом, но и гражданско-правовом плане. С позиций морали и этики эмбрион представляет собой абсолютную ценность, обладает правом на жизнь с момента зачатия, что должно обеспечиваться защитой со стороны государства на любой стадии развития [10]. Эта позиция находит свое выражение в ряде международных документов. В частности, Декларация прав ребенка применяет понятие ребенок к человеческому существу с момента зачатия. Конвенция ООН о правах ребенка в ст.1 устанавливает, что «... ребенком является каждое человеческое существо до достижения 18-летнего возраста». Ст.18 Конвенции Совета Европы о защите прав человека и достоинства человеческого существа при необходимости использования медико-биологических достижений требует обеспечения надлежащей защиты эмбрионов и запрещения создания эмбрионов человека в исследовательских целях. Похожие нормы, защищающие права ребенка на жизнь, закреплены в основных законах многих государств.

Теоретически право на жизнь подразумевает право родиться, поэтому человеческая жизнь должна находиться под охраной закона с момента зачатия и не зависеть от любых прав его родителей. Однако практически во всех странах, включая Беларусь, человек приобретает правоспособность исключительно в силу рождения, а до своего появления на свет ребенок бесправен и никак не защищен законом от посягательств на свою жизнь. Декларируемые принципы относительно святости человеческой жизни с момента зачатия остаются, как правило, на бумаге. Право эмбриона на жизнь и рождение в какой-то мере охраняется действующим законодательством лишь в Германии, Франции, Италии. Однако, по мнению специалистов, это право определено непоследовательно и формально [10, 11].

В силу того, что конституционное право на жизнь не является абсолютным, то есть пока в нашей стране у женщин есть право на прерывание беременности, нет никаких оснований для отказа в предимплантационной диагностике – процедуре, проводимой не только по медицинским показаниям, но и с целью выбора пола ребенка по желанию родителей-заказчиков репродуктивной программы.

Следует добавить, что в качестве действенного механизма реализации прав ребенка, кроме совершенствования национальных законодательств, созданных с учетом основных международных принципов, выступают международные организации, оказывающие медицинскую, гуманитарную и консультативную помощь. В частности, в Республике Беларусь с 1994 г. действует представительство Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ), которое в рамках сотрудничества с Правительством страны и неправительственными организациями поддерживает проекты и программы, касающиеся детей, включая оказание консультативной и гуманитарной помощи. Например, совместно с ЮНИСЕФ в республике реализуются мероприятия ряда программ по защите материнства и детства: «Здоровье и развитие детей раннего возраста», «Предупреждение заболеваний, связанных с дефицитом йода в Республике Беларусь», «Развитие психо-социальной помощи детям раннего возраста», «Профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку» и др.

В этом контексте следует подчеркнуть, что в стране уже много лет успешно используется программно-целевой подход по координации деятельности структур, служб и ведомств, направленный на формирование общегосударственных и региональных программ и мероприятий по совершен-

ствованию оказания помощи беременным женщинам, роженицам и детям, снижению перинатальной, младенческой и материнской смертности. Указом Президента Республики Беларусь от 26 марта 2007 г. №135 утверждена Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь на 2007–2010 гг., одна из подпрограмм которой «Стимулирование рождаемости и укрепление семьи» направлена на обеспечение социально-экономической поддержки семьи, материнства и детства; повышение престижа семьи, уменьшение количества разводов; пропаганду здорового образа жизни в семье; формирование ответственного выполнения родительских обязанностей; создание условий для принятия на содержание и воспитание детей-сирот.

Среди важных НПА в этой сфере, принятых в последние годы, необходимо также выделить Президентскую программу «Дети Беларуси» на 2006–2010 гг., утвержденную Указом Президента Республики Беларусь от 15 мая 2006 г. №318; Государственную программу возрождения и развития села на 2006–2010 гг., утвержденную Указом Президента Республики Беларусь от 25 марта 2005 г. №150; Программу развития здравоохранения Республики Беларусь на 2006–2010 гг., утвержденную постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 31 августа 2006 г. №1116, и др.

Развитие системы охраны детства в Республике Беларусь, кроме совершенствования ее медицинской составляющей, в значительной мере связано с оптимизацией системы социальных пособий и льгот семьям, беременным женщинам и женщинам, воспитывающим детей, детям и другим категориям граждан, участвующим в воспитании детей [12]. Оптимизация системы льгот создала реальные предпосылки серьезного реформирования системы государственной адресной социальной помощи [13–15]. Соответственно, становлению системы всесторонней защиты прав ребенка способствовало принятие ряда НПА, которыми урегулированы система профилактики безнадзорности среди несовершеннолетних, социальной защиты детей сиротской категории, государственной защиты детей, находящихся в социально опасном положении, обучение детей с особенностями психофизического развития и др. [16–19].

В частности, для выполнения задач, определенных Декретом Президента Республики Беларусь от 24 ноября 2006 г. №18 «О дополнительных мерах по государственной защите детей в неблагополучных семьях», разработаны ряд НПА и план мероприятий по реализации основных положений Декрета. Так, Министерством здравоохранения приня-

ты приказы: «Об утверждении плана мероприятий по выполнению комплекса мер по дальнейшей реализации Декрета Президента Республики Беларусь от 24 ноября 2006 г. №18» от 27 июля 2008 г. №661; «О принятии мер по выполнению Декрета Президента Республики Беларусь от 24 ноября 2006 г. №18» от 21 ноября 2008 г. №1063 и др.

Во исполнение распоряжения Премьер-министра Республики Беларусь от 19 апреля 2010 г. №56р создана межведомственная комиссия, осуществляющая постоянный мониторинг ситуации на местах по выполнению Декрета №18.

Таким образом, в республике сформирован адресный механизм поддержки семьи, который, с одной стороны, гарантирует предоставление материальной помощи, а с другой, не позволяет родителям избежать ответственности за воспитание и содержание детей; создана система ранней профилактики социального сиротства, позволяющая своевременно и комплексно (на межведомственном уровне) определить конкретные проблемы конкретной семьи и обеспечить адекватную адресную материальную, социальную, педагогическую и психологическую помощь в сохранении семьи для ребенка, а также определить границы ответственности всех государственных органов в работе с семьей.

Анализ литературы по проблеме правового обеспечения материнства и детства в разных странах свидетельствует, что для стран, добившихся наибольших успехов в организации системы охраны материнства и детства, характерны, во-первых, полная интеграция элементов системы охраны материнства и детства и планирования семьи, сбалансированность их обеспечения, финансирования и управления с созданием соответствующей нормативно-правовой базы.

И в нашей республике вопросы охраны материнства и детства, защиты прав и законных интересов детей в семье и обществе, рождение и воспитание ребенка, выполнение родительских обязанностей рассматриваются как важнейшие социально значимые и определяются на самом высоком законодательном уровне. Этой проблеме посвящены 12 Указов и Декрет Президента Республики Беларусь, а также 16 Законов Республики Беларусь, Кодекс Республики Беларусь «О браке и семье» и ряд других НПА.

Важнейшим документом, определяющим задачи законодательства о браке и семье Республики Беларусь и, соответственно, основные направления государственной политики в этой области, включающие статьи по охране института семьи, материнства и детства, является Кодекс Республи-

лики Беларусь «О браке и семье» от 9 июля 1999 г. №278-З. В соответствии со ст.1 Кодекса основными задачами законодательства о браке и семье Республики Беларусь являются:

укрепление семьи в Республике Беларусь как естественной и основной ячейки общества на принципах общечеловеческой морали, недопущение ослабления и разрушения семейных связей, построение семейных отношений на добровольном брачном союзе женщины и мужчины, равенстве прав супругов в семье, на взаимной любви, уважении и взаимопомощи всех членов семьи;

установление прав детей и обеспечение их приоритета;

установление прав и обязанностей супружеских, родителей и других членов семьи в соответствии с положениями Конституции Республики Беларусь, нормами международного права;

охрана материнства и отцовства, прав и законных интересов детей;

обеспечение благоприятных условий для развития и становления личности каждого ребенка.

Медицинская составляющая нормативно-правовой базы охраны материнства и детства Республики Беларусь. Из общего объема НПА, регламентирующих вопросы медицины и здравоохранения в Республике Беларусь, включающего свыше 4900 документов, 1123 документа зарегистрированы в Национальном реестре правовых актов Республики Беларусь (НРПА), а более 3700 – ведомственные документы.

Медицинская составляющая нормативно-правовой базы охраны материнства и детства Республики Беларусь на 01.04.2010 г. была представлена 403 НПА, из которых 288 включены в НРПА.

Основная масса документов доступна пользователям посредством существующих баз данных (БД) (БД Национального Центра правовой информации, БД «Эксперт» и др.) и Интернет. Тем не менее, значительное количество документов ведомственного уровня недоступно широкому кругу потребителей, в том числе и для внутриведомственного пользования.

С нашей точки зрения, создание электронных информационных справочных БД на основе подбора документов разных уровней по единой тематике дает более цельную картину правового регулирования отдельных направлений отрасли, облегчая решение многих правовых и профессиональных вопросов. Кроме того, анализ документов различных уровней, их соотношения и распределения по отдельным специальностям является информационной основой для оценки состояния, основных тенденций и проблем развития конкретного

направления здравоохранения и нормативно-правовой базы, его регламентирующей.

С целью большего охвата всего массива НПА системы охраны материнства и детства и повышения их доступности для специалистов в РНПЦ МТ создана тематическая полнотекстовая информационная электронная справочная БД НПА «Охрана материнства и детства в Республике Беларусь», в которую кроме зарегистрированных в НРПА основных НПА, регламентирующих деятельность системы охраны материнства и детства в республике, включено большинство документов ведомственного характера.

Источники информации – архив Министерства здравоохранения Республики Беларусь, управление медстатистики, информационных технологий и делопроизводства Министерства здравоохранения Республики Беларусь, правовые справочно-информационные системы «Эталон», «Консультант-Плюс» и «Эксперт», имеющие с Минздравом Республики Беларусь прямые договоры об информационном сотрудничестве.

Справочно-информационная БД НПА «Охрана материнства и детства в Республике Беларусь» создана с помощью программы «Excel» в форме таблицы специального формата, в которой представлены: полное название документа, его рекви-

зиты и гиперссылка, дающая возможность открытия полного текста документа (законы, указы, декреты, постановления Совета Министров и Министерства здравоохранения, приказы Министерства здравоохранения Республики Беларусь и др.).

В БД собственной генерации «Охрана материнства и детства в Республике Беларусь» приведены реквизиты и полные тексты 403 НПА, которые разнесены по 7 разделам (рис.).

В целом, процентное соотношение документов, включенных в Национальный реестр нормативных правовых актов Республики Беларусь, и документов, имеющих ведомственный характер и не зарегистрированных в НРПА, составляет 38 : 62.

Характеризуя в целом нормативно-правовую базу в области охраны материнства и детства в нашей республике, следует отметить, что в последние годы значительно укрепились правовые основы улучшения социально-экономической и экологической ситуации в стране; создания и внедрения новых методов профилактики, диагностики, лечения детей и беременных женщин, повышения доступности служб репродуктивного здоровья, внедрения в практику амбулаторно-поликлинических организаций программ, направленных на профилактику детской инвалидности; обеспечение детей экологически чистыми продуктами питания и др.

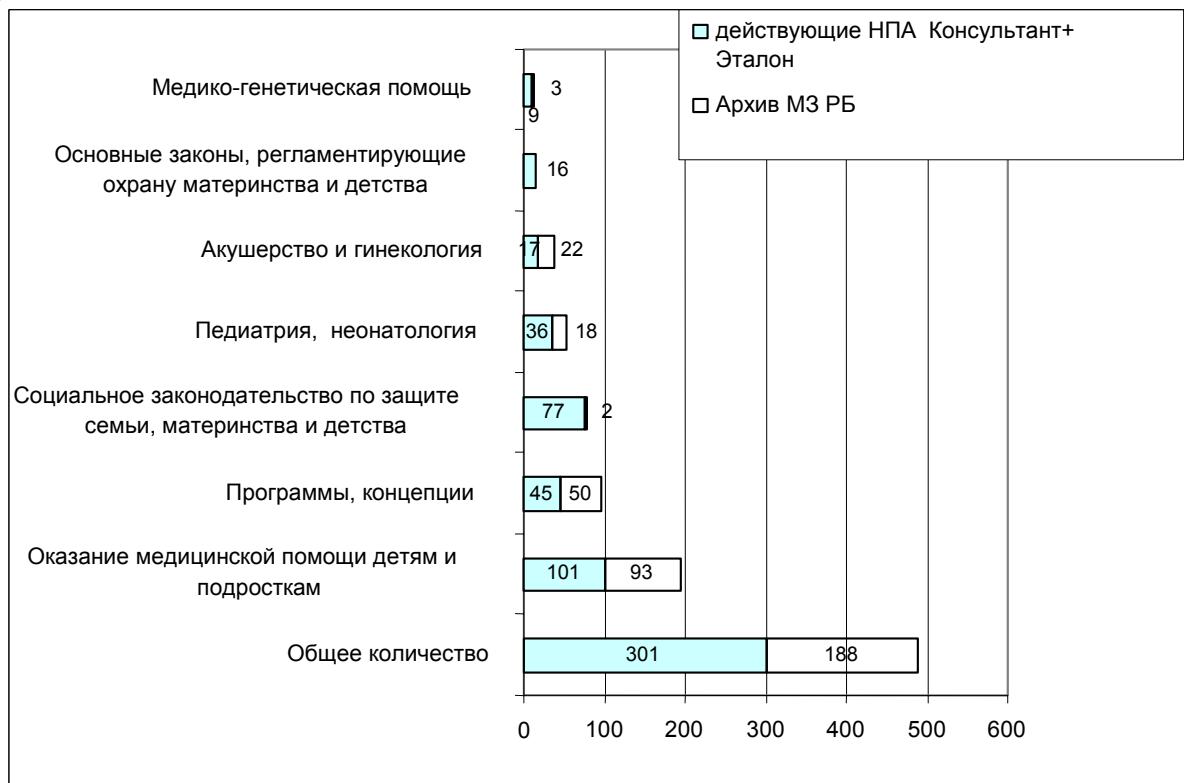


Рис. Соотношение нормативных правовых актов, регламентирующих охрану материнства и детства, зарегистрированных (Эталонный банк данных НЦПИ) и не зарегистрированных (архив Министерства здравоохранения Республики Беларусь) в Национальном реестре правовых актов

В свою очередь, стандартизирована технология самого нормотворческого процесса, что, безусловно, приводит к улучшению качества НПА. Тем не менее, следует выделить основные направления, нуждающиеся в оптимизации или разработке: необходима более четкая система своевременной отмены устаревших документов; требуется работа по определению статуса документов, содержащихся в архиве Министерства здравоохранения Республики Беларусь, необходим также более четкий подход к формулировке названия приказов. Название документа должно в краткой форме, но по возможности полно отражать содержание приказа, что облегчит его поиск в общем массиве документов.

Структурно-содержательный анализ действующей нормативно-правовой базы в сфере охраны материнства и детства свидетельствует, что укрепление и развитие системы охраны материнства и детства остаются приоритетными направлениями здравоохранения республики, а основными задачами являются:

оказание медицинской помощи женщинам для реализации возможности безопасной беременности и рождения здорового ребенка;

охрана репродуктивного здоровья населения;
обеспечение доступности, качества и сохранение государственного характера оказания высоквалифицированной медицинской помощи;

совершенствование нормативно-правового регулирования этих вопросов, что является правовой основой формирования системы реализации и защиты прав женщин и детей на охрану своего здоровья.

Таким образом, нормативно-правовая база в области охраны материнства и детства в республике отражает организационную структуру и уровень оказания медицинской помощи женщинам и детям, отвечает запросам Министерства здравоохранения, медицинских организаций и граждан и убедительно выглядит на общеевропейском уровне.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шведова, Н.А.Охрана здоровья матери и ребенка в США / Н.А.Шведова //США-Канада. Экономика, политика, культура. – 2008. – №3. – С.111–126.
2. Первичная медико-санитарная помощь: сегодня актуальнее, чем когда-либо. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. – ВОЗ, 2008.
3. Конституция Республики Беларусь 1994 года (с изм. и доп., принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.). – Минск, 2007.
4. Закон Республики Беларусь «О правах ребенка» от 19 ноября 1993 г. №2570-XII (с изм. и доп. от 10

ноября 2008 г. №451-3) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2008. – №277. – 2/1547.

5. Кодекс Республики Беларусь «О браке и семье» // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2006. – №112. – 2/1244.
6. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» от 18 июня 1993 г. №2435-XII (в редакции Закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» от 20 июня 2008 г. №363-3) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2008. – №159. – 2/1460.
7. Агнєвець, С.В. Теоретические проблемы правового регулирования медицинской помощи / С.В. Агнєвець; Гродн. гос. ун-т им. Я.Купалы. – Гродно: ГрГУ, 2002. – 168 с.
8. Кеник, А.А. Защита прав ребенка и несовершеннолетних в Республике Беларусь. 2-е изд., перераб. и доп. / А.А.Кеник. – Минск: Дикта, 2008. – 316 с.
9. Примак, И.С. Некоторые проблемы реализации права молодежи (граждан) Республики Беларусь на охрану здоровья / И.С.Примак // Права человека и права молодежи в современном мире: состояние, механизмы защиты, реализация. – Брест: Альтернатива, 2009. – С.96–98.
10. Свитнев, К.Н. Юридический статус эмбриона в международном праве (правоприменительная практика) / К.Н.Свитнев // Medical Law. – 2009. – №3(27) – С.31–36.
11. Children's Health Insurance Program / United States Department of Health and Human Services. – Washington, 2009 (July 29). – 619 p.
12. Удовенко, И.М. Концептуальные основы социальной политики Беларуси на период до 2025 года / И.М.Удовенко // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы IX межд. науч. конф., Минск. – Минск, 2008. – Т.1. – С.210–222.
13. Якжик, В.В. Приоритеты и ориентиры государственной социальной политики в интересах детей / В.В.Якжик // Защита и справедливость. – 2009. – №1. – С.10–13.
14. Венгер, Ю.И. Тенденции развития государственной социальной политики в области охраны и защиты детства в Республике Беларусь / Ю.И.Венгер // Механизмы устойчивого развития инновационных социально-экономических систем: материалы III межд. науч.-практ. конф. (Бобруйск, 2 апреля 2008 г.). – Минск: БГЭУ, 2008. – С.188–189.
15. Голубев, С.Г. Реформирование системы социальной защиты Республики Беларусь в контексте зарубежного опыта / С.Г.Голубев, Е.А.Юркштович, Н.Б.Матиевская // Беларусь и Россия: социальная сфера и социокультурная динамика: сб. науч. трудов / под ред. О.В.Пролесковского, Г.В.Осипова. – Минск: ИАЦ, 2008. – С.272–279.

16. Чечет, В.В. Пути сокращения социального сиротства в Беларусь: комментарий к Декрету Президента РБ от 24 ноября 2006 г. / В.В.Чечет // Сацыяльна-педагагічна работа. – 2009. – №2. – С.10–13.
17. Бодак, А. Государственная защита детей в неблагополучных семьях – одно из важнейших направлений социальной политики в Республике Беларусь / А.Бодак // Юстыція Беларусі. – 2008. – №9. – С.31–35.
18. Эсмантович, И.И. Социальная поддержка семей, воспитывающих детей / И.И.Эсмантович // Современная семья и проблемы семейного воспитания: материалы межд. науч.-практ. конф. (19–20 марта 2008 г., Могилев). – Могилев: УО “МГУ им. А.А.Кулешова”, 2008. – С.180–183.
19. Ящук, А.И. Социально-экономические аспекты развития семейной политики в Республике Беларусь / А.И.Ящук // Беларусь в современных геополитических условиях: политico-правовые и социально-экономические аспекты устойчивого развития: материалы международной науч.-практ. конф. (21 марта 2008 г., Минск). – Минск: Академия МВД РБ, 2008. – Т.2. – С.120–121.

LEGAL FUNDAMENTALS AND NORMATIVE-LEGAL BASE FOR MATERNITY AND CHILDHOOD PROTECTION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**M.M.Sachek, Yu.T.Sharabchiev, T.V.Dudina,
A.I.Yolkina**

The structural analysis of the available normative-legal base in the sphere of the maternity and childhood protection was presented. It pointed to the fact that strengthening and development of the system on the maternity and childhood protection remained a priority direction in the public health of the Republic of Belarus. It was noted that the available normative-legal base reflected the structure and the level of rendering medical care to women and children, met the requirements of the Ministry of Health, health care institutions and our citizens. Main directions in this sphere, requiring the optimization and development, were designated.

Поступила 16.06.2010 г.

НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ НАРКОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В БЕЛАРУСИ

А.Г.Виницкая, Ю.Е.Разводовский, В.В.Лелевич

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

С использованием официальных данных наркологических учреждений представлен анализ некоторых эпидемиологических параметров наркологической ситуации в Беларусь в период с 2005 по 2009 год. В конце 2009 г. среднереспубликанский показатель распространенности потребления ПАВ в расчете на 100 тыс. населения составил 118 и вырос на 17,2% по сравнению с 2005 г. Наибольшие значения показателя наблюдались в г. Минске и Гомельской области. В структуре зарегистрированных потребителей психоактивных веществ (ПАВ) отмечено преобладание мужчин, потребителей опийных наркотиков и лиц, вводящих наркотики инъекционно. Отмечено ухудшение эпидемиологической ситуации с распространением потребления ПАВ в г. Минске, требующее углубленного изучения с целью разработки стратегии профилактики.

Немедицинское употребление психоактивных веществ (ПАВ) является одной из самых острых медико-социальных проблем современности [1]. Во многих странах мира государственные органы и общественность озабочены эпидемией распространения потребления наркотиков, ставшей для отдельных регионов настоящим бедствием, подрывающим экономику, способствующим процветанию терроризма, преступности и коррупции.

По оценкам Управления ООН по наркотикам и преступности, в 2007 г. количество лиц, употребивших наркотики хотя бы раз в жизни, составило примерно 172–250 миллионов человек, а оценочное число проблемных наркопотребителей в возрасте 15–64 лет составило примерно 18–38 миллионов [1, 2]. За последние пятнадцать лет повсеместно увеличилось употребление каннабиноидов, экстази и героина, снизилось количество

потребителей амфетаминов и кокаина, стабилизировалось потребление опийных наркотиков [2]. Одновременно Управление ООН по наркотикам и преступности отметило увеличение количества преступлений и смертей, связанных с употреблением наркотиков [2, 3].

Резкий рост уровня проблем, связанных с употреблением ПАВ отмечался в России, Беларусь и других бывших республиках Советского Союза после его распада [4]. Социальная напряженность, прозрачность границ, снижение активности правоохранительных органов по борьбе с незаконным оборотом наркотиков были основными факторами эпидемического роста числа потребителей ПАВ в переходный период. В последние годы наркологическая ситуация в России характеризуется следующими особенностями: стабилизация на высоком уровне числа потребителей ПАВ, снижение возраста инициации потребления наркотиков, рост потребления тяжелых видов наркотиков, расширение спектра потребляемых наркотических и токсикоманических веществ. В 2007 г. на учете в государственных лечебных заведениях России состояло 537 тыс. человек (241,3 на 100 тыс. населения), употребляющих различные наркотические и токсикоманические вещества, а оценочное количество наркозависимых составило примерно 2–2,5 млн чел. [4]. В сравнении с Российской Федерацией, наркологическая ситуация в Беларусь не выглядит так фатально. В конце 2007 г. показатель «суммарного количества зарегистрированных потребителей наркотических и токсикоманических веществ на 100 тыс. населения» составил 109,6 [5]. В последние годы в Беларусь, как и в России, отмечается снижение темпов прироста числа впервые выявленных потребителей ПАВ [6–8].

В Беларусь эпидемиологические исследования в области распространенности употребления ПАВ проводятся сотрудниками Центра мониторинга за наркотиками и наркопотреблением, созданного в 2007 г. на базе лаборатории медико-биологических проблем наркологии Гродненского государственного медицинского университета. Ранее в лаборатории наркологии ГрГМУ были разработаны регистрационные карты на впервые выявленных и снятых с учета потребителей ПАВ, которые в настоящее время используются во всех наркологических учреждениях республики для ведения учета больных этого профиля. Информация на регистрируемых и снимаемых с учета потребителей наркотиков поступает ежеквартально в Центр мониторинга и вносится в компьютерную базу данных, которая представляет собой наиболее полный источник эпидемиологической информации на потреби-

телей наркотиков, попадающих в поле зрения наркологической службы Беларусь, что позволяет проводить постоянный мониторинг наркологической ситуации как во всей республике, так и в отдельных ее регионах.

В настоящей работе с использованием официальных данных наркологических учреждений Министерства здравоохранения представлен анализ некоторых эпидемиологических параметров наркологической ситуации в Беларусь в период с 2005 по 2009 год.

Объект исследования – пациенты с синдромом зависимости от наркотических и токсикоманических веществ (F11.2 – F16.2 и F18.2 – F19.2 МКБ-10) и лица с пагубным употреблением наркотических и токсикоманических веществ (F11.1 – F16.1 и F18.1 – F19.1 МКБ-10), состоящие на наркологическом учете Министерства здравоохранения Республики Беларусь. Информация о потребителях ПАВ анализировалась по социально-эпидемиологическим и медицинским параметрам, содержащимся в регистрационных картах наркотиков, впервые выявленных, а также снятых с учета в наркологических учреждениях республики. Для расчета показателя «распространенности употребления психоактивных веществ» (суммарного количества состоявших на учете на конец года в расчете на 100 тыс. населения) использовались данные Национального статистического комитета Республики Беларусь о народонаселении республики и ее регионов.

По данным Центра мониторинга за наркотиками и наркопотреблением, в конце 2009 г. количество зарегистрированных потребителей наркотических и токсикоманических веществ в Беларусь достигло 11412 чел. (118 человек в расчете на 100 тыс. населения), что на 17,2% превысило показатель 2005 г. (100,7 на 100 тыс. населения) (рис. 1). В 2009 г. подавляющее большинство учтенных наркотиков составили мужчины – 9597 (84,1%). На диспансерном учете в 2009 г. состояло 5645 человек, или 49,5% всего зарегистрированного контингента.

Анализ региональной динамики показателя «распространенность потребления ПАВ» свидетельствует о том, что в течение 2005–2009 гг. отмечались существенные изменения в количестве зарегистрированных наркотиков в регионах республики (рис. 1). В 2005 г. данный показатель в Могилевской (55,1) и Минской (67,8) областях, а также в г. Минске (95,8) был ниже среднего уровня по республике (100,7), в то время как в Гродненской (109,5), Брестской (120,5), Витебской (110,1) и Гомельской (139,8) областях он превышал среднереспубликанский уровень.

На конец 2009 г. наибольшее количество потребителей ПАВ в расчете на 100 тыс. населения состояло на учете в наркологических учреждениях г. Минска (172,1) и Гомельской области (140,5). В Брестской области количество зарегистрированных потребителей ПАВ на 100 тыс. населения (121) практически сравнялось со среднереспубликанским уровнем (118). Распространенность потребления ПАВ ниже средней по республике зарегистрирована в Витебской (110,7), Гродненской (107,7), Минской (82,5) и Могилевской (60,9) областях (рис. 1).

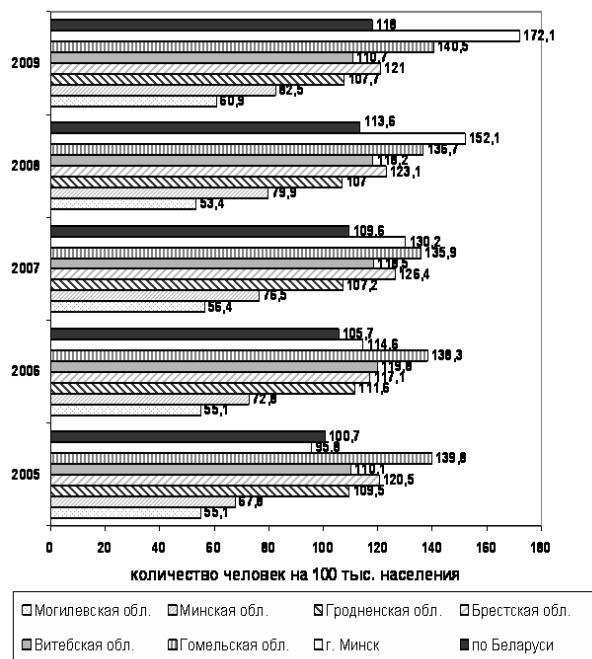


Рис. 1. Динамика общереспубликанского и региональных показателей распространенности потребления психоактивных веществ в 2005-2009 гг.

Распределение потребителей ПАВ, состоявших на наркологическом учете в 2005–2009 гг., по возрасту представлено на рис. 2. В конце 2009 г. 24,2% лиц, состоящих на наркологическом учете, были моложе 25 лет, в то время как в конце 2005 г. доля этой возрастной группы составляла 34%. Остальные возрастные категории наркопотребителей, состоящих на учете в конце 2009 г., распределились следующим образом: 25–29-летние – 24,2%; 30–34-летние – 22,2%; 35 лет и старше – 29,0%. В последние четыре года отмечалась тенденция к снижению удельного веса лиц младше 15 лет и увеличение удельного веса лиц старше 35 лет среди наркопотребителей, состоящих на учете в лечебных учреждениях республики.

Важным эпидемиологическим параметром является показатель «проблемное употребление нар-

котиков», который включает данные об инъекционном использовании наркотиков или продолжительном (систематическом) употреблении наркотиков опийной группы, кокаина и/или производных амфетамина/метамфетамина [3]. Для Беларуси из проблемного употребления наркотиков наиболее характерно широкое распространение инъекционного способа введения наркотиков опийной группы и, в меньшей степени, амфетаминов. Потребление кокаина в республике существенно не влияет на общую картину проблемного потребления наркотиков.

Постановка потребителей инъекционных наркотиков (ПИН) на наркологический учет происходит в случае доказанного факта инъекционного введения наркотика и в результате положительного анализа биологических жидкостей на наличие наркотика и/или его метаболитов. ПИН с установленным диагнозом зависимости от психоактивных веществ (согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра) регистрируются на наркологическом диспансерном учете. Лица, не имеющие синдрома зависимости, формируют группу наркологического профилактического учета.

В конце 2009 г. на наркологическом учете Минздрава Республики Беларусь состояло 7446 потребителей инъекционных наркотиков, или 65,2% всех состоящих на учете. Еще 279 наркопотребителей сочетали инъекционный и другие способы введения наркотиков. Остальные способы употребления наркотиков среди учтенных наркопотребителей распределились следующим образом: курение – 13%, ингаляционный – 11,8%, пероральный – 5,7%, различный – 3,2%, не уточненный – 1,1%.

Среди зарегистрированных ПИН 4842 человека (65,0%) состояли на диспансерном учете, а остальные – на профилактическом. 81,3% инъекционных наркопотребителей – мужчины.

Наиболее часто учтенные ПИН употребляли наркотики опийной группы (96,1%), причем в группе потребителей опиатов и опиоидов преобладали экстракционный опий (76,0%) и героин (10,8%). В меньшей степени распространено употребление морфина, кодеина, нелегального метадона, других опиатов и опиоидов.

Инъекционное введение других видов психоактивных веществ было распространено в гораздо меньшей степени. 2,6% всех инъекционных наркопотребителей вводили психостимуляторные наркотики (амфетамины, эфедрин (эфедрон), другие). 1,3% всех ПИН употребляли седативные, снотворные препараты и галлюцинопептические ПАВ.

С точки зрения формирования целостного представления о наркологической ситуации в стране

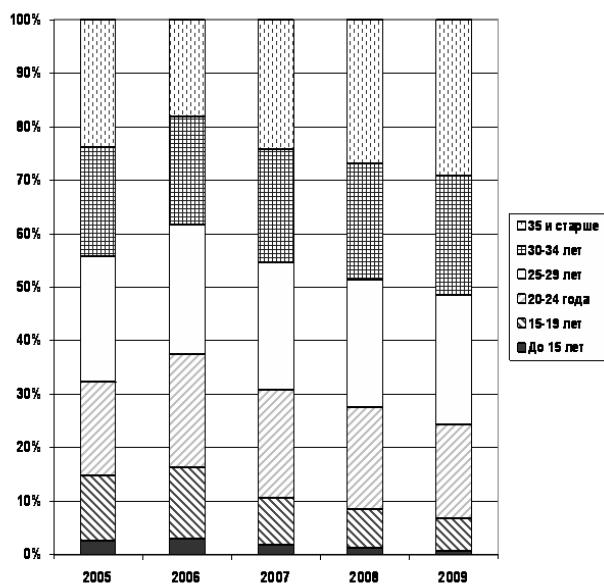


Рис. 2. Возрастное распределение наркотерапевтических пациентов, состоящих на наркологическом учете Министерства здравоохранения Республики Беларусь в 2005-2009 гг.

представляется актуальным изучение структуры контингента наркотерапевтических пациентов в зависимости от вида учета. Наркологический диспансерный учет – это учет пациентов с установленным диагнозом зависимости от психоактивных веществ согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра. Срок наблюдения для зависимых лиц на диспансерном учете составляет 3 года. Лица, в биологических жидкостях которых были обнаружены ПАВ или их метаболиты и не имеющие синдрома зависимости, формируют группу профилактического учета. Наблюдение за эпизодическими потребителями ПАВ, состоящими на профилактическом учете, осуществляется в течение 1 года. В случае появления рецидивов употребления наркотиков сроки наблюдения за пациентом могут пропадать неограниченно.

В конце 2009 г. на наркологическом диспансерном учете состояло 5645 наркотерапевтических пациентов, или 49,5% общего контингента зарегистрированных потребителей наркотических и токсикоманических веществ. Большинство из них составили мужчины – 80,5% (4547). На профилактическом учете состояло 5767 человек (50,5%), из которых 87,6% – мужчины. В 2009 г. на диспансерном учете было зарегистрировано 792 впервые выявленных наркозависимых (38,7% всех поставленных на учет), а 1255 человек (61,3%) были зарегистрированы на профилактическом учете.

Возрастная структура наркотерапевтических пациентов, состоящих на диспансерном и профилактическом учете в конце 2009 г., представлена на рис. 3.

Особенностью контингента, зарегистрированного на диспансерном учете, является преобладание лиц в возрасте 30–34 года. Молодые люди до 25 лет составляли только 12% всех состоящих на диспансерном учете. Остальные возрастные группы распределились следующим образом: 25–29 лет – 21,7%, 30–34 года – 27,2%, 35–39 лет – 22,5%, 40–44 года – 9,4%, старше 45 лет – 7,6% (рис. 3). В отличие от группы диспансерного учета, возрастная структура состоящих на профилактическом учете была представлена в основном молодыми людьми в возрасте до 30 лет. 20–29-летние наркотерапевтические пациенты составляли половину (52%) всех состоящих на профилактическом учете. Доли лиц старших возрастов, состоящих на профилактическом учете, распределились следующим образом: 30–34 года – 17,2%, 35–39 лет – 9,9%, 40–44 года – 4,8%, старше 45 лет – 5,1% (рис. 3).

Изучение особенностей потребления различных видов ПАВ среди лиц, состоящих на профилактическом и диспансерном учетах в 2009 г., выявило различия в предпочтениях начинающих наркотерапевтических и больных с синдромом зависимости от психоактивных веществ (рис. 4). Среди лиц, состоящих на профилактическом учете, 44,3% употребляли опийные наркотики, 28,5% – каннабиноиды, 13,2% – ингалянты. Седативные и снотворные наркотики принимали всего 3,9% наркотерапевтических пациентов, 6,5% употребляли психостимулято-

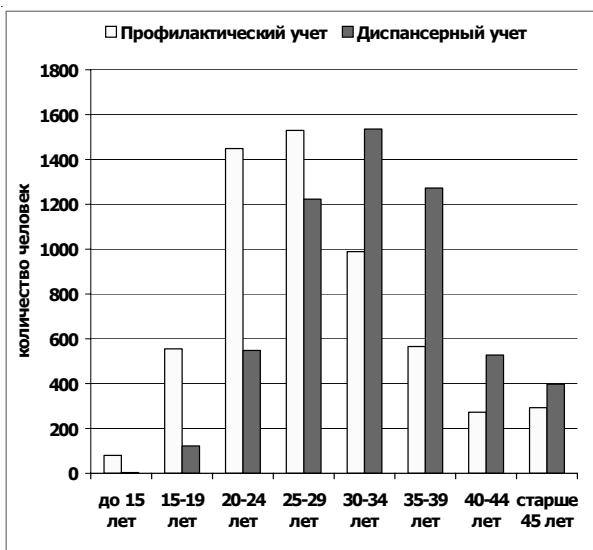


Рис. 3. Распределение по возрастам потребителей психоактивных веществ, состоящих на диспансерном и профилактическом наркологических учетах Министерства здравоохранения Республики Беларусь в конце 2009 г.

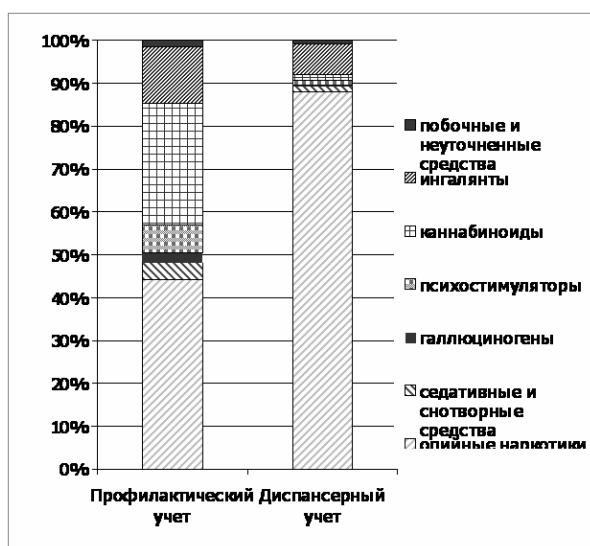


Рис. 4. Распределение потребителей психоактивных веществ, состоящих на диспансерном и профилактическом учетах Министерства здравоохранения Республики Беларусь, по основным видам психоактивных веществ (на конец 2009 г.)

ры, а 2,2% – галлюциногены. В то же время, в диспансерной группе преобладало употребление опийных наркотиков – 87,1% всех состоящих на диспансерном учете были опийными наркоманами. Удельный вес зависимых от других ПАВ был гораздо меньше: 7% были зависимы от ингалянтов, 1,5% – от каннабиноидов, 1,0% – от психостимуляторов, 0,4% – от галлюциногенов.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о том, что в период с 2005 по 2009 год в Беларуси отмечался умеренный рост числа потребителей ПАВ, состоящих на наркологическом учете в лечебных учреждениях Министерства здравоохранения республики. Снижение темпов прироста показателя распространенности потребления ПАВ в некоторых регионах может быть обусловлено улучшением эффективности профилактических мероприятий, проводимых в рамках государственной программы по противодействию незаконному обороту наркотиков. Вместе с тем, резкое ухудшение эпидемиологической ситуации, отмечающееся на протяжении последних лет в г. Минске, требует углубленного изучения с целью разработки стратегии профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Управление ООН по наркотикам и преступности. Всемирный доклад о наркотиках. 2009 год. Резюме. 2009.

2. United Nations Office on Drugs and Crime, World Report 2008. - Oxford University Press, 2008.
3. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Annual Report 2008. The State of the Drugs Problem in Europe. – Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008.
4. Кошкина, Е.А. Особенности распространенности наркологических расстройств в Российской Федерации в 2005 г./ Е.А.Кошкина, В.В.Киржанова // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2007. – Т.9, №1. – С.1–9.
5. Козловский, А.В. Эпидемиология и особенности потребления наркотиков в Республике Беларусь / А.В.Козловский, А.Г.Виницкая, В.В.Лелевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2007. – №1. – С.117–120.
6. Виницкая, А.Г. Оценка численности инъекционных потребителей наркотиков в Республике Беларусь / А.Г.Виницкая, Ю.Е.Разводовский, В.В.Лелевич // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2008. – №4. – С.46–49.
7. Козловский, А.В. Наркологическая ситуация в Республике Беларусь: современное состояние / А.В. Козловский, А.Г.Виницкая, В.В.Лелевич // Медицинские новости. – 2006. – №10. – С.62–65.
8. Разводовский, Ю.Е. Распространенность коморбидной патологии среди потребителей наркотиков в Беларуси / Ю.Е.Разводовский, А.Г.Виницкая, В.В.Лелевич // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. – 2009. – Т.28, №4. – С.43–45.

EPIDEMIOLOGICAL INDICES OF DRUG USAGE SITUATION IN BELARUS

H.G.Vinitskaya, Yu.E.Razvodovsky,
V.V.Lelevich

Epidemiological indices of the drug usage situation in Belarus based on the official data of the narcological institutions in 2005–2009 were analyzed. At the end of the year 2009 the republican average indicator on the total number of drug abusers per 100000 population was 118. It increased by 17.2% as compared with the year 2005. The highest indicator was observed in the city of Minsk and Gomel region. Among the registered drug abusers, male opiate users and drug injectors prevailed. Since the epidemiological situation as regards the drug usage in Minsk has worsened, it is necessary to carry out profound studies, aimed at the development of the appropriate prevention strategy.

Поступила 19.04.2010 г.

КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Е.Е.Лихтарович, Т.А.Клюй

Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

Рассмотрены методологические аспекты анализа эффективности управлеченческих решений. Отражены показатели экономической эффективности управления организациями здравоохранения, дана оценка качественной составляющей эффективности управлеченческих решений.

Введение

Совершенствование системы управления качеством – одна из важнейших тем последних двух десятилетий в системе организации и экономики здравоохранения. Опыт развитых стран мира свидетельствует о том, что внедрение новых управлеченческих технологий обеспечивает ощутимый выигрыш в качестве медицинской помощи. Решение наиболее актуальных проблем управления позволяет достигать высоких финансовых показателей, снижать издержки, решать проблемы удовлетворенности пациентов и, в целом, повышать качество медицинской помощи.

Современная экономическая ситуация диктует необходимость выработки новых механизмов принятия управлеченческих решений, направленных на повышение качества в здравоохранении [1, 2].

Цель настоящего исследования – рассмотреть и изучить взаимосвязь и влияние эффективности и качества управлеченческих решений на качество медицинской помощи.

Обеспечение высокого качества медицинской помощи (КМП) можно реализовать с помощью трех основных групп факторов, определяющих функционирование системы КМП в целом:

1. Новые формы организации и управления.
2. Методы контроля качества.
3. Совершенствование материально-технической базы организаций здравоохранения (ОЗ) и, прежде всего, автоматизация технологических процессов.

Организационно-управлеченческие факторы неслучайно занимают ведущее место среди остальных причин, определяющих уровень качества оказания медицинской помощи. Задаче обеспечения высокого уровня качества медицинской помощи подчиняется вся управлеченческая деятельность. Иными словами, главной задачей медицинского работника становится обеспечение такого уровня качества результата своего труда, которое ожидает как пациент, так и каждый следующий участник

процесса оказания медицинской помощи. Понятно, что в идеале соблюдение такого принципа гарантирует удовлетворение потребностей пациента как конечного потребителя медицинских услуг.

Важнейшая составляющая работы руководителя организации здравоохранения – анализ эффективности управлеченческих решений (рис.). В нем можно выделить несколько этапов [3, 4]:

1. Расчет показателя технической эффективности (производительности), соотношения результата и затрат, где за единицу *полезного* результата будет принят объем выполненной работы.

2. Расчет соотношения между результатами и затратами, принимая за единицу *конечного* результата данные о косвенных результатах, полезном эффекте. Полученный показатель позволит характеризовать экономическую эффективность и качество медицинских услуг.

3. Сопоставление показателя технической эффективности с показателем эффективности и качества медицинских услуг. Если повышение *технической* эффективности сопровождается падением социально-экономической эффективности и качества услуг, то становится ясно, что техническая производительность растет за счет снижения качества.

4. Расчет обратных показателей: произведенные затраты на единицу конечного результата (услуги).

5. Проведение анализа полученных показателей: рост первых (прямых) показателей будет свидетельствовать о повышении эффективности управления, а рост вторых (обратных) – о ее снижении.

Поскольку эффективность управления определяется соотношением затрат и результатов, то одним из направлений повышения эффективности управления может быть сокращение затрат посредством [5]:

- 1) сокращения численности работников;
- 2) снижения затрат на содержание административно-управлеченческого аппарата.

Однако выбранное направление может повлиять на отток лучших кадров, а, как показывает мировой опыт, «дешевая администрация – самое дорогое управление в мире» [6]. Численность работников организаций здравоохранения должна быть обоснованной и определяться исходя из поставленных целей и задач.

Оценка эффективности управления может осуществляться по следующим направлениям: общая эффективность, экономическая эффективность, качественная эффективность, количественная эффективность. Рассмотрим более подробно экономическую и качественную составляющие эффективности.

К показателям экономической эффективности управления организациями здравоохранения относят:

1) величину расходов на содержание административно-управленческого аппарата в зависимости от численности обслуживаемого населения;

2) удельный вес финансовых ресурсов, направляемых на одного работника административно-управленческого аппарата, в общей смете расходов.

В США наиболее распространенным способом оценки производительности на всех уровнях является сопоставление отдельных данных по объему производимых услуг с численностью работающих и затратами. В ходе ежегодного составления бюджета в США также широко используются расчеты коэффициентов соотношения фактических результатов с затратами.

Качественную оценку эффективности систем управления целесообразно осуществлять на осно-

ве оценки организационно-технического уровня организации здравоохранения. Такая оценка является комплексной и включает следующие показатели:

$$\text{Эту} = \sum_{i=1}^n \Pi_i,$$

где Эту – эффективность системы управления; n – количество коэффициентов, в данном случае $n=11$;

$\Pi_1 = \text{Ч}_1 / \text{Ч}$ – уровень разделения труда работников, где Ч_1 – число работников, действующих на основе должностных инструкций; Ч – общая численность работников;

$\Pi_2 = \text{К}_1 / \text{K}$ – уровень технологичности управления, где К_1 – количество функций структурного подразделения, на выполнение которых имеются инструкции выполнения или методические материалы; K – общее количество функций структурного подразделения;

$\Pi_3 = \text{У}_1 / \text{У}$ – уровень контроля качества исполнения управленческих решений, где У_1 – количество контролируемых решений; У – общее количество решений;

$\Pi_4 = \text{ЧП} / \text{Ч}$ – уровень планирования качества деятельности работников, где ЧП – количество служащих, работа которых планируется;

$\Pi_5 = \text{ЧО} / \text{Ч}$ – удельный вес работников, результативность работы которых постоянно оценивается, где ЧО – количество служащих, результативность работы которых постоянно оценивается;

$\Pi_6 = 1 - \text{Ч}_2 / \text{Ч}$ – уровень стабильности кадров, где Ч_2 – количество работников, уволенных в течение года;

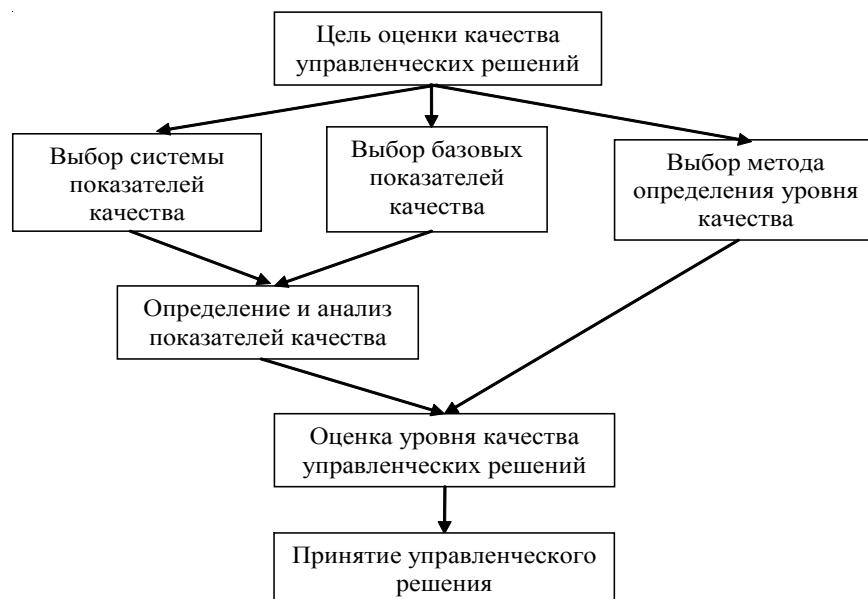


Рис. Определение качества управленческих решений

$\Pi_7 = 1 - \frac{\text{Ча}}{\text{Ч}}$ – уровень дисциплинированности кадров, где Ча – численность работающих, получивших за год дисциплинарные взыскания;

$\Pi_8 = 1 - \frac{\text{Ч4}}{\text{Ч}}$ – уровень качества рабочих мест работников, где Ч4 – количество служащих, рабочее место которых соответствует требованиям качества;

$\Pi_9 = \frac{\text{Ч5}}{\text{Ч}}$ – уровень информатизации, где Ч5 – количество работников, использующих информационные технологии;

$\Pi_{10} = \frac{\text{Ч6}}{\text{Ч}}$ – уровень качества профессиональной подготовки работников, где Ч6 – количество служащих, профессионализм которых соответствует требованиям качества профессионального образования;

$\Pi_{11} = 1 - \frac{\text{О1}}{\text{О}}$ – уровень работы с обращениями граждан в административно-управленческий аппарат, где О1 – количество повторных обращений граждан; О – общее количество обращений граждан.

К количественным методам оценки эффективности управленческих решений в организациях здравоохранения можно отнести:

1) количественную оценку административно-управленческого аппарата относительно численности работников организации и обслуживаемого населения;

2) соотношение полученного результата (модель конечных результатов) и расходов на одного работника административно-управленческого аппарата.

Наряду с имеющимися методиками оценки эффективности, по нашему мнению, следует применять интегральную оценку эффективности качества управленческих решений. Таким образом, эффективность управленческих решений – это своеобразный индекс удовлетворенности населения тем, как организация здравоохранения исполняет свои обязанности перед обслуживаемым контингентом населения.

Заключение

В результате проведенного исследования можно сформулировать следующие выводы:

В области развития и эффективного использования управленческого потенциала в организациях здравоохранения необходимо осуществлять [7]:

1) разработку должностных инструкций с четким разделением и указанием функциональных обязанностей;

2) разработку и утверждение методических материалов, инструкций;

3) обязательное включение в курс повышения квалификации вопросов менеджмента качества;

4) обоснование приоритетности и поэтапности работ по повышению качества медицинской помощи;

5) организацию обратной связи: широкое информирование медицинского и другого персонала о результатах реализации программы повышения качества медицинской помощи;

6) ориентацию системы материального стимулирования и кадровой политики на поощрение бездефектной медицинской помощи населению;

7) контроль эффективности управленческих решений организаций здравоохранения;

8) необходимые меры, направленные на улучшение качества медицинской помощи.

Таким образом, эффективная система управления качества медицинской помощи помогает сгладить «изъяны» рынка, противоречия между объемами и структурой спроса на медицинские услуги надлежащего качества и объемами и структурой их предложения; уровнем государственных гарантий бесплатной медицинской помощи населению и уровнем ее финансирования; создает гарантии для населения в получении доступной и качественной медицинской помощи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» в редакции от 20 июня 2008 г. №363-З.
2. Об утверждении программы развития здравоохранения Республики Беларусь на 2006–2010 годы: Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 31.08.2006 г. №1116.
3. Дойль, П. Менеджмент: стратегия и тактика: пер. с англ. / П.Дойль; под ред. Ю.Н.Каптуревского. – СПб: Изд-во Питер, 1999.
4. Гиг, Дж. Прикладная общая теория систем: пер. с англ. В 2-х ч. / Дж.Гиг. – М.: Мир, 1981. – Ч. 2.
5. Гончаров, В.И. Инновационное управление как фактор обеспечения устойчивой позиции предприятия на мировом рынке: материалы XII междунар. научн.-практ. конф. «Управление в социальных и экономических системах» / В.И.Гончаров, Н.В.Шинкевич. – Минск: МИУ, 2005. – С.79–81.
6. Diagnosis Related Groups. Fifth Revision Definitions Manual.
7. Дафт, Р.Л. Менеджмент / Р.Л.Дафт. – М., СПб, Н.Новгород; Воронеж; Ростов-на-Дону; Екатеринбург; Самара; Киев; Харьков; Минск: ПИТЕР, 2002.

QUALITY OF MEDICAL CARE AS A RESULT OF MANAGERIAL DECISIONS EFFICACY

E.E.Likhtarovich, T.A.Klyuj

Methodical aspects of the analysis on the managerial decisions efficacy were considered. Indicators on cost-effectiveness of the health care institutions management were reflected and quality constituents on the managerial decisions efficacy were evaluated.

Поступила 06.07.2010 г.

ВОЗМОЖНОСТИ IP-ТЕЛЕФОНИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Л.Н.Величко, В.Н.Дубовский, Л.П.Качура, Ю.Н.Метлицкий, В.О. Чернышев

ЗАО «НПП БелСофт», г. Минск

Предложено в качестве среды передачи медицинской информации при внедрении телемедицинских технологий использовать пакетную IP-телефонию. Единая унифицированная сеть позволяет доставлять на рабочие места пользователей голосовой трафик и одновременно использовать приложения для обработки и хранения данных. Отмечено, что для субъектов здравоохранения, стремящихся к изменению своей инфраструктуры, при внедрении сетевых технологий с интегрированной сетью передачи данных гарантированы возврат инвестиций и оперативных расходов.

Введение

Одно из инновационных направлений комплексной информатизации здравоохранения на базе разработки и широкого внедрения медицинских информационно-коммуникационных технологий (МИКТ) – дистанционное предоставление системообразующих медицинских услуг и улучшение ухода за пациентами посредством интенсификации лечебно-профилактических и диагностических процессов. Одной из таких МИКТ является телемедицина, позволяющая врачуциальному высококвалифицированному персоналу с современным оборудованием оказывать медицинские услуги пациентам, не имеющим прямого доступа к медицинским ресурсам.

Традиционно реализация телемедицинских технологий производилась на инструментальной сетевой платформе системы видеоконференцсвязи. В настоящей работе предложено в качестве среды передачи медицинской информации использовать пакетную IP-телефонию.

Сущность пакетной IP-телефонии

Объединение услуг сетей передачи данных (СПД) с услугами телефонии создает серьезные предпосылки реализации глобальных инновационных изменений в телекоммуникационной индустрии здравоохранения. По сравнению с мультисервисными технологиями корпорация Cisco предлагает более совершенный метод доставки интегрированного трафика, содержащего разнородную информацию (компьютерные данные, голос, видео, телеметрию и др.), программные продукты и аппаратно-программные решения.

Объединение инфраструктур телефонии и СПД обеспечивает доставку разнородной информации и значительно расширяет возможности существующих IP-сетей, основанных на стандарте H.323. Этот стандарт, являющийся основой одновремен-

ной передачи компьютерных данных, аудио- и видеинформации, получил широкое распространение за счет постоянного увеличения количества оказываемых коммерческих услуг типа H.323, VoIP. Обновленная IP-телефония существенно повышает эффективность работы субъектов здравоохранения и их отдачу за счет упрощения управления информационно-вычислительной сетью (ИВС), улучшения масштабируемости и снижения эксплуатационных затрат, которые особо ощущимы с появлением новых приложений, использующих стандартные архитектуры различных производителей. Дешевая инфраструктура IP-телефонии позволяет провайдерам услуг экономить средства и снижать тарифы на различные виды связи для пользователей.

Гарантируя услуги дальней связи, обновленная IP-телефония в здравоохранении позволяет обеспечить:

- объединение голосовой связи с существующими и вновь разрабатываемыми медицинскими программными приложениями ИВС;
- расширение абонентской базы и реализацию новых услуг, выходящих за рамки обычного доступа в Internet;
- повышение эффективности работы организаций здравоохранения за счет экономии на телефонных разговорах, быстрой окупаемости капитальных затрат, сокращения административных расходов и др.

Следует отметить, что после того, как возникла техническая возможность передачи голоса по сетям IP, провайдеры стали дополнительно предлагать услуги голосовой почты, унифицированной передачи сообщений, уведомления абонента, работающего в Internet, о входящем телефонном вызове и виртуального второго канала связи через ПЭВМ пользователя. Услуги голосовой дальней связи типа VoIP создают великолепный шанс

повышения эффективности производственной деятельности субъектов здравоохранения. Провайдеры, располагающие развернутой инфраструктурой IP, имеют отличные возможности представлять расширенные и усовершенствованные медицинские услуги, доступ к которым осуществляется с обычного телефонного аппарата.

Одной из проблем создания СПД является передача голосовой информации в компьютерных сетях. Решение этой проблемы непосредственно связано с реализацией задач, обеспечивающих:

1. Достаточно эффективную процедуру кодирования/декодирования голосовой информации.
2. Фиксированную задержку при передаче голосовой информации по цифровым каналам, которая несущественно влияет на качество связи.
3. Переменную задержку, определяемую временем реакции окончного оборудования, выполняющего маршрутизацию голосовых потоков.
4. В отличие от традиционных систем голосовой, факсимильной связи и электронной почты система передачи сложного трафика позволяет значительно повысить производительность труда специалистов и, в целом, работает гораздо продуктивнее. Она поддерживает единый универсальный почтовый ящик для одновременно входящих сообщений указанных трех типов. При этом резко сокращается потребность в копировании и сканировании сообщений для их передачи в иную систему, а также значительно снижается вероятность информационных ошибок.

Кроме повышения производительности труда медицинских работников, система телекоммуникаций сообщений со сложным трафиком имеет и такие преимущества, как простота доступа и гибкость передачи информации. При интегрированной системе доступ к почтовому ящику осуществляется через традиционный телефонный аппарат, ПЭВМ или факс.

Составляющие повышения эффективности от внедрения IP-телефонии

С практической реализацией обновленных МИКТ и приложений растут технико-экономические показатели их использования. Оценим преимущества применения IP-телефонии с точки зрения приносимых выгод при ее внедрении.

Экономия на разговорах с географически удаленными субъектами. Первым из экономических факторов является существенная экономия на международных/междугородных телефонных разговорах при передаче голоса через глобальные СПД (например, WAN) за счет того, что для боль-

шинства жестко регулируемых рынков тарифы, устанавливаемые телекоммуникационными операторами на оказываемые услуги, значительно превышают аналогичные тарифы на нерегулируемых рынках, а, в то же время, тарифы на передачу данных оказываются значительно ниже. В этом случае при передаче голосового трафика по каналам СПД, по сравнению с применением Интернет-телефонов и IP-шлюзов, потребители могут получить существенную выгоду.

В перспективе, использование Интернет, системы коммутации локальных и международных телефонных разговоров через единый голосовой шлюз/маршрутизатор позволит сократить затраты на управление всеми соединениями для выхода в глобальные сети.

Ускоренная окупаемость капитальных вложений. Другим важным рыночным стимулом является сокращение затрат на приобретение и обслуживание оборудования. Отметим, что индустрия телефонных станций развивается гораздо медленнее, чем СПД, а стоимость сетевого оборудования ежегодно снижается. Сегодня типичный жизненный цикл программных продуктов в сетевой индустрии составляет 18 месяцев. Эволюционный путь развития продуктов IP-телефонии практически совпадает с путем развития оборудования для СПД. Следовательно, цены постоянно снижаются за счет роста функциональности и интеграции продуктов, а также за счет внедрения кремневых технологий.

Эти факторы приводят к снижению стоимости IP-телефонии по сравнению с традиционными телефонными системами. Следует учесть, что в ближайшее время ожидается появление ряда новых программных приложений, стоимость которых будет значительно ниже стоимости унаследованного программного обеспечения (ПО) для учрежденческих автоматических телефонных станций (УАТС).

Сокращение затрат на администрирование. За счет того, что у потребителя получается лишь одна сеть вместо двух при внедрении IP-телефонии, следует ожидать уменьшения расходов на сетевое администрирование. Кроме того, необходимо учитывать, что при управлении IP-телефонной станцией используется то же ПО для сетевого удаленного администрирования из окна Web-браузера, что и при управлении другими сетевыми устройствами. При этом не требуется специальной подготовки сотрудников информационных служб.

Возможность использования новых приложений. Интеграция компьютерных данных и го-

лоса способствует развитию организаций здравоохранения, обеспечивая более эффективную работу персонала. Эта МИКТ ликвидирует психологические барьеры между пользователями, которые были созданы спецификой медицинских субъектов. У последних появляется возможность разрабатывать собственные приложения интеграции данных и голоса. Сегодня имеются объектно-ориентированные инструментальные средства создания собственного пакетного ПО.

Объединение голосовой связи с программными приложениями для компьютера. Одновременный доступ к голосовым службам, основанным на IP-телефонии, и к информации обеспечивается Web-сетью. В инфраструктуре обычной телефонии появляются дополнительные функции (голосовая почта, интерактивный автоответчик и др.), которые выполняют роль программных приложений. Они будут взаимодействовать с обычными приложениями для хранения и обработки данных, что позволит снизить затраты на внедрение и обеспечит появление новых функциональных возможностей за счет интеграции. При объединении двух сетей в одну более популярными станут новые услуги связи (видеоконференцсвязь, групповые коммуникации и др.).

Наличие новых опций глобальных широкополосных сетей передачи данных. МИКТ широкополосного доступа (кабельные модемы и цифровые абонентские линии) начинают поддерживать IP-телефонию. Широкополосные МИКТ способны доставлять очень большие объемы информации. Большие надежды на предоставление услуг высокоскоростного доступа в Интернет возлагаются на широкополосные СПД, выполненные на основе кабельных технологий. Расширение возможностей IP-сетей позволит обеспечить необходимую полосу пропускания для телефонии, СПД, Интернет и мультимедиа-коммуникаций.

Расширение преимуществ пакетных IP-сетей за счет архитектуры открытой телефонии

Модель обновленной телефонии основывается на распределенной стандартизированной инфраструктуре коммутации пакетов, не зависимой от уровней приложений и управления вызовами. При этом для транспортировки телефонных услуг можно использовать инфраструктуры передачи пакетов/ячеек (сети Frame Relay, ATM, IP), сохранив управление вызовами и обеспечивая необходимое качество сервиса во всей сети. В сфере глобальных и локальных коммуникаций наблюдается рост и повсеместное распространение IP-сетей. При развитии глобальных сетей количество устанавливаемых Ethernet-портов увеличивается по мере того, как эволюция этих сетей происходит в направлении обычных IP-сетей. Кабельные технологии распространяют IP-строктуру на обычные субъекты здравоохранения.

Преимущества IP-сетей оказывают значительное влияние на услуги телефонии:

1. IP-сети устраняют физические границы, связанные с телефонией и ее особенностями. При этом обеспечивается гибкость оказываемой услуги.

2. IP-сети не зависят от транспортной среды, которую выбирают пользователи. IP можно передавать по сетям Ethernet, Frame Relay, ISDN и даже по аналоговым каналам связи. При этом требования используемых приложений к полосе пропускания предопределяют правильность выбора подключения.

3. IP-сети основаны на универсальных стандартах, что порождает конкуренцию производителей аппаратного обеспечения и провайдеров сетевых служб. Открытая конкуренция приводит к снижению цен и расширению перечня услуг для конечного пользователя.

4. Аппаратно-программное обеспечение для достижения высокой надежности и минимального времени простоя требует дальнейшего совершенствования, что обеспечит более высокое качество оказываемых услуг.

5. Решения IP-телефонии меньше, чем УАТС, зависят от физических ограничений оборудования. Сети IP-телефонии используют централизованный контроллер вызовов для установления голосовых соединений через локальную сеть. Масштабируемость телефонной сети осуществляется только установкой дополнительных телефонов и портов коммутаторов локальных сетей.

Развитие телефонии и вычислительной инфраструктуры

В настоящее время для голосовых соединений используются УАТС, которые изолированы от инфраструктуры локальных СПД. Переход к обновленной IP-телефонии осуществляется постепенно (поэтапно).

На первом этапе интеграция сетей передачи голоса и данных реализовывается с целью экономии средств на международных/междугородных разговорах, передавая голосовой трафик через существующую инфраструктуру СПД. Для подключения УАТС и передачи голосового трафика через IP-сети широко используются маршрутизаторы или шлюзы. Требования к ширине полосы пропускания можно многократно снизить за счет компрессии голосового трафика, что повлечет за

собой сокращение расходов по оплате услуг телефонии.

На втором этапе начнется внедрение IP-телефонии и ПО для управления вызовами в существующие IP-сети, что позволяет существенно снизить расходы на администрирование и подключение удаленных организаций здравоохранения к глобальной сети. Установив в удаленном субъекте аналоговый шлюз, пользователи получают возможность приобрести локальный номер в номерном плане телефонии центрального офиса, в котором консолидируются международные звонки после их маршрутизации в глобальной сети. Компрессия голосового трафика IP-телефонии позволяет экономно использовать полосу пропускания канала связи при голосовых соединениях с центральным офисом. Все это обеспечивает снижение расходов на администрирование и оплату телефонных услуг.

На следующем этапе IP-телефония реализуется на некоторых участках кампуса центрального офиса в качестве дополнения к существующей УАТС. Сеть линейно масштабируется и обеспечивает поддержку перспективных приложений (центры обслуживания телефонных вызовов, видеоконференции, голосовые соединения с операторами Web-узлов, передача унифицированных сообщений), а также множество классов сервиса (QoS) для коммуникаций реального времени. Для принятой архитектуры «голос и данные» используется общий транспорт, функции которого становятся прозрачными для пользователей.

Наконец, на последнем этапе IP-телефоны начинают функционировать в качестве стандартных пользовательских устройств, а приложения сервера вызовов – управлять сетевым трафиком и функциями.

Заключение

Обновленная телефония при ее практической реализации предопределяет фундаментальные сдвиги в телекоммуникационной индустрии, поскольку единая унифицированная сеть позволяет доставлять на рабочие места пользователей голосовой трафик и одновременно использовать приложения для обработки и хранения данных. С приходом обновлен-

ных МИКТ телекоммуникационная СПД оказывается на передовых позициях и позволяет обслуживать широкий спектр новых приложений. Такое развитие обновленной телефонии становится началом беспрецедентной эры инновационных и корпоративных приложений, основанных на фундаменте стандартов сетевого оборудования. Переход к обновленной телефонии происходит эволюционным путем, в результате которого резко увеличивается число приложений, что привлекает большинство корпоративных пользователей к широкому использованию IP-телефонии.

При разработке и создании ИВС необходимо обеспечить требуемое качество обслуживания (QoS) пользователей, формирование СПД, способствующей повышению конкурентоспособности субъектов здравоохранения, сокращению эксплуатационных расходов, новаторству, расширяющему возможности проведения деловых и профессиональных процедур. Системный анализ показывает, что для субъектов здравоохранения, стремящихся к изменению своей инфраструктуры, при внедрении сетевых технологий с интегрированной СПД гарантированы возврат инвестиций и оперативных расходов.

IP-TELEPHONY POTENTIALITIES WHILE APPLYING TELEMEDICINE TECHNOLOGIES

**L.N.Velichko, V.N.Dubovsky, L.P.Kachura,
Yu.N.Metlitsky, V.O.Chernyshev**

It was proposed to use a package IP-telephony as a media for medical information transmission while applying telemedicine technologies. A single unified network allowed us to deliver voice traffic to the users' working places and to simultaneously use the applications for data processing and storage. It was noted that the reimbursement of investments and active expenditures was guaranteed to public health entities, seeking after the change in their infrastructure while applying net technologies with the integrated network of data transmission.

Поступила 15.07.2010 г.

СИСТЕМА ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОГО ОБЛАСТНОГО КЛИНИЧЕСКОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

В.А.Лискович

Гродненский областной клинический перинатальный центр, г. Гродно

Определены основные задачи и выделены целевые группы идеологической работы в Гродненском областном клиническом перинатальном центре. Отмечено, что в идеологической работе активно используются современные информационные технологии, гражданская и корпоративная культура как инструмент целенаправленного управления персоналом, определяющие отношение персонала к работе, к пациентам, коллегам, руководителям, которое напрямую сказывается на успешности организации.

В условиях коренных социально-экономических преобразований, создания социально-ориентированной рыночной экономики особое значение приобретают единые для каждого члена коллектива общественно-политические идеалы, выступающие основой для создания сплоченного общества, опирающегося на свои духовные основы и вековые традиции.

Формирование основных ценностей и приоритетов развития Республики Беларусь является важнейшей задачей современной идеологии, представляющей собой систему стратегических принципов и соответствующую теорию социального бытия, на программном основании которых возможно осуществление политического процесса личностно-общественного построения и управления [1].

По мнению Президента Республики Беларусь А.Г.Лукашенко: "Идеология для государства – то же самое, что иммунная система для живого организма. Если иммунитет ослабевает, любая, даже самая незначительная инфекция становится смертельной. Точно так же и с государством: когда разрушается идеологическая основа общества, его гибель становится только делом времени, каким бы внешне государство ни казалось сильным и грозным" [2].

Система идеологических принципов соединяет между собой социальный интерес и политico-правовую деятельность посредством категориально-понимания связки "справедливость – свобода" [3]. В "социальной справедливости", как теоретической "предтече" практики, идеологически постулируется смысл равенства и предполагается позиционно-групповая иерархия с объектным распределением в пространстве социальных признаков. Их статусная конфигурация задает субъекту

степень свободы социальной мобильности с определенным факторным потенциалом. Так, на правовом поле легитимизации мер социальной политики, организуется конструирование социального порядка, призванного, в свою очередь, поддержать интерес объектным обладанием в удовлетворении исходных социальных потребностей [4]. Однако, в практической деятельности все еще достаточно редко встречаются полномасштабно реализованные проекты, позволяющие использовать в отдельно взятой организации все вышеуказанные принципы.

Цель исследования: оценить эффективность форм и методов, применяемых в системе идеологической работы с коллективом.

Материал и методы: применен комплексный подход, основанный на современных принципах менеджмента.

Результаты и обсуждение

Основной целью идеологической работы в Гродненском областном клиническом перинатальном центре (далее – перинатальный центр) является формирование у членов трудового коллектива понимания и осознания идеологии белорусского государства, государственной политики, воспитание гражданина-патриота.

В настоящее время перинатальный центр развернут на 200 коек, включает 14 структурных подразделений, где происходит концентрация беременных с наиболее тяжелой акушерской и экстрагенитальной патологией из всех районов Гродненской области.

Основными задачами идеологической работы в организации здравоохранения являются:

- информационно-идеологическое обеспечение государственной политики и деятельности местных органов власти;

- взаимодействие с местными органами государственной власти в вопросах развития региона, поддержании общественно-политической стабильности, формировании идеологического актива;
- защита коллектива от негативного идеологического и информационно-психологического воздействия;
- организация трудового соперничества, формирование высоких профессиональных качеств и трудовой дисциплины;
- воспитание высоких патриотических и духовно-нравственных качеств;
- формирование потребности здорового образа жизни.

Идеологическая работа в перинатальном центре делится на два направления в соответствии с целевыми группами:

- работа с членами трудового коллектива,
- работа с пациентами.

В работе с членами трудового коллектива и пациентами комплексно используются вербальные, визуальные и другие средства индивидуального и коллективного воздействия.

В идеологической работе активно используется корпоративная культура как инструмент целенаправленного управления персоналом. Она определяет отношение персонала к работе, к пациентам, коллегам, руководителям, которое напрямую оказывается на успешности организации (рис. 1).

Мы рассматриваем корпоративную культуру как мощный стратегический инструмент, позво-

ляющий ориентировать все подразделения и отдельных сотрудников перинатального центра на общую цель – достижение здоровья матери и ребенка – и ценностные установки, мобилизовывать инициативу коллектива, обеспечивать преданность делу и своей организации, облегчать общение и достигать взаимопонимания.

Основные ценности и убеждения находят выражение не только в общности цели и нормативных документах перинатального центра, но и в его символах. Являясь одним из элементов корпоративной культуры, они в емкой и лаконичной форме подчеркивают наиболее сильные, значимые стороны данной специализированной организации здравоохранения (рис. 2).

В идеологической работе используются также современные информационные технологии, разработка и внедрение которых отнесены ВОЗ к одному из приоритетных направлений (рис. 3).

Использование информационных технологий с целью интеграции информационных потоков ЛПО, создания корпоративной медицинской информационной системы и, как следствие, единого информационного пространства всех его подразделений позволяет поднять на качественно новый уровень возможности использования научного и управляемого потенциала. Кроме того, реализация таких проектов в полной мере учитывает не только сложившееся положение в нашей стране и отечественном здравоохранении, но и тенденции развития данной отрасли в мире (рис. 4).

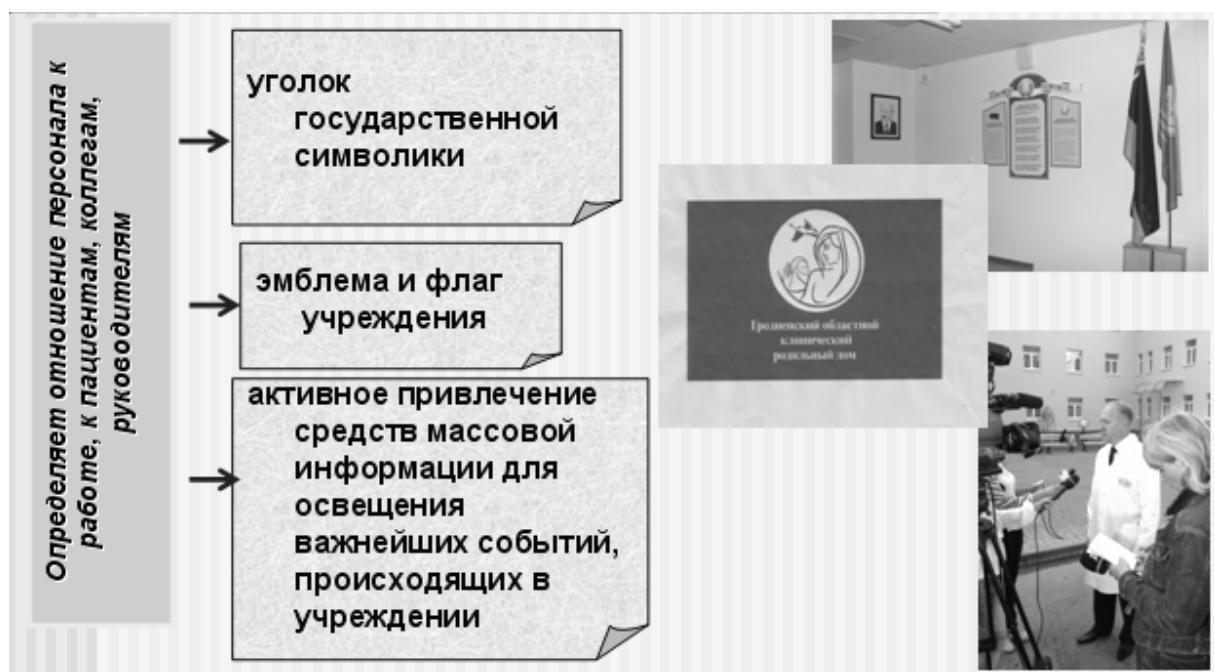


Рис. 1 Значение корпоративной культуры в идеологической работе с членами коллектива



Рис. 2. Формирование стиля организации здравоохранения с использованием корпоративной культуры

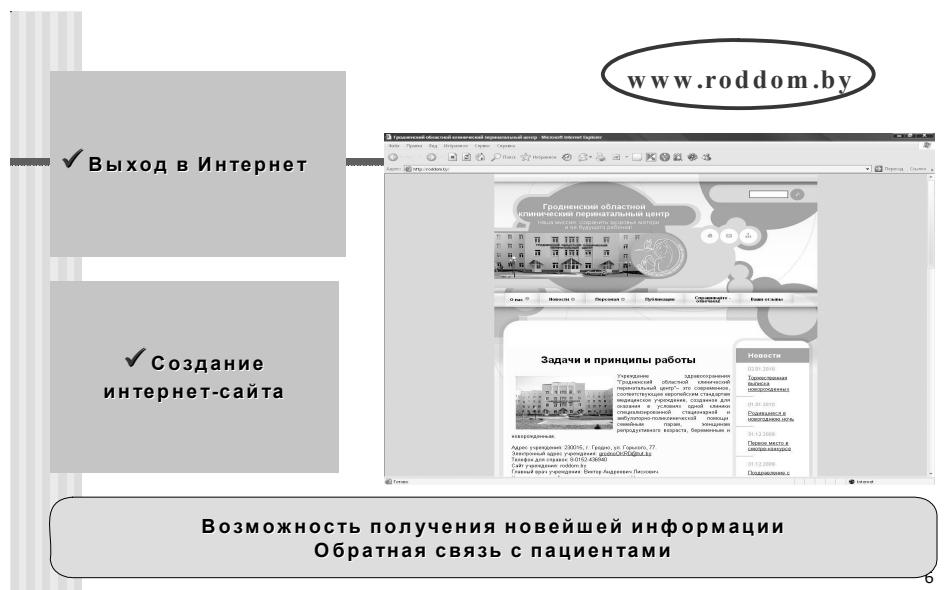


Рис. 3. Внедрение современных технологий

Важная составляющая развитой корпоративной культуры – формирование позитивных традиций, связанных с яркими страницами в истории учреждения, с легендарными личностями, внесшими значительный вклад в создание и становление перинатального центра. Наглядной, образной, живой формой доведения до сотрудников общекорпоративных ценностей стало создание первого в стране Музея развития акушерства. Экспонаты Музея, оказывая сильное эмоциональное влияние на персонал, дают необходимые ориентиры для поступ-

ков, этические образцы поведения, типы и нормы достижений (рис. 5).

Овеянные легендами имена основателей учреждения и сотрудников, внесших достойный вклад в его становление и развитие, представленные в Книге Славы и на Доске Почета, находят живой отклик в сердцах персонала и служат примером для подражания, демонстрируют, что усердие, труд, инициатива, находчивость могут вывести рядового сотрудника в лидеры коллектива; что в критических, экстремальных ситуациях следует прояв-



Рис. 4. Результат внедрения современных технологий



Рис. 5. Поддержание позитивных традиций как инструмент идеологического воздействия

лять смелость, решительность, целеустремленность (рис. 6).

На воспитание уважения и преданности своему государству, разъяснение понятия конституционного долга гражданина, сущности внутренней и внешней политики Республики Беларусь и, в конечном итоге, формирование приверженности государственной идеологии направлены регулярно проводимые с персоналом и пациентами информационные дни (рис. 7).

В процессе проведения мероприятий по идеологическому, гражданско-патриотическому и идейно-нравственному воспитанию внимание коллектива акцентируется на формировании социального оптимизма и гражданской зрелости, умении взвешенно и объективно давать оценку событиям, происходящим в стране, обществе. Это позволяет сотрудникам ощущать себя социально, нравственно, политически и юридически защищенными, сознательно и осознанно выполнять гражданские



Рис. 6. Формы поддержания позитивных традиций в коллективе



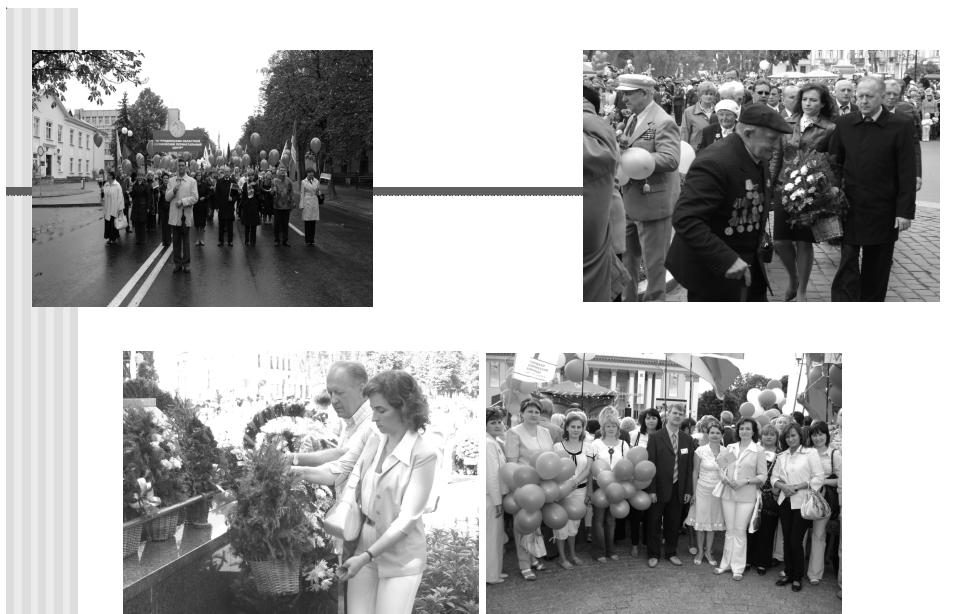
Рис. 7. Реализация политики и идеологии белорусской государственности в коллективе

обязанности перед государством, обществом, народом, соблюдать и уважать законы своей страны (рис. 8).

С точки зрения обучения, воспитания и развития личности в рамках культурно-досуговой деятельности в перинатальном центре решаются следующие задачи:

- формирование и развитие культуры досуга сотрудников;

- духовное, интеллектуальное, нравственное, эстетическое, физическое развитие каждого из них;
- воспитание культуры чувств, профессионально значимых и личностных качеств, культуры общечеловеческих ценностей;
- формирование и развитие положительного морально-психологического климата в коллективах структурных подразделений;



Повышение эффективности идеологической работы

Рис. 8. Повышение эффективности идеологической работы в перинатальном центре



Повышение эффективности идеологической работы

Рис. 9. Торжественные мероприятия в коллективе как инструмент повышения эффективности идеологической работы

- коррекция межличностных отношений (рис. 9).

При организации культурно-массовых мероприятий мы учтем то, что в настоящее время ценностные ориентации сотрудников в сфере досуга изменились. Персонал использует свободное время не только для отдыха и развлечений, но и как возможность реализовать свои способности, то есть проводимые мероприятия отличаются по-

вышенной эмоциональностью восприятия, высокой физической подвижностью, динамичной смешной настроения, зрительной и интеллектуальной восприимчивостью. Кроме того, они направлены на поддержание духа патриотизма и любви к родной белорусской земле и расширение кругозора работников. Поэтому оптимальными организационными формами культурно-досуговой деятельности персонала являются активные формы, в осно-

ве которых инициатива и практическое участие каждого сотрудника (рис. 10).

Деятельность по сохранению и укреплению здоровья персонала, формированию здорового образа жизни и профилактике вредных привычек, вопросы развития физической культуры и спорта по-прежнему занимают важное место в идеологической работе.

Формирование здорового образа жизни как основы духовного и материального благополучия сотрудников осуществляется нами не столько в формате борьбы и запрета, сколько в формате по-

нимания, помощи и сотрудничества. Привлекательность здорового образа жизни может быть обеспечена только в случае создания эмоционально-привлекательной, позитивной окраски проводимых тематических мероприятий (рис. 11).

"Наша любовь к Родине, родной земле – это исторически обоснованная и глубоко осознанная черта национального характера. Поэтому закономерно, что 2009 год объявлен Годом родной земли. Его проведение должно стать общегражданской стратегией, побуждающей людей разных взглядов к взаимопониманию, сотрудничеству и общей

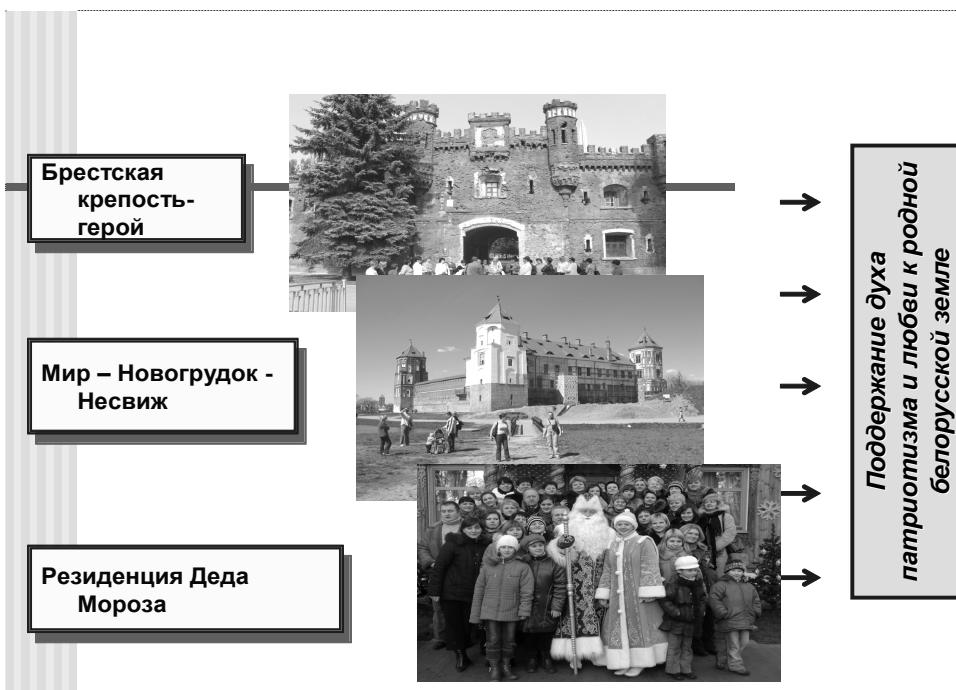


Рис. 10. Поддержание духа патриотизма в коллективе



Рис. 11. Формирование здорового образа жизни

"ответственности", - сказал Президент Беларусь. В Год родной земли территория стационара постоянно поддерживалась в надлежащем санитарно-техническом и эстетическом состоянии. В рамках проведения внутриучрежденческого смотра-конкурса силами персонала было проведено озеленение и украшение закрепленной территории. По результатам конкурса лучшие отделения были премированы. Признанием коллективного труда сотрудников перинатального центра в Год родной земли стала победа в конкурсе на лучшее благоустройство и цветочное оформление городской среды в номинации «Лучший объект здравоохранения» г. Гродно (рис. 12).

Поиск новых идей – важнейшая черта идеологической работы, тем более, что инновационная деятельность в перинатальном центре представляет собой трансформацию результатов научных исследований и разработок в новый технологичный "продукт" - здоровье матери и ребенка. В связи с этим, инновационная деятельность в соответствии с разработанным планом научных исследований позволила направить уси-



Рис. 12. Участие сотрудников в проведении Года родной земли

Наше завтра – это «экономика знаний», новые технологии, высокая эффективность производства



**В центре всего того,
что делает учреждение,
определяя
его ключевые
конкурентные
преимущества и
способы, находятся
знания**

**Издано 7 монографий, 5 учебных пособий, опубликовано более 400
научных работ, получены 9 патентов на изобретения**

Рис. 13 Иновационная и публикационная активность сотрудников перинатального центра

лия персонала на внедрение новых медицинских технологий для обеспечения высокого качества лечебно-диагностического процесса (рис. 13).

Одно из необходимых условий реализации известного принципа "повышение производительности через заботу о людях" – четкая формулировка кадровой политики организации. Эффективно управляя коллективом, администрация существенным образом влияет на эффективность деятельности организации здравоохранения. Поэтому рациональная организация процесса кадрового планирования, согласованность и увязка

последовательно подготавливаемых плановых материалов, обеспечение единства планового процесса при разработке кадровой политики позволяют в полном объеме реализовать в перинатальном центре курс, намеченный Президентом Республики Беларусь.

Гражданская культура проявляется в таких интегративных качествах личности, как гражданственность и патриотизм. Гражданственность характеризует взаимоотношения личности с обществом и государством; позволяет ощущать себя юридически, социально, нравственно и политиче-



Рис. 14. Реализация кадровой политики в перинатальном центре



Рис. 15. Результат идеологической работы – изменение сознания коллектива

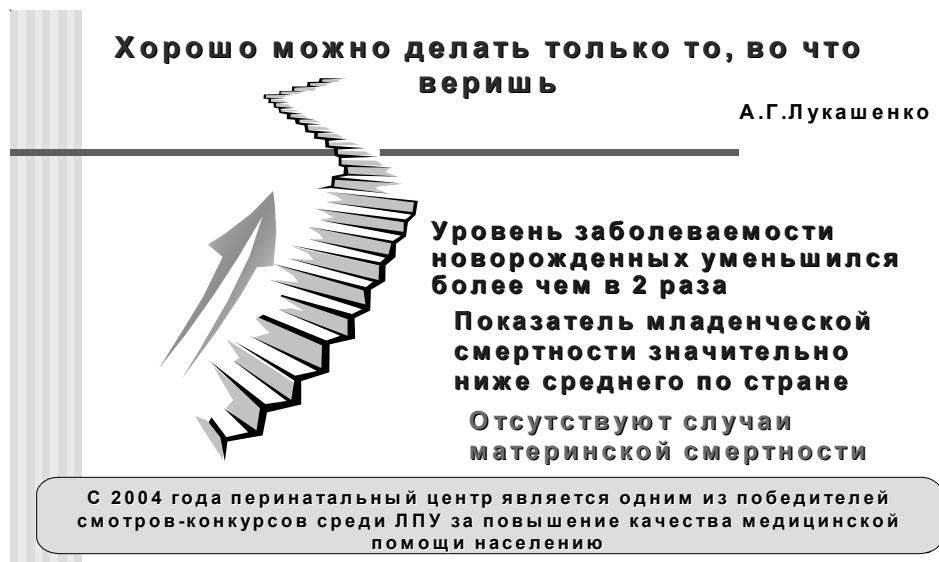


Рис. 16. Высокое качество медицинской помощи – основной результат работы перинатального центра

ски грамотным и дееспособным. Гражданственность тесно взаимосвязана с патриотизмом, который выражается в любви Родине, уважении к ее историческому прошлому, ответственному отношению к настоящему и будущему, готовности защищать интересы своего Отечества. Поэтому активная жизненная позиция членов коллектива, нашедшая выражение в широком участии в общественных организациях ("Белая Русь", БРСМ, Совет женщин и Совет ветеранов), позволила обеспечить проведение идеологической работы с каждым сотрудником (рис. 14).

Таким образом, системная идеологическая работа в перинатальном центре позволила изменить сознание членов коллектива (рис. 15) и обеспечить высокое качество и своевременность оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным (рис. 16).

ЛИТЕРАТУРА

1. Величко, В.П. Патриотизм – фундамент белорусского пути развития / В.П.Величко // Информационный бюллетень Администрации Президента Республики Беларусь. – 2004. – №3. – С.94–102.
2. Доклад Президента Республики Беларусь А.Г.Лукашенко на постоянно действующем семинаре руководящих работников республиканских и местных государственных органов "О состоянии идеологической работы и мерах по ее совершенствованию" // Сайт Президента Республики Беларусь. - <http://www.president.gov.by>.

3. Князев, С.Н. О некоторых проблемах совершенствования идеологической работы / С.Н.Князев // Информационный бюллетень Администрации Президента Республики Беларусь. – 2002. – №5. – С.44–48.
4. Пономарев, А.Е. Экономические и этические основания общественной консолидации / А.Е.Пономарев // Научное издание (монография): социальная консолидация общества (сравнительный анализ на материалах России и Белоруссии); ответ. за выпуск В.С.Шкиров. – Москва – Минск, 2004. – С.17–27.

SYSTEM OF IDEOLOGICAL WORK AT HEALTH CARE INSTITUTION BY EXAMPLE OF GRODNO REGIONAL CLINICAL PERINATAL CENTER

V.A.Liskovich

Major tasks and target groups of the ideological work at the Grodno Regional Clinical Perinatal Center were determined. It was noted, that up-to-date information technologies, the civil and corporate culture as a tool of the purposeful human resources management were widely used in the ideological work. They determined the attitude of the personnel to the work, to the patients and colleagues as well as to the managers, which directly influenced the successfulness of the organization.

Поступила 01.07.2010 г.

Научные исследования

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И СМЕРТНОСТИ ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В 2005–2009 гг.

С.И.Антипова, И.И.Савина

Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, г. Минск

В статье рассматриваются факторы, влияющие на состояние здоровья подростков, анализируется статистика подростковой заболеваемости и смертности во всех регионах Республики Беларусь за 2005–2009 годы. Приведенные данные предложено использовать при разработке государственной программы, направленной на сохранение и укрепление здоровья подростков.

Наиболее эффективный способ снизить распространенность неинфекционных заболеваний – предупредить появление факторов риска или скорректировать их на раннем этапе, то есть в детском и подростковом возрасте. Несомненно, наличие факторов риска у детей и подростков способствует сохранению и развитию этих факторов, когда дети становятся взрослыми. Это подчеркивает важность планирования и осуществления специальных целенаправленных профилактических мероприятий среди детей и подростков.

Развитие, питание и образование детей зависит от их семей, школы и общества в целом. По определению ВОЗ, население 0–17 лет – это дети. Выделяемый возрастной контингент 15–17 лет по своим физическим, психическим и социальным параметрам – уже не дети, но еще и не взрослые. Подростки формируют интеллектуальный, трудовой, культурный, военный и репродуктивный потенциал. Проблема целенаправленного формирования и сохранения здоровья подростков в непростых современных условиях развития Беларусь актуальна и чрезвычайно значима.

В подростковом возрасте закладывается отношение к питанию, физкультуре, курению, формируются образ жизни, сексуальное поведение и одновременно проявляются факторы риска хронических заболеваний старшего возраста. Изменяется по сравнению с детьми структура угроз здоровью, включающих алкоголь, курение, наркотики, гиподинамию, групповое насилие, нежелательную беременность, психоэмоциональные затруднения.

С целью оценки состояния здоровья детей 15–17 лет (подростков) нами проведен анализ забо-

леваемости по отчетам государственной медицинской статистики (ф. 12 "Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебной организации здравоохранения, оказывающей лечебно-профилактическую помощь" за 2005–2007 гг., "Отчет о медицинской помощи детям" за 2008–2009 гг. и С51 "Распределение умерших по полу, возрастным группам и причинам смерти" за 2005–2009 гг.).

Важно оценить заболеваемость юношей и девушек, что дает возможность планировать мероприятия для каждой группы с учетом пола. Ежегодные практически 100-процентные осмотры детей и подростков в Беларусь позволяют говорить о пораженности подростков теми или иными болезнями (общая заболеваемость). Данные о первичной заболеваемости, общей заболеваемости и смертности, представленные в таблицах, помогают специалистам оценить медицинские проблемы белорусских детей подросткового возраста.

Персональный состав возрастной группы 15–17 лет меняется практически полностью через три года, то есть, подростки 2005 г. и подростки 2009 г. – это группы совершенно новых лиц, и сравнивать заболеваемость в этих группах можно только с целью выявления отличий в состоянии здоровья этих "поколений".

Первичная заболеваемость в целом по всем классам болезней за анализируемый период возросла как юношам, так и девушкам (табл. 1) при среднегодовом темпе прироста у юношей 8,2% и у девушек 8,8%. Отмечается рост первичной заболеваемости болезнями эндокринной, нервной сис-

тем, болезней глаза, болезней системы кровообращения (БСК) у девушек, симптомов, признаков и неточно обозначенных состояний, внешних воздействий (у юношей в среднем на 3% в год, у девушек – 4,9%), ежегодно наблюдаются 5–8 случаев беременности на каждую 1000 девушек-подростков. Основными классами заболеваний, формирующими уровень первичной заболеваемости, являются болезни органов дыхания (БОД; 61–72% в структуре заболеваемости), внешние воздействия (более выражены у юношей – 11,6–9,2%, у девушек 5,4–4,4%), инфекционные болезни, болезни глаза, костно-мышечной системы.

Заслуживает внимания высокий уровень заболеваемости психическими расстройствами и расстройствами поведения, более выраженный у юношей, болезнями нервной системы; болезнями глаз, кожи, более выраженный у девушек; болезнями органов пищеварения, костно-мышечной системы. Внешние воздействия – это на 94–95% травмы различной локализации, из них до 70% регистрируются у юношей. Тревожным фактом является регистрация отравления веществами немедицинского назначения, в том числе отравление алкоголем, и не только юношей, но и девушек.

Общая заболеваемость в целом по всем классам болезней (табл. 2) также имеет тенденцию к росту – среднегодовой прирост у юношей 5,8%, у девушек – 5,5%. В исследуемый период отмечался рост по классам БОД у юношей на 11,5% в среднем в год, у девушек на 9,6%; внешних воздействий на 2,7% и 4,6% соответственно; рост с колебаниями по годам ВПР, симптомов, признаков и неточно обозначенных состояний. Болезнями эндокринной системы в Беларуси страдали в 2009 г. 4% юношей и почти 7% девушек, основной составляющей класса являлись болезни щитовидной железы. Задержка полового созревания имела место как у юношей, так и девушек. Более 13% юношей и почти 7% девушек страдают психическими расстройствами и расстройствами поведения, болезнями нервной системы – почти 4 и 5,5% соответственно. Пораженность болезнями глаза и его придаточного аппарата выше у девушек, аналогичная тенденция характерна и для БОД, но пораженность бронхиальной астмой выше у юношей. Очень серьезна проблема болезней органов пищеварения, которые отмечены у 13% юношей и более 18% девушек. Выше у девушек и пораженность болезнями кожи, костно-мышечной системы, мочеполовой системы – в данном случае за счет проблем женского организма: нарушений менструального цикла, сальпингита и офорита, случаев дисплазии шейки матки.

По данным Федеральной службы статистики России [2], уровень общей заболеваемости в ближайших к Беларуси регионах России (Брянская, Смоленская, Ленинградская области) заболеваемость детей 15–17 лет намного ниже, чем в регионах Беларуси. Тем не менее, отмечается рост заболеваемости детей до 14 лет на 13,1% и подростков на 15% в последние пять лет [3]. По данным самооценки здоровья 15-летних подростков, считают себя здоровыми: в Швейцарии 93%, в Швеции 72%, во Франции 55%, в Германии 40%, в России 28% подростков [3].

Региональные особенности заболеваемости подростков отражены в табл. 3–6. Для сравнения заболеваемости разных групп подростков взяты данные 2005 г. и 2009 г., так как в 2009 г. подростки 2005 года перешли в категорию взрослого населения, то есть, произошла полная смена "поколений".

Сравнивая показатели, представленные в табл. 3 и 4, следует отметить, что юноши 2005 г. были более здоровыми, чем юноши 2009 г. – общая заболеваемость по всем классам болезней по Беларуси в целом стала выше на 24,4%, по регионам также повсеместно зарегистрирован рост, который составил от 5,1% в Витебской и 8,3% в Брестской областях до 48,3% в Гомельской области. Среди регионов наиболее здоровыми в 2005 г. были юноши Гродненской и Гомельской областей, наиболее болеющими – г. Минска, в 2009 г. – Витебской и Брестской областей и г. Минска соответственно. В 2009 г. более высокие показатели общей заболеваемости зарегистрированы по следующим классам болезней: новообразования (6,3 на 1000 в 2005 г. и 7,5 в 2009 г. с более высокой заболеваемостью в Минской области и г. Минске), болезни крови и кроветворных органов, болезни эндокринной системы (при снижении в Брестской и Витебской областях), болезни нервной системы, глаза, уха, БОД (в том числе, пневмонии, ХОБЛ), ВПР, симптомы, признаки и неточно обозначенные состояния, внешние воздействия. При снижении заболеваемости по некоторым классам болезней в целом по республике и отдельным регионам наблюдалась более высокая заболеваемость юношей в 2009 г. психическими расстройствами и расстройствами поведения в Гомельской области (в 2 раза) и г. Минске (на 27,2%); БСК – в Гомельской области (на 32,2%) и г. Минске (на 16,6%), болезнями органов пищеварения – в Брестской, Гомельской, Гродненской и Могилевской областях и г. Минске; болезнями кожи – в Гомельской, Минской и Могилевской областях; костно-мышечной системы – в Гомельской, Минской,

Таблица 1
Первичная заболеваемость подростков Беларусь в 2005–2009 гг. (на 1000 чел.)

Классы болезней	юноши					девушки				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВСЕГО, в том числе:	1094,8	1210,7	1258,2	1259,7	1486,4	1117,6	1203,3	1322,9	1353,9	1560,0
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	23,6	24,8	28,2	22,7	20,9	34,6	39,3	41,7	36,5	32,6
Новообразования	3,2	3,7	3,3	2,7	3,0	2,8	3,0	3,4	3,1	2,6
из них: злокачественные новообразования	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1
доброкачественные новообразования	2,9	3,4	3,0			2,6	2,6	3,1		
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,7	0,7	0,7	1,0	0,8	2,2	3,0	2,8	2,8	2,9
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	6,4	5,1	6,2	7,6	7,5	11,3	8,7	9,8	11,9	11,2
из них: болезни щитовидной железы	3,1	2,4	3,3	3,9	4,0	8,2	6,7	7,6	8,9	8,7
сахарный диабет	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
задержка полового созревания	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1
Психические расстройства и расстройства поведения	39,2	43,5	45,0	35,8	35,9	20,4	20,6	20,5	15,9	17,7
Болезни нервной системы	9,9	10,7	11,5	11,7	10,9	11,9	13,6	15,5	16,9	15,3
Болезни глаза и его придаточного аппарата	34,3	33,0	31,5	35,6	31,7	47,5	42,2	47,6	51,5	49,5
миопия	12,3	11,3	12,4	12,3	10,0	17,3	16,6	16,1	17,1	15,3
Болезни уха и сосцевидного отростка	16,6	17,3	17,5	17,6	17,1	16,8	15,0	17,4	19,2	17,8
БСК:	23,4	24,4	23,8	22,2	22,0	9,0	9,8	8,2	8,3	8,6
АГ	1,4	1,3	1,4	1,6	1,7	0,7	0,7	0,5	0,5	0,8
пролапс митрального клапана	8,3	8,7	9,6	9,4	9,1	5,6	4,4	4,6	4,8	4,9
ЦВБ	0,00	0,03	0,02	0,02	0,05	0,00	0,01	0,00	0,08	0,02
БОД	673,1	776,8	795,9	815,8	1067,6	705,6	788,4	863,1	897,8	1126,7
из них: пневмония	5,1	3,7	5,7	6,8	7,5	4,8	3,0	5,1	6,3	7,0
хронические болезни миндалин и аденоидов	4,9	5,0	5,9	4,7	4,0	6,2	5,8	6,3	6,4	5,0
бронхит хронический и неуточненный, эмфизема	0,3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,05

продолжение табл. 1

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
астма, астматический статус	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5	0,3	0,5	0,5	0,5	0,3
Болезни органов пищеварения	38,9	41,9	46,1	43,8	40,5	44,1	39,6	47,8	50,4	47,7
язва желудка и 12- перстной кишки	1,6	1,4	1,4	1,2	1,6	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9
гастрит и дуоденит	11,4	11,7	12,3	11,0	10,7	13,0	15,1	13,4	14,1	12,1
болезни печени	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
болезни поджелудочной железы	0,02	0,02	0,04	0,04		0,04	0,03	0,04	0,04	0,02
Болезни кожи и подкожной клетчатки	58,9	57,2	60,8	53,2	49,8	75,1	75,4	83,7	79,0	69,7
Болезни костно- мышечной системы и соединительной ткани	28,4	28,2	28,2	27,7	25,4	28,0	26,1	27,2	27,6	25,5
Болезни мочеполовой системы	7,7	7,0	7,1	5,8	6,1	38,9	41,6	49,1	46,4	46,8
болезни предстательной железы	0,03	0,02	0,05							
сальпингит и оофорит						2,4	2,9	2,7	2,2	2,7
дисплазия шейки матки						0,2	0,2	0,1		
нарушения менструального цикла						10,8	11,4	13,0	11,8	12,7
Беременность, роды, послеродовой период						5,4	5,6	5,6	8,5	8,1
ВПР	1,6	1,8	1,8	1,6	2,5	1,1	1,3	1,1	1,4	1,2
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	6,5	6,6	6,9	8,4	8,2	5,7	6,0	6,5	7,7	7,6
Внешние воздействия	122,4	128,0	143,7	146,3	136,5	57,2	64,3	71,7	69,1	68,5
токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,3
в том числе отравление алкоголем	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1

Могилевской областях и г. Минске; мочеполовой – в Гомельской области и г. Минске. В Могилевской области отмечена избыточная по сравнению со среднереспубликанской заболеваемость болезнями органов пищеварения, в том числе болезнями полости рта, слюнных желез, челюстей (выше в 8–11 раз).

Заслуживает внимания резко отличающаяся частота ВПР у юношей 2009 г. (родившихся в 1992–1994 гг.) по сравнению с юношами 2005 г. (родившимися в 1988–1990 гг.): увеличение в 1,4 раза в целом по Беларуси при увеличении ВПР у юношей Гомельской области в 2,1 раза, Могилевской – в 1,8 раза, Минской – в 1,5 раза, г. Минска – в 1,3

раза, Брестской области в 1,2 раза, Витебской – в 1,1 раза и снижении в Гродненской области на 20%.

Заболеваемость девушек 15–17 лет в 2005 г. была выше, чем юношей (кроме Витебской обла-

сти), девушек 2009 г. – выше во всех регионах. Девушки 2009 г. (рожденные в 1992–1994 гг.) чаще болели, чем девушки 2005 г. (рожденные в 1988–1990 гг.) в целом по всем классам болез-

Таблица 2

Общая заболеваемость подростков Беларуси в 2005–2009 гг. (на 1000 чел.)

Классы болезней	юноши					девушки				
	2005	2006	2007	2008	2009	2005	2006	2007	2008	2009
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ВСЕГО, в том числе:	1660,2	1770,5	1832,4	1804,4	2064,8	1804,4	1893,1	1954,3	2004,2	2231,7
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	28,3	31,0	34,0	26,3	24,9	41,6	48,0	52,9	41,2	37,5
Новообразования	6,3	7,0	6,8	6,8	7,4	6,0	6,4	7,0	7,0	6,9
в том числе:										
злокачественные новообразования	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,6	1,7	1,6
доброкачественные новообразования	4,5	5,3	5,0			4,5	4,6	5,1		
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	1,8	2,0	1,9	2,3	2,3	4,5	5,5	5,7	5,7	6,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	33,9	31,8	35,7	39,9	39,9	74,6	64,0	69,5	72,5	68,6
из них:										
болезни щитовидной железы	20,0	18,3	20,7	24,1	23,4	62,1	52,4	56,4	57,9	52,8
сахарный диабет	1,5	1,7	1,8	1,9	1,9	1,8	1,6	1,9	1,7	1,7
задержка полового созревания	1,1	1,0	0,8	0,8	0,7	0,6	0,7	0,8	1,0	0,7
Психические расстройства и расстройства поведения	135,9	145,2	149,1	122,5	131,4	69,8	71,1	73,5	65,9	67,4
Болезни нервной системы	32,4	34,5	37,5	40,1	39,5	37,4	43,1	45,7	48,1	54,5
эпилепсия, эпилептический статус	2,7	2,8	3,1	2,9	3,1	2,4	2,7	3,0	3,0	3,3
болезни периферической нервной системы	2,2	2,3	2,3	2,3	2,0	2,1	2,3	2,2	2,4	2,2
Болезни глаза и его придаточного аппарата	128,6	127,5	117,8	129,9	136,2	175,6	175,5	166,8	187,5	183,9
миопия	78,7	76,4	70,1	77,5	75,2	123,6	120,0	108,0	121,4	121,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	25,6	25,7	26,1	24,7	23,7	23,6	24,1	23,3	24,8	23,1

продолжение табл. 2

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БСК:	69,8	72,9	67,0	62,7	65,0	46,6	43,7	38,6	38,3	40,3
из них острые и хронические ревматические болезни сердца	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,4	0,5	0,5
АГ	4,1	3,9	4,3	4,3	4,7	2,3	2,7	2,2	1,9	2,6
пролапс митрального клапана	36,6	38,5	33,9	32,0	34,3	34,4	30,0	26,2	25,0	25,0
ЦВБ	0,03	0,1	0,03	0,2	0,1	0,01	0,02	0,01	0,4	0,1
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, не классифицированные в других рубриках	18,9	17,9	16,5	13,8	12,2	1,2	1,2	0,7	1,0	1,1
БОД	740,9	831,4	867,1	871,1	1125,3	819,2	872,2	912,2	941,5	1167,1
из них:										
пневмония	5,1	3,7	5,7	6,8	7,5	4,8	3,0	5,1	6,3	7,0
хронические болезни миндалин и аденоидов	22,3	22,4	21,5	22,2	21,2	31,0	30,9	28,9	31,9	30,1
бронхит хронический и неуточненный, эмфизема	1,5	0,9	0,8	0,5	0,4	1,2	0,7	0,6	0,3	0,3
астма, астматический статус	13,3	14,7	15,7	16,4	18,2	6,8	7,4	8,4	8,8	9,7
Болезни органов пищеварения	131,6	130,8	134,9	129,6	130,0	163,6	171,0	166,2	172,9	182,2
язва желудка и 12-перстной кишки	6,5	5,8	5,7	5,4	5,7	3,8	3,4	3,2	3,2	3,4
гастрит и дуоденит	53,0	55,1	56,7	56,1	55,7	78,7	81,1	80,6	80,6	81,5
болезни печени	0,8	0,8	0,9	0,7	0,6	0,6	0,4	0,5	0,4	0,5
болезни поджелудочной железы	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	74,5	76,2	78,6	69,7	68,7	93,2	97,5	100,7	98,2	91,2
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	78,0	75,4	78,0	77,6	76,2	73,6	80,5	83,4	91,9	93,3
Болезни мочеполовой системы	20,9	19,8	20,0	18,1	18,9	83,9	88,5	98,4	93,7	92,1
в том числе: гломерулярные болезни	2,1	1,9	1,9	1,9	1,8	2,1	1,9	2,0	2,0	1,6
болезни предстательной железы	0,05	0,02	0,06			3,7	4,4	4,5	3,6	3,8
сальпингит и оофорит						0,4	0,2	0,3		
дисплазия шейки матки										

продолжение табл. 2

A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
нарушения менструального цикла						16,2	17,5	24,0	20,8	19,2
Беременность, роды, послеродовой период						7,0	7,1	6,7	9,3	9,0
ВПР	15,5	16,6	18,9	18,9	21,4	15,2	17,4	18,6	19,7	20,6
- ВПР системы кровообращения	7,0	8,0	8,9	7,9	9,7	6,3	7,1	7,5	7,7	8,6
- ВПР костно-мышечной системы	3,1	2,9	3,2	3,1	3,4	3,8	4,2	4,6	4,8	4,6
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	11,5	13,1	13,8	17,1	16,5	10,4	12,8	12,6	16,6	18,7
Внешние воздействия	124,7	129,6	145,3	147,2	137,5	58,5	64,9	72,4	69,4	69,5

ней по Беларуси в 1,2 раза, в Гомельской, Гродненской и Минской областях – в 1,4 раза, Витебской и Минской – в 1,3 раза, г. Минске – в 1,2 раза (в Брестской области болели на 10% реже). У девушек 2009 г. чаще регистрировались новообразования, болезни крови и кроветворных органов, нервной системы, БОД, в том числе пневмонии и ХОБЛ, болезни органов пищеварения, костно-мышечной и мочеполовой систем, чаще наступала беременность (в большей степени это характерно для Витебской области и г. Минска). Число девушек с ВПР увеличилось в целом в 1,4 раза, в том числе в Гомельской области – в 2,2 раза, Могилевской – в 1,7, Брестской – в 1,5, Минской – в 1,4, Витебской – в 1,3, Гродненской – в 1,1 раза. Возросла частота симптомов, признаков и отклонений от нормы, выявленных при клинических и лабораторных исследованиях (в большей степени – в Гродненской области и г. Минске), частота внешних воздействий, особенно в Могилевской области и г. Минске.

Анализируя заболеваемость подростков Беларуси в более глубокой ретроспективе, следует отметить значительный прирост заболеваемости этой возрастной группы населения с 1991 по 2009 г.: в 2,5 раза (с 609,4 до 1522,3%) выросла первичная заболеваемость по всем классам заболеваний, в 2,2 раза (с 965,9 до 2146,2%) – общая заболеваемость.

Прирост заболеваемости у разных "поколений" наблюдался по большинству классов болезней, наиболее заметный по классам: новообразо-

вания – в 4,8 раза, болезни крови – в 3,2 раза, психические расстройства и расстройства поведения – в 2,1 раза, миопия – в 2,7, БСК – в 3,3 раза, АГ – в 6,5 раза, болезни органов дыхания – в 3,1 раза, из них пневмонии – в 4,7 раза, болезни органов пищеварения – в 1,7 раза, кожи и подкожной клетчатки – в 2 раза, костно-мышечной системы и соединительной ткани – в 2,6 раза, мочеполовой системы – в 3 раза, из них сальпингит и оофорит у девушек – в 6,5 раз, частота ВПР – в 3,3 раза. Несмотря на снижение впервые выявленной заболеваемости болезнями эндокринной системы на 44%, общая заболеваемость по этому классу возросла в 1,7 раза (при постепенном снижении заболеваемости болезнями щитовидной железы). Приходится констатировать, что каждая последующая когорта подростков, выходя из детского возраста в 15 лет, имеет более сниженный потенциал здоровья, чем предшествующая.

Исходя из данных, приведенных в табл. 7, практически здоровых (I группа здоровья) в 2009 г. в Беларуси в среднем было 26,3% юношей и 24,7% девушек, при этом наибольший удельный вес практически здоровых отмечен в Витебской, Гродненской и Могилевской областях, наименьший – в г. Минске (только 8% юношей и 7,7% девушек). Такой низкий показатель практически здоровых подростков в г. Минске в значительной степени, по нашему мнению, можно объяснить оптимальной доступностью медицинской помощи и возможности обследования. Во всех регионах высокий удельный вес подростков,

Таблица 3

**Общая заболеваемость юношей 15–17 лет
по регионам Республики Беларусь в 2005 г. (на 1000 чел.)**

Классы болезней	РБ	Брест-ская	Витеб-ская	Гомель-ская	Грод-ненская	Мин-ская	Моги-левская	г.Минск
A	1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО	1660,2	1544,0	1479,9	1366,9	1298,0	1698,9	1642,6	2378,7
в том числе:								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	28,3	26,3	40,5	25,9	25,0	24,1	22,8	32,4
Новообразования	6,3	3,8	3,2	5,6	2,9	12,2	4,4	9,5
в том числе:								
злокачественные новообразования	1,5	1,4	1,4	1,6	1,3	1,5	2,1	1,5
доброкачественные новообразования	4,5	2,3	1,8	4,0	1,6	10,1	2,2	7,4
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	1,8	1,3	1,8	2,2	1,7	2,4	1,5	1,7
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	33,9	47,9	26,3	41,3	36,6	29,0	31,3	25,2
из них:								
болезни щитовидной железы	20,0	38,2	16,4	29,1	18,5	8,0	14,1	14,7
сахарный диабет	1,5	1,1	1,9	1,7	2,0	1,0	1,5	1,3
задержка полового созревания	1,1	1,6	1,0	0,8	0,4	1,9	1,9	0,1
Психические расстройства и расстройства поведения	135,9	148,7	146,1	74,3	116,8	140,7	115,2	194,9
Болезни нервной системы	32,4	13,7	26,2	42,3	22,4	21,0	26,3	65,4
эpileпсия, эпилептический статус	2,7	1,6	3,9	2,2	2,7	3,4	3,2	2,5
болезни периферической нервной системы	2,2	1,0	4,9	1,8	2,6	2,1	1,7	1,9
Болезни глаза и придаточного аппарата	128,6	108,4	129,4	109,8	105,8	109,1	119,3	200,8
миопия	78,7	65,5	86,5	65,0	71,6	58,1	83,4	116,0
Болезни уха и сосцевидного отростка	25,6	27,5	27,0	27,7	23,4	23,1	18,9	29,4
БСК:	69,8	60,3	51,9	38,4	46,3	121,6	41,2	109,2
из них:								
острые и хронические ревматические болезни сердца	0,7	0,6	0,6	0,5	0,8	0,5	0,7	1,1
АГ	4,1	4,1	4,2	1,5	6,8	5,8	3,1	4,0
пролапс митрального клапана	36,6	33,5	15,8	26,7	1,2	87,7	12,8	58,8
ЦВБ	0,03	0,08		0,03		0,05		0,05
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, не классифицированные в других рубриках	18,9	16,9	20,8	6,2	28,4	15,6	16,4	28,4
БОД	740,9	792,3	655,4	609,7	498,0	759,7	731,8	1031,0
из них:								
пневмония	5,1	4,2	5,8	4,8	6,9	5,0	3,2	5,9
хронические болезни миндалин и аденоидов	22,3	22,2	9,2	19,1	28,6	20,7	17,0	35,7
ХОБЛ	14,8	9,4	15,0	17,5	13,0	12,2	12,2	22,3
Болезни органов пищеварения	131,6	66,7	93,4	144,7	89,3	120,3	229,1	176,8
язва желудка и 12-перстной кишки	6,5	5,0	6,3	6,0	7,9	7,8	6,5	6,2
гастрит и дуоденит	53,0	31,7	40,9	38,2	43,2	55,2	40,2	107,2
болезни печени	0,8	0,3	0,6	1,3	0,7	0,8	0,6	1,3
болезни поджелудочной железы	0,1	0,1	0,1	0,03	0,3	0,2	0,1	0,2

продолжение табл. 3

A	1	2	3	4	5	6	7	8
Болезни кожи и подкожной клетчатки	74,5	55,6	88,6	57,5	67,9	79,9	75,6	93,9
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	78,0	70,6	60,3	61,0	104,2	88,5	63,5	95,9
Болезни мочеполовой системы	20,9	16,4	21,2	16,7	21,3	23,0	20,9	26,0
в том числе:								
гломерулярные болезни	2,1	1,5	1,7	1,5	1,0	3,4	2,6	2,7
болезни предстательной железы	0,05	0,11				0,14		0,05
ВПР	15,5	12,6	9,7	10,6	14,6	18,5	11,9	26,9
- ВПР системы кровообращения	7,0	4,4	5,0	6,0	5,1	9,2	6,4	11,4
- ВПР костно-мышечной системы	3,1	4,3	1,2	1,6	4,3	3,2	1,7	4,8
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	11,5	4,7	5,0	9,3	2,8	15,7	19,5	21,2
Внешние воздействия	124,7	86,9	93,9	89,9	118,8	110,1	109,6	238,6
в том числе:								
травмы	110,9	70,7	83,5	79,0	108,7	98,0	99,5	215,2
отравления лекарственными средствами, медикаментозными и биологическими веществами	0,1	0,1	0,3	0,2		0,1	0,1	
токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	0,3	0,3	0,5	0,2		0,4	0,6	0,1
в том числе:								
отравление алкоголем	0,2	0,1	0,5	0,1		0,2	0,5	

Таблица 4

Общая заболеваемость юношей 15–17 лет по регионам Республики Беларусь в 2009 г. (на 1000 чел.)

Классы болезней	РБ	Брест-ская	Витеб-ская	Гомель-ская	Гроднен-кая	Мин-ская	Моги-левская	г. Минск
A	1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО	2064,8	1672,8	1554,8	2026,9	1719,9	2169,9	2194,6	2935,0
в том числе:								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	24,9	16,5	21,7	24,1	28,3	25,4	26,9	32,0
Новообразования	7,4	4,0	5,4	5,9	2,8	15,0	4,9	11,8
из них:								
злокачественные новообразования	1,6	1,5	1,8	1,0	1,5	2,0	1,8	1,4
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	2,3	2,3	1,6	2,8	2,4	1,8	2,7	2,4
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	39,9	37,5	30,1	60,4	31,0	29,2	53,1	37,3
из них:								
болезни щитовидной железы	23,4	23,7	14,7	42,5	16,7	10,5	33,7	21,0
сахарный диабет	1,9	1,5	1,9	2,1	2,0	1,5	2,1	2,1
задержка полового созревания	0,7	0,6	1,3	0,7	0,3	0,9	1,5	0,03

продолжение табл. 4

A	1	2	3	4	5	6	7	8
Психические расстройства и расстройства поведения	131,4	117,1	48,3	155,9	118,9	98,9	98,0	247,8
Болезни нервной системы	39,5	26,8	29,3	35,9	24,3	39,6	40,5	73,5
Болезни глаза и его придаточного аппарата	136,2	91,6	104,6	119,6	85,2	122,3	159,5	252,4
миопия	75,2	46,7	61,7	63,3	42,3	71,7	93,1	139,1
Болезни уха и сосцевидного отростка	23,7	17,8	21,9	28,5	16,6	28,4	19,4	30,4
БСК, в том числе:	65,0	40,5	19,2	56,6	34,0	114,4	40,3	127,3
АГ	4,7	2,7	2,2	2,8	5,1	6,9	8,9	5,0
пролапс митрального клапана	34,3	17,6	3,5	31,9	6,7	89,2	11,2	63,5
ЦВБ	0,1	0,1	0,1	0,2			0,4	0,03
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, не классифицированные в других рубриках	12,2	13,8	7,1	7,1	12,6	10,7	9,7	22,4
БОД, в том числе:	1125,3	1009,2	1031,1	1076,8	1024,7	1204,0	1120,5	1361,5
пневмония	7,5	7,1	8,4	6,6	7,1	9,9	4,3	8,6
хронические болезни миндалин и аденоидов	21,2	16,2	9,3	25,8	18,5	22,0	17,9	34,6
ХОБЛ	18,6	14,0	12,7	27,2	11,2	17,4	14,2	29,3
Болезни органов пищеварения	130,1	79,5	44,4	156,4	93,7	112,2	232,5	189,2
из них:								
болезни полости рта, слюнных желез, челюстей	41,6	15,8	2,5	50,7	28,2	19,7	157,6	35,0
язва желудка и 12-перстной кишки	5,7	5,2	4,5	6,7	3,7	8,0	6,2	5,0
гастрит и дуоденит	55,7	38,6	24,7	56,2	35,8	58,8	49,9	111,7
грыжи	3,0	4,4	1,0	3,1	2,4	3,5	3,5	2,7
болезни печени	0,6	0,1	0,2	1,4	0,5	0,3	0,5	0,8
болезни поджелудочной железы	0,1	0,1		0,1	0,2	0,1	0,2	0,1
Болезни кожи и подкожной клетчатки	68,7	50,1	53,2	62,4	50,3	91,4	77,7	91,0
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	76,2	51,3	49,2	74,7	59,2	93,6	84,2	113,2
Болезни мочеполовой системы	18,9	13,5	9,6	22,9	13,7	19,7	21,1	29,0
из них:								
glomerуллярные болезни	1,8	1,3	1,2	2,0	1,6	2,6	2,3	1,7
хронический тубулоинтерстициальный нефрит	4,4	3,3	2,1	8,6	2,6	4,8	3,6	5,0
ВПР	21,4	15,3	11,0	21,8	12,2	27,4	21,3	36,3
ВПР системы кровообращения	9,7	5,4	5,0	9,9	3,4	13,3	8,6	19,3
ВПР мочевой системы	3,5	3,2	1,7	3,3	2,1	3,3	4,4	6,2
ВПР костно-мышечной системы	3,4	2,5	2,3	3,5	3,2	4,5	3,3	4,2

продолжение табл. 4

A	1	2	3	4	5	6	7	8
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	16,5	8,0	3,3	14,6	3,2	15,3	25,3	41,1
Внешние воздействия	137,5	91,9	71,1	107,7	119,3	131,3	166,7	258,9
в том числе: травмы	128,6	84,0	64,9	98,9	112,2	119,7	155,6	249,5
токсическое действие веществ немедицинского назначения	0,3	0,2	0,9	0,3	0,1	0,1	0,4	0,1
в том числе отравление алкоголем	0,2	0,03	0,8	0,2	0,1	0,04	0,1	

Таблица 5

Общая заболеваемость девушек 15–17 лет по регионам Республики Беларусь в 2005 г. (на 1000 чел.)

Классы болезней	РБ	Брест-ская	Витеб-ская	Гомель-ская	Грод-ненская	Мин-ская	Моги-левская	г. Минск
A	1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО	1804,4	1927,3	1472,9	1655,6	1398,6	1710,6	1835,2	2399,2
в том числе:								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	41,6	49,6	44,2	33,2	37,4	32,3	29,3	59,0
Новообразования	6,0	3,7	4,2	5,3	4,4	6,6	6,8	9,6
в том числе: злокачественные новообразования	1,4	1,3	0,9	1,2	1,2	1,4	2,3	1,6
добропачественные новообразования	4,5	2,4	3,3	4,1	3,2	5,1	4,5	7,6
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	4,5	2,9	5,0	5,5	3,7	6,4	4,1	3,9
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	74,6	121,6	90,3	84,3	75,9	39,8	76,8	43,5
из них:								
болезни щитовидной железы	62,1	111,9	82,6	73,3	62,9	26,2	56,8	29,9
сахарный диабет	1,8	1,5	1,7	2,4	1,6	1,9	1,3	1,9
задержка полового созревания	0,6	1,6	0,2	0,8	0,04	0,8	0,6	0,1
Психические расстройства и расстройства поведения	69,8	101,1	57,0	30,5	57,8	85,9	66,6	83,3
Болезни нервной системы	37,4	13,2	21,9	58,4	24,9	27,4	22,0	77,7
эпилепсия, эпилептический статус	2,4	1,4	3,8	1,8	1,9	2,6	3,0	2,3
болезни периферической нервной системы	2,1	1,2	3,2	2,1	2,2	2,0	2,2	2,1
Болезни глаза и его придаточно-го аппарата	175,6	171,8	162,2	172,5	110,5	136,0	167,6	272,7
миопия	123,6	123,0	133,7	112,9	79,8	84,0	129,0	184,3
Болезни уха и сосцевидного отростка	23,6	23,7	26,3	28,6	19,0	19,7	15,0	29,4
БСК:	46,6	49,9	33,5	37,1	18,7	85,2	25,0	61,1
из них:								
острые и хронические ревматические болезни сердца	0,6	0,4	0,5	0,4	0,8	0,2	0,4	1,2
АГ	2,3	2,4	4,0	0,5	3,5	3,3	1,4	1,4
пролапс митрального клапана	34,4	41,4	17,1	31,7	1,8	73,3	15,5	44,5
ЦВБ	0,01	0,03			0,04			0,02

продолжение табл. 5

A	1	2	3	4	5	6	7	8
болезни вен, лимфатических сосудов и лимфатических узлов, не классифицированные в других рубриках	1,2	2,1	0,7	1,6	1,2	1,5	0,6	0,6
БОД	819,2	996,7	663,3	711,0	632,4	790,2	768,7	1060,8
из них:								
пневмония	4,8	4,1	5,7	4,5	7,8	3,7	3,9	4,8
хронические болезни миндалин и аденоидов	31,0	36,6	14,1	32,5	30,7	28,0	25,3	44,2
ХОБЛ	8,0	5,4	10,0	10,0	6,4	5,5	7,4	10,6
Болезни органов пищеварения	163,6	107,1	114,2	172,8	122,1	151,1	259,0	212,9
язва желудка и 12-перстной кишки	3,8	4,4	5,4	3,0	4,7	3,0	3,3	3,0
гастрит и дуоденит	78,7	62,6	53,3	57,2	76,1	76,9	79,9	131,3
болезни печени	0,6	0,2	0,3	0,9	0,4	0,4	1,0	0,8
болезни поджелудочной железы	0,2	0,0	0,1	0,2	0,8	0,1	0,1	0,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	93,2	76,6	84,8	78,3	75,4	82,0	131,1	121,6
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	73,6	68,0	48,1	74,1	53,4	78,0	76,3	104,3
Болезни мочеполовой системы	83,9	81,6	53,4	90,6	93,9	75,4	96,4	95,4
в том числе:								
гломеруллярные болезни	2,1	1,8	1,4	0,9	1,5	5,7	1,7	1,7
сальпингит и оофорит	3,7	2,2	2,1	3,6	7,1	2,7	2,2	5,9
дисплазия шейки матки	0,4	1,4		0,1	0,7	0,3	0,3	0,3
нарушения менструального цикла	16,2	21,7	8,3	18,8	23,2	10,1	11,9	18,5
Беременность, роды, послеродовой период	7,0	8,4	3,1	5,3	8,0	16,5	8,8	0,3
ВПР	15,2	10,8	9,8	9,9	12,3	16,8	13,1	29,5
- ВПР системы кровообращения	6,3	4,2	4,7	5,1	5,6	7,3	7,0	9,6
- ВПР костно-мышечной системы	3,8	2,3	1,2	1,4	3,2	3,5	1,8	10,9
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	10,4	4,0	3,1	11,5	1,6	15,1	15,8	18,4
Внешние воздействия	58,5	36,5	48,3	46,7	46,9	46,1	52,9	115,9
в том числе:								
травмы	52,4	29,5	42,0	38,5	43,1	39,0	47,4	111,8
отравления лекарственными средствами, медикаментозными и биологическими веществами	0,2	0,1	0,4	0,3	0,04	0,2	0,5	0,02
токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	0,2	0,2	0,3	0,1		0,2	0,2	0,1
в том числе:								
отравление алкоголем	0,1	0,2	0,2	0,03			0,1	0,02

имеющих факторы риска развития заболеваний (II группа здоровья). Тревожным фактом является и высокая частота хронических заболеваний (III и IV группы здоровья).

Обязательные ежегодные осмотры проходят 99,98% подростков. Отдельные нарушения здоровья у подростков, выявленные при осмотрах, представлены в табл. 8. Почти у трети юношей и девушек отмечается понижение остроты зрения, у четверти – снижение слуха, более чем у 40%

– сколиоз и у четверти – нарушение осанки, почти у 2% подростков выявляется дефект речи (наиболее часто в Могилевской области и г. Минске).

Число случаев смерти у подростков в исследуемый период снижалось (табл. 9). Основными причинами смерти были внешние воздействия и новообразования, болезни нервной системы. Смертность юношей, особенно от внешних причин, выше таковой девушек. При этом смертность

Таблица 6

**Общая заболеваемость девушек 15–17 лет
по регионам Республики Беларусь в 2009 г. (на 1000 чел.)**

Классы болезней	РБ	Брест-ская	Витеб-ская	Го-мель-ская	Грод-нен-ская	Мин-ская	Моги-левская	г. Минск
A	1	2	3	4	5	6	7	8
ВСЕГО	2231,7	1768,5	1960,3	2372,9	1894,6	2234,3	2489,8	2790,2
в том числе:								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	37,6	28,7	35,6	37,7	42,4	41,6	31,8	44,0
Новообразования	6,9	3,8	6,2	6,2	3,3	10,2	7,1	10,3
из них: злокачественные новообразования	1,6	1,3	1,3	1,5	1,0	2,4	2,3	1,5
Болезни крови, кроветворных органов, отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	6,0	5,0	4,4	8,1	6,6	5,5	7,7	5,0
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	68,6	63,2	58,6	119,5	55,3	45,4	85,4	52,6
из них: болезни щитовидной железы	52,8	51,9	46,3	101,5	43,4	28,9	58,7	37,2
сахарный диабет	1,7	1,3	1,5	1,2	1,6	2,1	1,9	2,4
задержка полового созревания	0,7	1,3	0,3	0,7	1,2	0,5	1,2	0,1
Психические расстройства и расстройства поведения	67,4	55,1	44,6	87,0	49,9	71,6	45,0	101,6
Болезни нервной системы	54,5	31,0	36,6	65,3	26,8	66,6	50,9	91,0
эпилепсия, эпилептический статус	3,4	2,1	2,3	5,0	3,4	5,2	3,9	1,8
болезни периферической нервной системы	2,2	1,6	0,8	3,1	1,4	3,3	1,2	3,4
Болезни глаза и его придаточного аппарата	183,9	126,5	118,2	188,7	87,5	179,7	207,9	336,5
миопия	121,2	87,8	85,4	122,6	69,9	124,9	139,8	197,6
Болезни уха и сосцевидного отростка	23,1	16,1	22,8	27,0	17,6	22,9	21,4	31,4
БСК	40,3	27,3	15,8	48,1	20,0	79,7	23,0	55,9
АГ	2,6	1,0	1,3	1,1	2,8	7,1	3,6	1,6
пролапс митрального клапана	25,0	18,3	5,3	29,8	4,3	62,1	8,3	35,8
ЦВБ	0,1	0,2	0,1	0,3	0,1	0,0	0,2	0,0
БОД	1167,1	1015,2	1237,4	1165,5	1141,0	1131,7	1189,9	1288,6
из них: пневмония	7,0	7,3	7,0	6,7	7,3	8,2	4,9	7,1
хронические болезни миндалин и аденоидов	30,1	23,0	13,7	44,2	25,7	33,0	23,8	41,0
ХОБЛ	10,1	7,4	6,9	17,9	7,1	8,6	7,0	13,3
Болезни органов пищеварения	182,2	108,7	66,3	222,3	139,2	178,1	372,6	204,2
из них: болезни полости рта, слюнных желез, челюстей	64,0	18,8	2,4	85,7	34,7	33,7	255,9	47,8

продолжение табл. 6

A	1	2	3	4	5	6	7	8
язва желудка и 12-перстной кишки	3,4	2,5	5,0	3,9	1,9	5,4	3,6	2,0
гастрит и дуоденит	81,5	63,7	38,1	88,0	60,1	101,3	85,3	119,7
грыжи	1,5	1,4	0,6	2,4	1,0	1,5	2,7	1,0
болезни печени	0,5	0,5	0,3	0,8	0,2	0,4	0,6	0,4
болезни поджелудочной железы	0,2	0,2	0,1	0,2	0,5	0,1	0,5	0,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	91,2	61,2	103,5	85,8	74,1	109,1	93,2	109,9
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	93,3	62,7	56,3	96,6	56,9	112,2	97,3	152,6
Болезни мочеполовой системы	92,1	87,4	75,5	115,2	91,1	79,3	118,2	81,7
из них:								
glomerуллярные болезни	1,6	1,3	1,1	1,9	1,2	2,4	2,2	1,2
в том числе:								
хронический нефритический синдром	0,8	0,8	0,6	0,7	0,2	1,6	0,8	0,6
сальпингит и оофорит	3,8	3,0	5,6	2,8	2,6	2,9	6,7	3,6
нарушения менструального цикла	19,3	25,7	26,2	13,8	20,3	14,6	20,6	15,4
Беременность, роды, послеродовой период	9,0	10,4	12,4	8,9	10,9	10,9	11,0	0,6
ВПР	20,6	16,3	12,3	21,5	14,1	24,1	22,8	29,9
ВПР системы кровообращения	8,6	4,8	5,4	10,1	5,2	11,4	10,0	12,1
ВПР костно-мышечной системы	4,6	3,5	2,2	4,3	3,2	4,5	4,6	8,5
Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях	18,7	6,2	3,8	18,4	4,4	17,0	26,3	47,7
Внешние воздействия	69,5	43,8	50,4	51,2	53,5	48,5	78,4	147,0
в том числе:								
травмы	60,5	35,8	47,4	46,8	48,5	42,9	69,4	122,8
токсическое действие веществ преимущественно немедицинского назначения	0,3	0,2	0,2	0,3	0,1	0,3	0,6	0,6
в том числе:								
отравление алкоголем	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	

подростков России почти в два раза выше, чем подростков Беларуси [3].

Вызывает обеспокоенность высокая частота случаев самоубийств у подростков, особенно юношей. Ежегодно регистрируются от 2 до 11 (в 2006 г.) случаев убийства подростков, кроме того, 5-7 случаев их смерти от повреждений с неопределенными намерениями.

Нами сопоставлена общая заболеваемость и смертность с целью получить оценочные данные о летальности при заболеваниях по регионам республики. Из данных, представленных в табл. 10, следует, что в 2009 г. зарегистрировалась более

высокая выживаемость в случае заболеваний, в том числе при внешних воздействиях, девушек, чем юношей. Имеет место разница в показателях регионов, но по одному году некорректно судить о причинно-следственных связях в каждом регионе и их различиях.

Рассматривая здоровье подростков как общественную ценность, следует отметить, что многие факторы, влияющие на состояние здоровья в целом, выходят за рамки влияния отрасли здравоохранения. На состояние здоровья, как и экономический статус государства, семьи, психологический климат в семье, школе, институте, на ра-

Таблица 7
Распределение подростков по группам здоровья
(в процентах к числу осмотренных)

Регион / группа здоровья		I	II	III	IV
Республика Беларусь	юноши	26,3	52,9	19,0	1,8
	девушки	24,7	52,9	20,7	1,7
Брестская область	юноши	27,7	55,4	15,1	1,8
	девушки	25,4	54,7	18,1	1,8
Витебская область	юноши	38,0	44,6	15,7	1,7
	девушки	38,9	43,0	16,7	1,4
Гомельская область	юноши	23,3	56,0	18,7	2,0
	девушки	21,1	55,9	21,1	1,9
Гродненская область	юноши	32,2	50,3	15,7	1,8
	девушки	31,8	49,2	17,2	1,8
Минская область	юноши	26,5	56,2	15,5	1,8
	девушки	23,1	57,6	17,6	1,7
Могилевская область	юноши	33,0	47,7	17,6	1,7
	девушки	30,7	48,4	19,5	1,4
г. Минск	юноши	8,0	57,3	33,0	1,7
	девушки	7,7	58,5	32,3	1,5

боте оказывают влияние многие отрасли экономики.

Анализируя приведенную выше статистику подростковой заболеваемости, следует обозначить проблему ежегодного роста первичной и общей заболеваемости болезнями многих классов, снижение потенциала здоровья подростков, заложенного в детском возрасте. Заболеваемость юношей выше заболеваемости девушек, и гендерный разрыв по показателю заболеваемости можно связать со складывающимися у юношей негативными жизненными привычками и неадекватным отношением к своему здоровью. У девушек высока частота болезней гениталий, наступления беременности. Почти 2% подростков страдают врожденными пороками развития (в г. Минске – до 4%).

Приведенные нами данные могут быть использованы при подготовке целевой межведомствен-

Таблица 8
Отдельные нарушения здоровья у подростков, выявленные при осмотрах
(в процентах к числу осмотренных)

Регион / нарушения здравья	Понижение остроты зрения	Понижение остроты слуха	Дефект речи	Сколиоз	Нарушение осанки
Республика Беларусь	31,4	24,1	1,9	43,9	25,2
Брестская область	28,2	16,9	1,9	42,0	27,6
Витебская область	31,8	27,1	1,8	50,6	30,4
Гомельская область	33,4	24,1	1,3	34,6	25,3
Гродненская область	31,8	27,5	0,5	48,2	28,6
Минская область	27,7	24,7	1,7	40,9	19,2
Могилевская область	32,3	32,1	3,8	44,2	18,5
г. Минск	33,0	23,0	2,3	47,6	25,7

Таблица 9
Некоторые причины смерти подростков Беларуси в 2005–2009 гг.

Классы болезней	2005		2006		2007		2008		2009	
	число умер- ших	умер- ло на 1000								
<i>Юноши</i>										
Всего	171	0,71	174	0,77	143	0,68	129	0,66	101	0,55
в том числе:										
Новообразования	16	0,07	10	0,04	14	0,07	8	0,04	7	0,04
из них злокачественные новообразования	14	0,06	8	0,04	14	0,07	8	0,04	6	0,03
Болезни нервной системы	9	0,04	9	0,04	4	0,02	5	0,03	6	0,03
БСК	5	0,02	5	0,02	2	0,01	3	0,02	3	0,02
БОД	1	0,004			1	0,005	2	0,01	1	0,01
Внешние воздействия	129	0,54	140	0,62	111	0,53	103	0,52	81	0,44
в том числе: самоубийства	24	0,1	33	0,15	25	0,12	26	0,13	24	0,13

продолжение табл. 9

<i>Девушки</i>										
Всего	68	0,30	65	0,30	63	0,31	40	0,21	38	0,22
в том числе:										
Новообразования	4	0,02	6	0,03	7	0,03	6	0,03	7	0,04
из них:										
злокачественные новообразования	4	0,02	6	0,03	7	0,03	6	0,03	7	0,04
Болезни нервной системы	5	0,02	3	0,01	5	0,02	2	0,01	1	0,006
БСК	3	0,01	2	0,01	2	0,01	3	0,016	3	0,02
БОД	1	0,004	1	0,005			1	0,005		
Внешние воздействия	47	0,21	47	0,22	39	0,19	27	0,14	22	0,13
в том числе:										
самоубийства	6	0,03	7	0,03	8	0,04	6	0,03	9	0,05

Таблица 10

**Летальность от заболеваний всех классов и внешних воздействий
в регионах Республики Беларусь в 2009 г. (в процентах)**

Классы болезней/регион	РБ	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	г. Минск
<i>Юноши</i>								
Все классы	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,01	0,02
Внешние воздействия	0,32	0,37	0,72	0,48	0,30	0,56	0,11	0,13
<i>Девушки</i>								
Все классы	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Внешние воздействия	0,19	0,09	0,54	0,08	0,26	0,39	0,13	0,07

ной государственной программы, направленной на сохранение и укрепление здоровья подростков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Огрызко, Е.В. Анализ заболеваемости детей Российской Федерации в возрасте 15-17 лет / Е.В.Огрызко // Здравоохранение Российской Федерации. – 2008. – №4. – С.16-18.
2. Дети в России. 2009: Стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. – М.: ИИЦ "Статистика России", 2009. – 121 с.: http://www.unicef.ru/publication/deti09_rus.pdf
3. Здоровье подростков как общественная ценность // ADOLESMED.RU – Портал для специалистов, работающих в сфере подросткового здоровья и медицины: <http://www.adolesmed.ru/teensandpublichealthcare.html>

MORBIDITY AND MORTALITY ANALYSIS OF ADOLESCENTS OF THE REPUBLIC OF BELARUS IN 2005–2009

S.I.Antipova, I.I.Savina

The article dealt with the factors, influencing the health of adolescents. The statistics of juvenile morbidity and mortality from all regions of the Republic of Belarus was analyzed for 2005–2009. It was proposed to use these data while elaborating the state programme, aimed at the maintenance and promotion of the adolescents' health.

Поступила 03.06.2010 г.

ОЦЕНКА ВРАЧАМИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ю.Е.Демидчик, Т.В.Калинина, М.В.Щавелева, И.Н.Мороз,
С.И.Станкевич, Л.В.Шваб

Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

Рассмотрены два основных аспекта, характеризующих качество медицинской помощи: структурные факторы и процессуальные факторы. Оцениваются модели управления качеством в здравоохранении (профессиональная, бюрократическая и индустриальная), изучено мнение врачей о причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам. Сделан вывод о том, что усилия организаторов здравоохранения следует сосредоточить на совершенствовании технологических процессов оказания медицинской помощи и их ресурсного обеспечения.

Вопросы качества оказания медицинской помощи населению являются приоритетными для системы здравоохранения Республики Беларусь [1]. По данным современных исследований в области качества медицинской помощи, уровень распространенности ненадлежащего качества оказания медицинских услуг с неблагоприятными последствиями для здоровья пациентов колеблется в разных странах от 3 (в Германии) до 20,5% (в России) общего числа случаев оказания медицинских услуг [2–4]. В исследованиях, проводившихся в Великобритании, было показано, что в условиях стационара частота причинения вреда пациентам колеблется от 4 до 10% всех случаев госпитализации [5]. Анализ качества оказания медицинской помощи в Австралии свидетельствует, что частота причинения вреда пациентам в австралийских больницах находится на уровне 16,6% [6]. Согласно исследованиям, проведенным в Канаде, уровень распространенности ненадлежащего оказания медицинских услуг составил 9,1%, в США – 15,0% [7].

В настоящее время имеется несколько концептуальных подходов к обеспечению качества медицинской помощи. Одним из наиболее распространенных является подход А.Donabedian, предложившего три аспекта, характеризующих качество в системе здравоохранения [8]:

- качество структуры (организационно-техническое качество ресурсов: здания, сооружения, оборудование, материалы, кадры);
- качество процесса (технологии, профилактика, диагностика, лечение, соблюдение принципа стандартов);
- качество результата (достижение принятых клинических показателей и соотнесение их с экономическими показателями).

Качество структуры обеспечивается грамотной организацией процесса управления качеством медицинской помощи. Наука управления процессом обеспечения качества медицинской помощи является прикладной дисциплиной общей теории управления здравоохранением. Для организаторов здравоохранения качество – это результат деятельности, направленной на создание таких условий оказания медицинской помощи населению, которые позволяют выполнить заявленные государством гарантии в соответствии с установленными критериями и показателями качества с учетом удовлетворенности населения полученной помощью [9].

С учетом специфики здравоохранения существуют три модели управления качеством: профессиональная, бюрократическая и индустриальная [10].

Профессиональная модель исторически сложилась как форма управления качеством в стационаре, где критерием качества являлся индивидуальный профессиональный уровень. Основанная только на интуитивном мышлении врача, данная модель управления качеством оказалась малоэффективной в условиях оказания высокотехнологичных видов медицинской помощи, требующих скординированного участия большого числа специалистов и повышения интеллектуальности врачебной работы. В данной модели не учитывается экономическая составляющая качества, а оценка результатов проводится самим лечащим врачом.

Бюрократическая модель управления основана на стандартизации объемов и результатов медицинской помощи. Данная модель управления используется в настоящее время в организациях здравоохранения республики. Внедрение бюро-

кратической модели является прогрессивным шагом в работе по улучшению качества оказания медицинской помощи. Однако в ее использовании не участвуют рядовые медицинские работники. Управление качеством медицинской помощи при данной модели возлагается на администрацию и руководителей лечебно-диагностических подразделений.

Основа современной индустриальной модели управления качеством – модель У.Э.Деминга, которая основана на трех основных принципах: процессном подходе, непрерывном повышении качества, участии в управлении качеством всего персонала и самоконтроле ключевых этапов процесса [11].

В научной литературе, посвященной вопросам управления качеством медицинской помощи, значительное место занимают работы, касающиеся контроля качества со стороны администрации. Одним из ключевых методических подходов в решении данной задачи являются организация и проведение опросов среди врачей-специалистов и населения, позволяющих дать оценку качества оказания медицинской помощи.

Большинство опубликованных исследований свидетельствуют о том, что предпочтение и в нашей стране, и за рубежом отдается организации и проведению социологических опросов среди населения. В Республике Беларусь анализ результатов социологических исследований проводился многими авторами [12–14]. Многочисленные исследования посвящены данной проблеме в работах российских ученых [15–20].

Вместе с тем очевидно, что оценка данной проблемы населением носит исключительно субъективный дилетантский характер и основана на восприятии пациентами этических и деонтологических аспектов работы врача.

Опросы врачей-специалистов по проблемам качества оказания медицинской помощи организуются реже, во всяком случае, их результаты реже публикуются на страницах современной научной литературы [21, 22].

Сотрудниками кафедры общественного здравоохранения и здравоохранения государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования» организовано и проведено исследование, целью которого явилось изучение мнения врачей-специалистов, работающих в организациях здравоохранения Республики Беларусь, о качестве оказания медицинской помощи населению.

В исследовании приняли участие 408 врачей-специалистов, в том числе 85 организаторов здра-

воохранения (20,8%), 68 заведующих отделениями (16,7%), 79 врачей-терапевтов (19,4%), 29 врачей-хирургов (7,1%), 9 врачей-акушеров-гинекологов (2,2%), 18 врачей-анестезиологов-реаниматологов (4,4%), 95 врачей-диагностов (22,5%) и 28 врачей других специальностей (6,9%). Среди врачей, включенных в исследование, было 276 женщин (67,6%) и 132 мужчины (32,4%). Средний возраст респондентов составил $43,04 \pm 1,00$ года. Стаж работы врачей, принявших участие в исследовании, составил в среднем $19,79 \pm 1,00$ лет.

Среди причин, оказывающих наиболее существенное влияние на качество медицинской помощи, респонденты чаще всего указывали большую нагрузку врачей – 315 человек (77,2%), недостаточную обеспеченность лечебно-диагностической аппаратурой – 276 человек (67,7%) и неправильную постановку диагноза – 259 человек (63,48%). Наименее значимыми причинами недолжного оказания медицинской помощи опрошенные врачи считали нарушение исполнительской дисциплины и дефекты ведения медицинской документации. Эти причины указали 24 (5,9%) и 28 (6,9%) респондентов.

В исследовании были рассмотрены два основных аспекта, характеризующих качество медицинской помощи: качество структуры (структурные факторы) и качество процесса (процессуальные факторы).

Для оценки влияния качества структуры на оказание медицинской помощи в анкету были включены следующие вопросы: «Оцените уровень организации контроля качества медицинской помощи», «Оцените влияние на качество оказания медицинской помощи квалификации врача», «Оцените влияние на качество оказания медицинской помощи Вашей рабочей нагрузки», «Оцените влияние на качество оказания медицинской помощи социальной защищенности врача», «Оцените влияние на качество оказания медицинской помощи обеспеченности лечебно-диагностической аппаратурой». По результатам анализа полученных ответов средняя оценка влияния качества структуры на качество оказания медицинской помощи населению составила $3,81 \pm 0,04$. Результаты опроса врачей-специалистов по этой группе факторов представлены в табл. 1.

Наиболее значимым структурным фактором, влияющим на качество оказания медицинской помощи, респонденты назвали обеспеченность лечебно-диагностическим оборудованием. Высокую и очень высокую оценку влиянию данного фактора дали 74,27% опрошенных врачей-специ-

**Анализ ответов врачей-специалистов
по оценке влияния качества структуры на оказание медицинской помощи**

Таблица 1

Критерии оценок	Оценки степени влияния									Средняя оценка	
	Очень низкая		Низкая		Средняя		Высокая		Очень высокая		
	абс	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	
1. Уровень организации контроля качества медицинской помощи	1	0,25	25	6,13	187	45,83	161	39,46	34	8,33	$3,50 \pm 0,08$
2. Квалификация врача	5	1,23	8	1,96	68	16,67	247	60,54	80	19,61	$3,95 \pm 0,08$
3. Организация работы	5	1,23	14	3,43	78	19,12	227	55,64	84	20,59	$3,91 \pm 0,08$
4. Рабочая нагрузка	3	0,74	17	4,17	100	24,51	173	42,40	115	28,19	$3,93 \pm 0,08$
5. Социальная защищенность врачей	43	10,54	49	12,01	85	20,83	113	27,70	118	28,92	$3,52 \pm 0,12$
6. Обеспеченность лечебно-диагностическим оборудованием	6	1,47	28	6,86	71	17,40	139	34,07	164	40,20	$4,05 \pm 0,10$

алистов, при этом средняя оценка значимости данного фактора составила $4,05 \pm 0,10$. Среди значимых «структурных» факторов, определяющих качество оказания медицинской помощи, респонденты отметили также квалификацию врача, рабочую нагрузку врача и организацию работы учреждения здравоохранения. Средние оценки значимости этих факторов составили $3,95 \pm 0,08$, $3,93 \pm 0,08$ и $3,91 \pm 0,08$ соответственно. Организация контроля качества в учреждениях здравоохранения и социальная защищенность медицинских работников представлялись опрошенным врачам относительно несущественными из факторов, влияющих на качество медицинской помощи. Более половины опрошенных дали очень низкую, низкую и среднюю оценки значимости данных факторов, при этом средние оценки составили $3,50 \pm 0,08$ и $3,52 \pm 0,12$ соответственно.

В анкету были включены следующие вопросы, характеризующие влияние качества процесса на качество оказания медицинской помощи: «Оцените качество профилактики», «Оцените качество диагностики», «Оцените качество лечения», «Оцените качество медицинской реабилитации». Сред-

няя оценка влияния качества процессуальных факторов на качество оказания медицинской помощи населению составила $3,34 \pm 0,04$. Результаты опроса врачей-специалистов по этой группе факторов представлены в табл. 2.

Среди процессуальных факторов, существенно влияющих на качество оказания медицинской помощи, респонденты отметили качество лечения и качество диагностики. Оценивая степень влияния данных факторов, врачи-специалисты, принимавшие участие в исследовании, поставили средние и высокие оценки в 88,48 и 83,82% соответственно. Средние оценки степени влияния лечения и диагностики на качество оказания медицинской помощи составили $3,60 \pm 0,06$ и $3,59 \pm 0,08$ соответственно.

В меньшей степени, по мнению врачей, на качество оказания медицинской помощи оказывают влияние профилактические мероприятия и медицинская реабилитация. Более четверти всех опрошенных дали низкую и очень низкую оценку степени влияния профилактических мероприятий на качество оказания медицинской помощи (26,96%). При этом средняя оценка степени влияния данного фактора составила $3,01 \pm 0,10$.

**Анализ ответов врачей-специалистов
по оценке влияния качества процесса на оказание медицинской помощи**

Таблица 2

Критерии оценок	Оценки степени влияния									Средняя оценка	
	Очень низкая		Низкая		Средняя		Высокая		Очень высокая		
	абс	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	
1. Качество профилактики	28	6,86	82	20,10	182	44,61	90	22,06	26	6,37	$3,01 \pm 0,10$
2. Качество диагностики	3	0,74	22	5,39	157	38,48	185	45,34	41	10,05	$3,59 \pm 0,08$
3. Качество лечения	2	0,49	14	3,43	162	39,71	199	48,77	31	7,60	$3,60 \pm 0,06$
4. Качество медицинской реабилитации	12	2,94	74	18,14	176	43,14	118	28,29	28	6,86	$3,19 \pm 0,10$

Сравнительный анализ влияния структурных и процессуальных факторов на качество оказания медицинской помощи населению, основанный на результатах анкетного опроса врачей-специалистов, свидетельствует о более значимом влиянии структурных факторов, определяющих организационно-техническое качество ресурсов, в том числе кадровых. Полученные нами данные позволяют утверждать, что средняя оценка степени влияния структурных факторов на качество оказания медицинской помощи населению достоверно выше средней оценки степени влияния процессуальных факторов: $3,81 \pm 0,02$ и $3,34 \pm 0,02$ соответственно ($t=15,97, p<0,001$).

Нами также было проанализировано мнение врачей о причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам. Полученные результаты свидетельствуют, что наиболее значимой побудительной причиной оказания медицинской помощи на более качественном уровне является стремление врачей получить максимальное материальное поощрение за свой труд. Эту причину указал 271 респондент (66,42% опрошенных). Вторым по значимости фактором в ответах врачей было стремление к успешной профессиональной карьере. Так ответили 256 врачей-специалистов (62,75%). Почти половина врачей-специалистов, принимавших участие в исследовании, указали, что для них важно чувство вины перед пациентом и его родственниками в случае ненадлежащего качества оказания медицинской помощи. Этот ответ выбрал 201 человек (49,26%). 186 (45,59%) респондентов указали, что они повышают качество оказания медицинской помощи из стремления утвердить авторитет среди коллег. Менее всего врачей-специалистов побуждает по-

вышать качество своей работы опасение административной ответственности и возбуждения судебных исков за ненадлежащее качество оказания медицинской помощи. Эти побудительные причины указали 44 (10,78%) и 63 (15,44%) врача.

Исследование позволило выявить некоторые особенности оценки побудительных мотивов повышения качества оказания медицинской помощи пациентам врачами разных специальностей (табл. 3). Так, стремление к успешной профессиональной карьере как причину более качественной работы указали 79,31% хирургов (23 человека), 69,12% заведующих отделениями (47 человек), 66,67% акушеров-гинекологов (6 человек). Минимальную заинтересованность в профессиональном карьерном росте продемонстрировали врачи-терапевты – 45,57% (36 человек).

Стремление утвердить авторитет среди коллег более всего способствует повышению качества работы врачей-организаторов здравоохранения – 56,47% (48 человек) указали этот мотив. Самую низкую оценку авторитету среди коллег дали врачи-терапевты. Лишь 29,1% (23 человека) отметили данную причину как побудительный мотив улучшения качества работы.

Стремление хорошо работать для получения максимального материального поощрения чаще всех отмечали врачи-акушеры-гинекологи и врачи-хирурги. Эту позицию в анкете указали 88,89% (8 человек) и 86,21% (25 человек) соответственно. Менее всех материальную заинтересованность проявили опять-таки врачи-терапевты. Мнение о влиянии материального поощрения на повышение качества оказания медицинской помощи высказали 59,49% (47 человек) врачей-терапевтов.

Таблица 3

Мнение врачей о причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам (по специальностям)

Специальность врача	N	Карьера		Авторитет		Материальное поощрение		Чувство вины		Опасение административной ответственности		Опасение судебных исков	
		абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.
1. Руководитель	85	52	61,18	48	56,47	54	63,53	36	42,35	11	12,94	9	10,59
2. Зав. отделением	68	47	69,12	32	47,06	42	61,76	33	48,53	7	10,29	15	22,06
3. Терапевт	79	36	45,57	23	29,11	47	59,49	52	65,82	15	18,99	17	21,52
4. Хирург	29	23	79,31	16	55,17	25	86,21	11	37,93	0	0	1	3,45
5. Акушер-гинеколог	9	6	66,67	5	55,56	8	88,89	5	55,56	0	0	0	0
6. Анестезиолог-реаниматолог	18	11	61,11	6	33,33	12	66,67	8	44,44	3	16,67	6	33,33
7. Врач КЛД	29	18	62,07	14	48,28	17	58,62	16	55,17	1	3,45	4	13,79
8. УЗИ, ФД	63	41	65,08	28	44,44	45	71,43	33	52,38	3	4,76	8	12,70
8. Другие специалисты	28	22	78,57	14	50,00	19	67,86	7	25,00	4	14,29	2	7,14
9. Всего	408	256	62,75	186	45,59	271	66,42	201	49,26	44	10,78	63	15,44

Наиболее значимой причиной повышения качества своей работы врачи-терапевты указали чувство вины перед пациентом и его родственниками. Данные специалисты отметили эту причину как наиболее существенную в 65,82% случаев (52 человека). Меньше всего нравственные проблемы, связанные с чувством вины за свою некачественную работу, испытывают врачи-хирурги (37,93%; 11 человек).

Врачи-акушеры-гинекологи, согласно полученным результатам, не испытывают опасений по поводу возможной административной ответственности, а также по поводу возбуждения в отношении них судебных исков в случае ненадлежащего оказания медицинской помощи пациентам. Не опасаются административной ответственности также врачи-хирурги. Лишь один респондент из числа врачей-хирургов указал, что причиной повышения качества оказания медицинской помощи для него является опасение возбуждения судебных исков. Более всех специалистов административной ответственности опасаются врачи-терапевты и врачи-анестезиологи-реаниматологи: 18,99% (15 человек) и 16,67% (3 человека) соответственно. Врачи-анестезиологи чаще других специалистов также отмечали опасение судебных исков как одну

из существенных причин повышения качества своей работы – в 33,33% случаев (6 человек).

Сравнительный анализ результатов опроса не позволил установить статистически значимые различия в мнении врачей-специалистов по вопросу об основных причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам, в зависимости от стажа их работы (табл. 4). Не выявлена также достоверная разница в ответах врачей, работающих в стационарах и в амбулаторно-поликлинических организациях (табл. 5).

Полученные нами результаты позволяют утверждать, что среди причин, стимулирующих повышение качества работы врачей разных специальностей, преобладают структурные факторы. В процессе оказания медицинской помощи качество отражает весь спектр взаимодействий медицинских работников и пациентов. Усилия организаторов здравоохранения должны быть сосредоточены не столько на контроле индивидуального выполнения работы каждым врачом, сколько на совершенствовании самих технологических процессов и их ресурсного обеспечения. Совершенствование процессов предполагает переход от поиска виновных и их наказания к выявлению отклонений и причин их возникновения и предотвращение их в дальнейшем.

Таблица 4

Мнение врачей с различным стажем работы о причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам

Стаж врача	N	Карьера		Авторитет		Материальное поощрение		Чувство вины		Опасение административной ответственности		Опасение судебных исков	
		абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.
1. До 5 лет	40	24	60,0	16	40,0	21	52,50	21	52,50	8	20,00	8	20,00
2. От 5 до 15 лет	288	179	62,15	141	48,96	191	66,32	151	52,43	29	10,07	45	15,63
3. Более 15 лет	265	162	61,13	132	49,81	169	63,77	137	51,70	27	10,19	43	16,23
4. Всего	408	256	62,75	186	45,59	271	66,42	201	49,26	44	10,78	63	15,44

Таблица 5

Мнение врачей, работающих в различных организациях здравоохранения, о причинах, стимулирующих повышение качества оказания медицинской помощи пациентам

Категория организации	N	Карьера		Авторитет		Материальное поощрение		Чувство вины		Опасение административной ответственности		Опасение судебных исков	
		абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.	абс.	на 100 опр.
1. Больница	172	109	63,37	76	44,19	114	66,28	87	50,58	18	10,47	23	13,37
2. Амбулаторно-поликлиническая	159	95	59,75	68	42,77	106	66,67	84	52,83	17	10,69	26	16,35
3. Другое	77	52	67,53	42	54,55	53	68,83	30	38,96	9	11,69	14	18,18
4. Всего	408	256	62,75	186	45,59	271	66,42	201	49,26	44	10,78	63	15,44

ЛИТЕРАТУРА

1. *Жарко, В.И.* Об итогах работы органов и учреждений здравоохранения в 2009 году и основных направлениях деятельности на 2010 год (доклад на итоговой коллегии Министерства здравоохранения 26 февраля 2010 г.) / В.И.Жарко // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2010. – №1. – С.4–19.
2. *Тимофеев, И.В.* Современное состояние проблемы обеспечения населения медицинской помощью надлежащего качества / И.В.Тимофеев [и др.] // Менеджер здравоохранения. – 2009 – №11.
3. *Ерофеев, С.В.* Медико-правовые оценки качества медицинской помощи: сравнение отечественной и зарубежной практики / С.В.Ерофеев // Медицинское право. – 2006. – №1. – С.33–44.
4. *Фоменко, А.Г.* Безопасность пациентов как важнейшее условие обеспечения качества медицинской помощи в Республике Беларусь / А.Г.Фоменко // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2007. – №2. – С.23–30.
5. *Brennan, T.A.* Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study / T.A.Brennan, L.L.Leaps, N.Laird [et al.] // New England Journal of Medicine. – 1991. – Vol.324, No.6. – P.370–377.
6. *Wilson, R.M.* The Quality in Australian Health Care Study / R.M.Wilson, W.B.Runciman, R.W.Gibberd [et al.] // Medical Journal of Australia. – 1995. – Vol.163. – P.458–471.
7. Standing Committee of the Hospitals of the EU. The quality of health care/hospital activities: Report by the Working Party on quality care in hospitals of the subcommittee on coordination. – EU, September 2000.
8. *Donabedian, A.* Evaluating the quality of medical care / A.Donabedian // Milbank Memorial Fund Quarterly. – 1966. – Vol.44. – P.166–206.
9. *Вялков, А.И.* Управление качеством медицинской помощи / А.И.Вялков [и др.] // Главный врач. – 2007 – №10.
10. *Вялков, А.И.* Управление качеством в здравоохранении / А.И.Вялков // Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2003. – №3. – С.3–10.
11. *Деминг, У.Э.* Выход из кризиса / У.Э.Деминг. – Тверь: Альба, 1994. – 498 с.
12. *Антипова, С.И.* Изучение мнения населения об оказании медицинской помощи в Беларуси / С.И. Антипова, Е.В.Горячева // Медицинские новости. – 2005. – №2. – С.54–56.
13. *Калиновская, И.А.* Совершенствование системы финансирования здравоохранения города Минска / И.А.Калиновская, А.И.Лученок, О.Л.Шумейко. – Минск, 2002.
14. *Зaborovskaya, I.I.* Удовлетворенность пациентов медицинским обслуживанием как важный критерий повышения качества медицинской помощи / И.Г.Зaborovskaya // Вопросы организации и информатизации здравоохранения. – 2003. – №4. – С.39–43.
15. *Котова, Г.Н.* Социологическая оценка качества медицинской помощи / Г.Н.Котова, Е.Н.Нечаева, П.А.Гучек, Л.Н.Карасева // Здравоохранение Российской Федерации. – 2001. – №4. – С.22–27.
16. *Максименко, Л.Л.* Изучение мнения населения о проблемах здоровья и здравоохранения / Л.Л.Максименко, А.К.Курьянов // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – №1. – С.20–22.
17. *Петрова, Н.Г.* [и др.] // Экономика здравоохранения. – 2003. – №4. – С.52–55.
18. *Петрова, Н.Г.* Мнения пациентов, обращавшихся в государственные и негосударственные лечебно–профилактические учреждения, о платных услугах в здравоохранении / Н.Г.Петрова, Б.С.Железняк, С.А.Блохина // Здравоохранение Российской Федерации. – 2003. – №3. – С.20–23.
19. *Гриненко, А.Я.* Изучение мнения пациентов об организации стационарной помощи в крупной агропромышленной области / А.Я.Гриненко, В.М.Тришин // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2003. – №3. – С.51–52.
20. *Железняк, Е.С.* Мнение пациентов как важное направление улучшения системы обеспечения качества медицинской помощи в крупной много-профильной больнице / Е.С.Железняк [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 1998. – №5. – С.39–41.
21. *Гурочкина, Н.Ю.* Критерии профессиональных ошибок и дефектов оказания медицинской помощи больным дерматозами: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.24 / Н.Ю.Гурочкина. – М., 2006. – 91 с.
22. *Шильникова, Н.Ф.* Научное обоснование эффективности использования ресурсов здравоохранения на региональном уровне, обеспечивающих качество и доступность медицинской помощи населению: автореф. дис. ... д-ра мед. наук : 14.00.33 / Н.Ф.Шильникова. – М., 2008.

**QUALITY OF RENDERING MEDICAL CARE
TO THE POPULATION OF THE REPUBLIC OF
BELARUS EVALUATED BY PHYSICIANS**

**Yu.E.Demidchik, T.V.Kalinina,
M.V.Shchaveleva, I.N.Moroz, S.I.Stankevich,
L.V.Shvab**

The following two main aspects, characterizing the quality of medical care were considered: structure factors and procedural factors. Such models on the quality management in public health as professional, bureaucratic and industrial ones were evaluated. Physicians' opinions as regards the reasons, stimulating the improvement of the quality in rendering medical care to patients, were studied. It was concluded that efforts of the public health organizers should be concentrated on the development of the technological processes for medical care rendering and their resource provision.

Поступила 05.05.2010 г.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАСЧЕТОВ ПОТРЕБНОСТИ В ФАКТОРАХ СВЕРТЫВАНИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ГЕМОФИЛИЕЙ А И В

¹Э.В.Дашкевич, ¹М.П.Потапнев, ²О.В.Красько, ²Т.С.Кухта,
²Н.А.Новоселова, ²В.В.Роубо

¹ Республиканский научно-практический центр гематологии и трансфузиологии, г. Минск

² Объединенный институт проблем информатики НАН Беларусь, г. Минск

Разработана информационно-аналитическая система, включающая программное обеспечение, предназначенное для ведения и функционирования регистра больных коагулопатиями, и программное обеспечение для расчета количества препаратов для оказания различных видов помощи. Расчет количества препаратов выполняется согласно клиническим протоколам лечения больных гемофилией, утвержденным Минздравом Республики Беларусь. Использование разработанной системы в медицинской практике позволит автоматизировать процесс расчета необходимого количества замещающих препаратов для пациентов с гемофилией.

Введение

Гемофилия является наследственной коагулопатией – заболеванием, требующим постоянного введения факторов свертывания для восполнения их имеющегося дефицита [1–3]. Планирование и расчет потребности в факторах свертывания для пациентов, проживающих в различных регионах Республики Беларусь – важная задача. Проведение таких расчетов основано на клинических протоколах лечения [4], инструкции по оказанию помощи больным гемофилией бригадами скорой медицинской помощи [5], частоте различных видов кровоизлияний в органы и ткани больного в течение года, планируемых объемах медицинской помощи.

Материалы и методы исследования

Медицинская помощь, оказываемая в больничных организациях здравоохранения больным гемофилией, включает помощь по факту кровотечения (экстренная помощь в стационаре; экстренная помощь, оказываемая бригадами скорой помощи; домашнее лечение); профилактическое лечение, проводимое отдельным категориям пациентов; хирургическое лечение; плановое ортопедическое и экстренное лечение; реабилитацию и т.д. Протоколы лечения, утвержденные Минздравом Республики Беларусь, позволяют определить дозу препарата (в МЕ активности концентрированного фактора свертывания в пересчете на килограммы массы), кратность и длительность введения, прежде всего, для остановки различных видов кровотечений [4]. При возникновении осложнений иммунного генеза (появление ингибиторов к факторам VIII, IX) предполагается изменение схемы лечения (замена препарата, дозы, длительности применения) [6].

Для учета численности и распределения по группам пациентов с гемофилией, частоты кровоизлияний в различные суставы и органы, планируемых видов помощи специалистами-гематологами в Республиканском научно-практическом центре гематологии и трансфузиологии Минздрава Беларусь (РНПЦ ГТ) создан регистр пациентов с гемофилией и другими коагулопатиями. По данным на 01.01.2010 г., в регистре насчитывалось 713 пациентов с гемофилиями А, В, С, болезнью Виллебранда, дефицитом VII, X и других факторов свертывания.

Для автоматизации учета и планирования лечебных мероприятий для пациентов с гемофилией специалистами Объединенного института проблем информатики Национальной академии наук Беларусь (ОИПИ НАН Беларусь) и РНПЦ ГТ создана информационно-аналитическая система лечебных мероприятий для пациентов с коагулопатиями на основе регистра больных гемофилией (ИАС РГ), включающая программное обеспечение, предназначенное для ведения и функционирования регистра больных коагулопатиями (ПО “HemoEditor”), и программное обеспечение расчета количества препаратов для оказания различных видов помощи (ПО “HemoCalc”) [7]. Расчет факторов свертывания может осуществляться как для всех пациентов, проживающих в Беларуси, так и для отдельных групп пациентов, которые зарегистрированы в регистре пациентов с гемофилией, согласно территориальному учету и возрасту.

Первоначально для каждого вида гемофилии (гемофилия А и В) на основе имеющихся клинических протоколов была разработана методика расчета количества препарата для различных ви-

дов помощи, которая легла в основу создания ПО “HemoCalc”. ПО “HemoCalc” было протестировано на репрезентативной выборке пациентов с различными видами гемофилии. Согласно проведенной сравнительной оценке полученных результатов тестирования, разработанное программное обеспечение может использоваться для практической работы областных гематологов по расчету количества препарата заместительной терапии.

Результаты и их обсуждение

Организацию работы с ПО “HemoCalc” опишем на примере расчета количества необходимого фактора свертывания для оказания экстренной медицинской помощи пациентам с гемофилией А (табл.). В столбце 2 таблицы перечислены все возможные виды кровотечений. В столбце 4 – числовые показатели для расчета необходимого количества препарата для начальной терапии для каждого вида кровотечения. В столбце 5 – числовые показатели для расчета необходимого количества препарата для поддерживающей терапии для каждого вида кровотечения. Результаты расчета препарата для начальной и поддерживающей терапии при оказании экстренной помощи больным гемофилией А приведены соответственно в столбцах 6 и 7 для тяжелой формы заболевания. Исходный уровень фактора у пациентов с тяжелой формой заболевания принимается равным 0,5%. При проведении расчетов для каждого пациента из базы регистра пациентов с гемофилией используется соответствующее ему значение уровня фактора. В правом нижнем углу таблицы приводится суммарное количество (с учетом возможности возникновения различных видов кровотечений) фактора свертывания для одного взрослого пациента при частоте возникновения один раз в год и общее количество препарата для одного взрослого пациента в случае трех кровотечений в год для тяжелой формы заболевания.

Аналогично проводятся расчеты для детей, принимая во внимание особенности протоколов лечения и значения массы пациента [4].

Для осуществления автоматического расчета количества препарата заместительной терапии для оказания экстренной помощи пациентам старше 18 лет с использованием ПО «HemoCalc» необходимо предварительно выбрать группу пациентов для расчета. В программе предусмотрена возможность отбора пациентов по следующим признакам (фильтрам):

1. Диагноз.
2. Территориальный учет.
3. Возрастные группы.

Для расчета количества препарата для оказания экстренной помощи пациентам согласно схеме, приведенной в таблице, необходимо в поле со списком «Диагноз» выбрать значение «гемофилия А классическая», в поле со списком «Территориальный учет» выбрать интересующие регионы (по умолчанию выбрано значение «все регионы») и в поле со списком «Возраст» выбрать значение «после 18 лет». На рис. 1 представлена экранная форма ПО «HemoCalc» с выбранными значениями фильтров для отбора пациентов из регистра больных гемофилией.

С использованием ПО «HemoCalc» можно выполнять расчет необходимого количества препаратов для следующих видов помощи:

1. Домашнее лечение.
2. Экстренная помощь.
3. Стоматологическая помощь детям до 18 лет.
4. Профилактическая первичная помощь детям от 2 до 6 лет.

5. Другие виды помощи.

Чтобы рассчитать количество препарата для оказания экстренной помощи, нужно отметить соответствующую кнопку-флажок, расположенную

ФИЛЬТРЫ	
Дата расчета	9 июля 2010 г.
Диагноз	гемофилия А классическая
Территориальный учет	** Все регионы
Возрастные группы	после 18 лет

Рис.1. Экранная область «Фильтры» ПО «HemoCalc» с выбранными значениями фильтров

ную в области «Виды помощи» главного окна программы (рис. 2).

Количество препарата для оказания экстренной помощи рассчитывается отдельно для каждого пациента из отобранной группы согласно схе-

ме, представленной в таблице. В области вывода результатов расчета по пациентам отображается таблица со списком пациентов с соответствующими им данными и результатами расчета препарата – фактора свертывания VIII (рис. 3).

Таблица

Схема расчета экстренной помощи для взрослых больных гемофилией А

1	2	3	4 Начальная			5 Продолженная			6	7	8
Частота возникновения у пациентов (%)	Тип кровотечения	Масса тела пациента	Требуемый уровень фактора (%)	Продолжительность (дней)	Периодичность (раз/день)	Требуемый уровень фактора (%)	Продолжительность (дней)	Периодичность (раз/день)	Количество фактора VIII (ME)		
10,00	типа: сустав большой	70	60	2	2	50	6	1,5	8 330	15 593	2 392
51,00	типа: сустав малый	70	40	2	2	30	6	1,5	5 530	9 293	7 559
15,00	типа: мышца не iliopsoas	70	50	2,5	2	30	4	1,5	8 663	6 195	2 229
1,00	типа: мышца iliopsoas начальная–продолженная	70	90	1,5	2	45	6	1,5	9 398	14 018	234
1	типа: ЦНС/голова начальная–продолженная	70	90	4	2	50	10	1,5	25 060	25 988	510
0,3	типа: грудь/конечности начальная–продолженная	70	90	4	2	50	10	1,5	25 060	25 988	153
5	типа: гастроинтестинальный начальная–продолженная	70	90	4	2	50	10	1,5	25 060	25 988	2 552
3,7	типа: почечное	70	55	3	2	35	3	1,5	11 445	5 434	625
13	кровотечения из слизистых	70	60	2,5	2	35	3	1,5	10 413	5 434	2 060
									18 315		
									взрослый пациент кол-во кровот.	1	
									Тяж.	3	54 945

ВИДЫ ПОМОЩИ		
<input type="checkbox"/> Домашнее лечение	0	
<input checked="" type="checkbox"/> Экстренная	0	
<input type="checkbox"/> Стоматологическая помощь	0	
<input type="checkbox"/> Профилактическая (первичная)	0	

Рис. 2. Экранная область «Виды помощи» ПО «НемоСalc» с выбранной для расчета экстренной помощью

Область	Диагноз	Степень тяжести	Количество кровотечений	Уровень фактора	Возраст	Экстренная помощь
Гродненская область	Гемофилия А классическая	средне-тяжелая	1	3,00	43	17 197
Гомельская область	Гемофилия А классическая	тяжелая	3	1,30	18	53 872
Гродненская область	Гемофилия А классическая	средне-тяжелая	1	1,00	52	18 092
Минск	Гемофилия А классическая	тяжелая	3	1,00	35	54 275
Гомельская область	Гемофилия А классическая	средне-тяжелая	1	4,00	36	16 750

Рис. 3. Пример результатов расчета количества препарата заместительной терапии для пациентов в возрасте старше 18 лет с гемофилией А

Если в регистре пациентов с гемофилией отсутствуют данные об уровне фактора, расчет количества фактора свертывания, необходимого для оказания экстренной помощи, не производится.

Суммарное количество препарата фактора свертывания VIII для выбранной группы пациентов отображается в текстовом поле в области «Виды помощи» ПО «HemoCalc» (рис. 4).

ПО «HemoCalc» предоставляет возможность просмотра и распечатки отчета по результатам расчета количества препарата заместительной терапии. Отчеты по результатам расчета препарата для экстренной помощи из приведенных выше примеров для пациентов старше 18 лет, проживающих в г. Минске, представлены на рис. 5.

Выводы

Информационно-аналитическая система позволяет автоматизировать процесс ведения регистра больных гемофилией, проводить учет и планирование лечебных мероприятий. Использование ПО «HemoCalc» как составной части системы позволяет индивидуализировать расчет потребности в факторах свертывания для пациентов с гемофилией в зависимости от вида коагулопатии, степени тяжести (уровня фактора), наличия ингибитора в соответствии с вероятностью возникновения и частотой различных видов кровотечений, а также проводимым видом помощи с учетом возрастных особенностей. Применение разработанной информационно-аналитической системы

ВИДЫ ПОМОЩИ	
<input type="checkbox"/> Домашнее лечение	0
<input checked="" type="checkbox"/> Экстренная	8 791 001
<input type="checkbox"/> Стоматологическая помощь	0
<input type="checkbox"/> Профилактическая (первичная)	0

Рис. 4. Экранная область «Виды помощи» ПО «HemoCalc» с суммарным значением количества препарата для оказания экстренной помощи взрослым пациентам

07.09.2010

Расчет потребности препарата фактора VIII для оказания экстренной помощи пациентам с гемофилией - Гемофилия А классическая

Область	Число пациентов с тяжелой формой	Всего препарата на пациентов с тяжелой формой	Число пациентов со средней формой	Всего препарата на пациентов со средне-тяжелой формой	Число пациентов всего	Всего препарата на пациентов с тяжелой и средне-тяжелой формами
Минск						
Взрослые	37	2 008 116	5	85 495	42	2 093 612
всего по области	37	2 008 116	5	85 495	42	2 093 612
Итого:	37	2 008 116	5	85 495	42	2 093 612

Рис. 5. Отчет по результатам расчета количества препарата для оказания экстренной помощи взрослым с гемофилией А классической

позволит упорядочить и систематизировать данные, имеющиеся в распоряжении областных врачей-гематологов, и путем проведения автоматического расчета количества препаратов повысить достоверность и обоснованность результатов, тем самым, повысив уровень оказания медицинской помощи пациентам с гемофилией.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проблемы стандартизации в здравоохранении. – 2006. – №3.
2. Змачинский, В.А. Гемофилия, современное состояние проблемы / В.А.Змачинский, Д.Г.Цвирко // Arsmedica. – 2009. – №1(11). – С.26–32
3. Данилов, И.П. Гемофилия / И.П.Данилов, В.А.Змачинский, Д.Г.Цвирко, М.П.Потапнев, Э.В.Дашкевич // Медицинские новости. – 2008. – №13. – С.20–23.
4. Клинические протоколы лечения больных гемофилией А и В: Приложение к приказу Минздрава Республики Беларусь от 30.07.2009 г. №756.
5. Инструкция по оказанию помощи больным гемофилией бригадами скорой медицинской помощи: Приказ Минздрава Республики Беларусь от 24.04.2008 г. №336.
6. Баркаган, З.С. Геморрагические заболевания и синдромы / З.С.Баркаган. – М.: «Медицина», 1988. – С.215–300.
7. Том, И.Э. Информационные технологии анализа медико-биологических данных в детской лейкозологии / Н.А.Новоселова, О.В.Красько, И.Э.Том // Информатика. – 2008. – №3. – С.125–132.

USE OF THE INFORMATION TECHNOLOGY FOR CARRYING OUT OF CALCULATIONS OF REQUIREMENT OF COAGULATION FACTORS FOR PATIENTS WITH THE HEMOPHILIA A AND B

Dashkevich E.V., Potapnev M.P., Krasko O.V., Kuhta T.S., Novoselova N.A., Roubo V.V.

Authors develop the information-analytical system including the software, intended for conducting and functioning of the register of patients with coagulopathy and the software for calculation of medicine for various kinds of relief actions. Calculation of medicine quantity is carried out according to the treatment reports, developed by authors and confirmed by Ministry of Health of Belarus. Application of the developed system in medical practice allows to automate process of calculation of necessary quantity of replacing medicine for patients with hemophilia.

Поступила 08.09.2010 г.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В ГРОДНЕНСКОМ ОБЛАСТНОМ КЛИНИЧЕСКОМ ПЕРИНАТАЛЬНОМ ЦЕНТРЕ

В.А.Лискович

Гродненский областной клинический перинатальный центр, г. Гродно

Оценены результаты внедрения медицинской информационной системы в Гродненском областном клиническом перинатальном центре. Подчеркнуто, что автоматизация документооборота и медицинских технологических процессов обеспечивает экспертизу и повышение качества медицинской помощи, оперативное управление деятельностью организации здравоохранения, уменьшение количества ошибок и сокращение времени при составлении отчетов, заполнении медицинской документации и форм оперативного анализа.

Современное здравоохранение представляет собой комплексный динамический подход к оценке индивидуального и общественного здоровья, это мониторинг, учитывающий разнообразные влияния окружающей среды (природные и техногенные) на организм человека [1]. В связи с этим, создание новой технологии управления в системе здравоохранения, гарантирующей высокое качество медицинской помощи – актуальная проблема. Ключевым инструментом, позволяющим сформировать базис такой технологии, являются средства информационных систем, разработка которых отнесена ВОЗ к одному из приоритетных направлений развития национальных систем здравоохранения [2].

Использование информационных технологий с целью интеграции информационных потоков ЛПО, создания комплексной медицинской информационной системы и, как следствие, единого информационного пространства всех его подразделений позволяет поднять на качественно новый уровень возможности использования научного иправленческого потенциала [3].

Реализация таких проектов в полной мере учитывает не только сложившееся положение в нашей стране и отечественном здравоохранении, но и тенденции развития мирового здравоохранения. Учитывая то, что случаи действительно полной и эффективной автоматизации ЛПО все еще редки, изучение эффективности функционирования медицинской информационной системы в условиях полного электронного документооборота внутри ЛПО весьма актуально [4].

Цель исследования: оценить эффективность внедрения медицинской информационной системы в Гродненском областном клиническом перинатальном центре (далее – перинатальный центр).

Материалы

Исследована функционирующая с 2005 г. в перинатальном центре медицинская информационная система, включающая 130 сетевых компьютеров, 2 сервера, 90 принтеров, 2 сканера и 8 разработанных и внедренных программ.

Результаты и обсуждение

За 5 лет в перинатальном центре осуществлен переход от автоматизации отдельных технологических процессов внутри этой специализированной организации здравоохранения к созданию единого информационного пространства при обеспечении доступности медицинских электронных документов в любом отделении и в любое время.

Основные задачи, решаемые с использованием медицинской информационной системы, следующие:

- ускоренный доступ к информации,
- повышение качества ведения медицинской документации,
- достоверный и быстрый учет статистической информации,
- мониторинг и управление качеством медицинской помощи,
- снижение вероятности врачебной ошибки,
- устранение необоснованных назначений,
- повышение прозрачности деятельности организаций,
- эффективность принимаемых управлеченческих решений,
- анализ экономических аспектов оказания медицинской помощи,
- сокращение сроков обследования и лечения.

Функциональные возможности медицинской информационной системы перинатального центра представлены на рис. 1.



Рис. 1. Функциональные возможности медицинской информационной системы

Ключевыми требованиями к данной системе являются:

- безопасность (самое важное требование к системе),
- распределение прав доступа, как механизм обеспечения безопасности,
- высокая надежность,
- использование архитектуры «клиент–сервер».

В системе автоматизации перинатального центра применен комплексный подход, заключающийся в использовании единой информационной среды для всех автоматизированных рабочих мест (АРМ), которые включают компьютер со специальным программным обеспечением по принципу – «доступ всегда и везде» (рис. 2).



Рис. 2. Использование комплексного подхода в системе автоматизации перинатального центра

Принципиальная схема работы медицинской информационной системы перинатального центра представлена на рис. 3.

АРМы включают элементы информационных, справочных, консультационных, компьютерных

систем, обеспечивающих информационную поддержку при принятии решения врачом.

Краеугольным камнем медицинской информационной системы является электронный документооборот (рис. 4).



Рис. 3. Принципиальная схема работы медицинской информационной системы перинатального центра

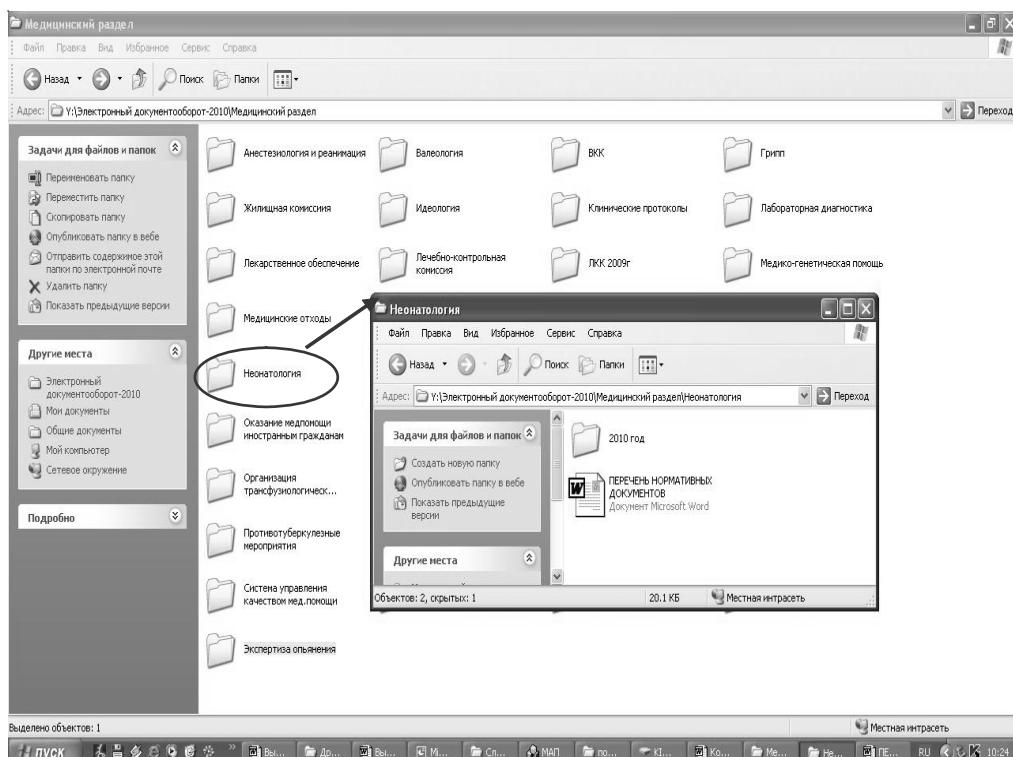


Рис. 4. Папки электронного документооборота

Использование электронного документооборота обеспечивает:

- систематизацию документов и адаптированных приказов по разделам работы, нормативной базе;
- эффективную и оперативную работу сотрудников с нормативной базой;
- одновременность работы с одними и теми же документами нескольких пользователей;
- доступность и простоту получения сводных отчетов и журналов;
- наглядность сравнительного анализа работы структурных подразделений и всего стационара во временном контексте.

В рамках информационной системы в перинатальном центре функционируют 8 компьютерных программ:

- «Регистратура поликлиники».
- «Статистика стационара».
- «Анализ деятельности родового отделения».
- «Анализ деятельности педиатрических отделений».
- «Персонифицированный учет медикаментов».
- «Питание больных».
- «Движение товарно-материальных ценностей».
- «Отдел кадров».

Особое значение для обеспечения качества медицинской помощи имеют программы «Регистратура поликлиники»

«Регистратура поликлиники», «Статистика стационара», «Анализ деятельности родового отделения», «Анализ деятельности педиатрических отделений», «Персонифицированный учет медикаментов».

Программа «Регистратура поликлиники» позволяет планировать работу специалистов и организовать предварительную запись пациентов на прием. Основное внимание при разработке этой программы было уделено удобству работы с большим потоком пациентов при оптимальном их распределении на приемы к врачам-специалистам в удобные для них день и время.

Результаты внедрения программы «Регистратура поликлиники» следующие:

- потоки пациентов четко распределены по удобному времени и по приемам нужных специалистов;
- бумажно-талонный документооборот полностью исключен;
- полное отсутствие очередей, как в регистратуре, так и к врачам-специалистам поликлиники;
- анализируется планирование и фактическое исполнение функции должности врачами-специалистами, как ведущими амбулаторный прием, так и осуществляющими манипуляции.

Наиболее объемная и функциональная программа – «Статистика стационара». На основе данных первичной медицинской документации она обеспечивает формирование отчетов по формам государственной статистической отчетности (рис. 5).

Рис. 5. Электронная форма отчета «АбORTы»

Структура программы «Статистика стационара»:

- Приемный покой.
- Пост отделения.
- Ординаторская отделения.
- Ординаторская родового отделения.
- Ординаторская отделения новорожденных.
- Организационно-методическое отделение.

Принципиальная схема функционирования программы «Статистика стационара» следующая.

В приемном покое данные о пациенте вводятся в электронный бланк, являющийся аналогом лицевой стороны медицинской карты стационарного больного или истории родов, и регистрируются в электронном журнале (рис. 6).

На посту отделения данные о каждой пациентке ежедневно вносятся в листок движения больных (рис. 7).

В ординаторской отделения лечащим врачом в статистический талон вносятся данные пациент-

Учреждение здравоохранения "Гродненский областной клинический перинатальный центр" Журнал учета приема больных За период с 16.01.2010 по 17.02.2010 Приемный покой: приемный покой								
№ п/п	Дата и время поступления	Фамилия Имя Отчество о пациента	Дата рождения	Место жительства	Кем направлена, континент	№ истории болезни	Госпитализирован в отделение	Диагноз
221	15.01.2010 07:39		17.03.1966 г. Гродно, ул. Врублевского д. 72 кв. 106	4/х/к		10000231	отделение патолог. беремен. на 80 коек (т.ч. 15 ин.) (ХХХ)-Стационар - патологические -стационарная помощь -Круглосуточный стационар	ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ: D25 Лейомиома матки
222	15.01.2010 08:35		04.09.1984 Гродненская обл., Гродненский р-н, г. Скидель, ул. Ленина д. 78 кв. 59	Скидель ТМО		10000233	отделение патолог. беремен. на 80 коек (т.ч. 15 ин.) (ХХХ)-Стационар - патолог. беременных -стационарная помощь -Круглосуточный стационар	ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ: 047-0-84408441 Ложные схватки в период до 37 полных недель беременности, беременность 174 дн.
223	15.01.2010 09:17		09.08.1986 ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ г. Гродно, ул. Центральная д. 8 кв. 31	5/х/к		10000234	отделение патолог. беремен. на 80 коек (т.ч. 15 ин.) (ХХХ)-Стационар - патологические -стационарная помощь -Круглосуточный стационар	ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ: 004 Медицинский аборт, беременность 35 дн.
224	15.01.2010 09:32		13.02.1983 г. Гродно, пр-т Клецкого д. 24 кв. 50	4/х/к		10000235	отделение патологии беременности оберегающее -Стационар - патологии беременных -стационарная помощь -Круглосуточный стационар	ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ: 047-0-84408441 Ложные схватки в период до 37 полных недель беременности, беременность 230 дн.

Рис. 6. Электронная форма медицинской документации приемного покоя

The screenshot displays two overlapping windows of a medical software. The top window is titled 'Учёт движения больных и коечного фонда' (Patient Movement and Bed Capacity Accounting) and shows a grid of patient data. The bottom window is titled 'Учет движения больных и коечного фонда стационара' (Patient Movement and Bed Capacity Accounting for the Hospital) and contains a more detailed breakdown of patient admissions and discharges.

Рис. 7. Электронные формы медицинской документации, заполняемые на посту

ки, в электронный журнал оперативных вмешательств вносятся данные об операциях, по локальной сети поступают данные лабораторных и рентгенологических исследований (рис. 8).

В ординаторской родового отделения роды и оперативные вмешательства вводятся в электронные журналы (рис. 9).

Учреждение здравоохранения "Гродненский областной клинический перинатальный центр" (наименование организаций здравоохранения)		Приложение 3 к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.10.2007 №732 Форма №06бю-07																									
Статистическая карта выбывшего из стационара № 10000798																											
1. Ф.И.О. <u>Лескевич Оксана Николаевна</u> не идентифицирован <input type="checkbox"/>		18. Диагноз стационара																									
2. Личный номер <u>_____</u> без паспорта <input type="checkbox"/>		18.1. клинический заключительный																									
3. Дата рождения <u>12.10.1970</u> 4. Пол <u>женский</u> 5. Житель <u>села Гродненская обл. Гродненский р-н, д. Путришки.</u>		18.2. основной Кровотечение в ранние сроки беременности																									
6. Адрес регистрации <u>ул. Ольшанова д. 91</u>		Медицинская помощь матери при других установлененных или предполагаемых усугубленных или предполагаемых осложнениях патологических состояниях плода																									
7. Обслуживающая амбулаторно-поликлиническая ОЗ, б-ка (<u>Гродненский р-н</u>)		18.3. сопутствующие заболевания																									
8. Льготы _____		18.4. основной																									
9. Кем направлен 5/к		18.5. осложнения																									
10. Диагноз Медицинская помощь матери при других установлененных или предполагаемых направившей ОЗ патологических состояниях плода, беременность		18.6. сопутствующие заболевания																									
11. Доставлен в стационар по экстренным показаниям нет после начала заболевания (получения травмы) позже 24 часов		19. Хирургические операции																									
12. Госпитализирован в данном году по поводу данного заболевания: первично		19.1. Дата, время начала и окончания																									
13. Движение больного в стационаре (включая приемное отделение):		19.2. Отделение																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Отделение</th> <th>Профиль коеч</th> <th>Дата, время поступления</th> <th>Дата, время перевода</th> <th>Дата, время выписки</th> <th>Дата, время смерти</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Приемный покой</td> <td>материнства и гинекологии Беременных</td> <td>15.02.2010, 07:19:00</td> <td>15.02.2010, 12:48</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Отделение патологии беременности и обследования на ВИЧ</td> <td>материнства и гинекологии Беременных</td> <td>15.02.2010, 12:48</td> <td></td> <td>22.02.2010, 12:00</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Отделение	Профиль коеч	Дата, время поступления	Дата, время перевода	Дата, время выписки	Дата, время смерти	1	2	3	4	5	6	Приемный покой	материнства и гинекологии Беременных	15.02.2010, 07:19:00	15.02.2010, 12:48			Отделение патологии беременности и обследования на ВИЧ	материнства и гинекологии Беременных	15.02.2010, 12:48		22.02.2010, 12:00		19.3. Операция	
Отделение	Профиль коеч	Дата, время поступления	Дата, время перевода	Дата, время выписки	Дата, время смерти																						
1	2	3	4	5	6																						
Приемный покой	материнства и гинекологии Беременных	15.02.2010, 07:19:00	15.02.2010, 12:48																								
Отделение патологии беременности и обследования на ВИЧ	материнства и гинекологии Беременных	15.02.2010, 12:48		22.02.2010, 12:00																							
14. Проведено койко-дней по стационару: 7		19.4. ФИО врача																									
15. Исход госпитализации выписан		19.5. Осложнения																									
16. Обследование на RW 18.02.2010 результат отрицательный		19.6. Анестезия																									
17. Обследование на ВИЧ-инфекцию результат отрицательный																											

Рис. 8. Электронная форма «Статистического талона выбывшего из стационара»

The screenshot shows a medical software interface for managing birth records. On the left, there's a search bar for 'Отделение' (Department), 'Врач' (Doctor), and a date range from '01.01.2010' to '23.02.2010'. Below it, a dropdown menu says 'Родились' (Born) and 'все' (all). A 'Диагноз' (Diagnosis) section is present. To the right, a detailed 'Карта новорожденного' (Newborn Card) is displayed for a child named 'Антонович Оксана Анатольевна' (ID 10000071). The card includes information like 'Возраст, лет: 27' (Age: 27 years), 'Адрес: ГРОДНЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ, г. Новогрудок, ул. Минская д. 75-5 кв. 29, тер. п/к: 11-Новогрудская ЦРБ (Другие)' (Address: GRODNO REGION, city Novogrudok, Minsk ul. 75-5 kv. 29, ter. p/k: 11-Novogrudok Central Hospital (Other)), and an 'оценка по шкале Апгар' (Apgar score evaluation) section. A large list of 'Хирургические операции' (Surgical Operations) is shown on the right, with one entry for 'Хирургическая операция № 4315' (Surgical Operation No. 4315) on '09.02.2010' at '11:54:00' by 'Левченко Наталья Станиславовна' (Levchenko Natalya Stanislavovna) at '12.02.2010 12:00:00'. Other columns include 'Пациент' (Patient), 'Отделение' (Department), 'Операция' (Operation), 'Хирург-оператор' (Surgeon-operator), 'Ассистент' (Assistant), 'Диагностик' (Diagnostician), and 'Лечащий врач' (Attending physician) with their signatures.

Рис. 9. Электронные формы медицинских журналов

В ординаторской отделения новорожденных данные о заболевшем новорожденном отражаются в статистической карте и в листке учета движения больных (рис. 10).

Вся информация в электронном виде поступает в организационно-методическое отделение для оценки достоверности и дальнейшей обработки.

Результаты внедрения программы «Статистика стационара» следующие:

- накопление и обработка информации о стационарных больных от обращения в приемный покой до выписки;
- четкая и отложенная регистрация движения пациенток в отделениях перинатального центра;
- учет и анализ данных по заболеваниям, результатам лечения, операциям, проведенным койко-дням;
- хранение и архивирование информации;
- контроль соблюдения технологии ведения больного;
- планирование и управление госпитализацией и коечным фондом;
- возможность блокировки информации с целью исключения ошибок и дублирования;
- оперативное формирование статистических показателей;
- сокращение затрат времени на оформление медицинской документации на 40% как итоговый результат внедрения данной программы.

Накопление данных в программе «Статистика стационара» позволило сделать следующий шаг

– перейти к анализу статистических показателей в программах «Анализ деятельности родового и педиатрических отделений».

Эти программы были разработаны на основании подробного технического задания, составленного врачами-специалистами перинатального центра.

Программы состоят из разделов, включающих ряд показателей:

- диагноз по основным нозологическим формам акушерской и экстрагенитальной патологии,
- диагноз по заболеваниям новорожденных,
- способ родоразрешения, в том числе оперативного,
- наличие осложнений беременности и родов,
- срок беременности,
- состояние новорожденных по шкале Апгар,
- выполненные лечебные мероприятия (например, введение куркосурфа и т.д.) (рис. 11).

Каждый раздел содержит ряд унифицированных таблиц.

Программа позволяет, сравнивая данный временной анализ с базовым, оперативно выявлять отклонения в заданных временных промежутках – сутки, неделя, месяц и т.д. (рис. 12).

В программах анализируется не только работа родового и педиатрического отделений как основных и завершающих звеньев в реализации медицинского технологического процесса, но и отклонения в работе смежных подразделений, которые повлияли на результат деятельности анализируемых отделений.

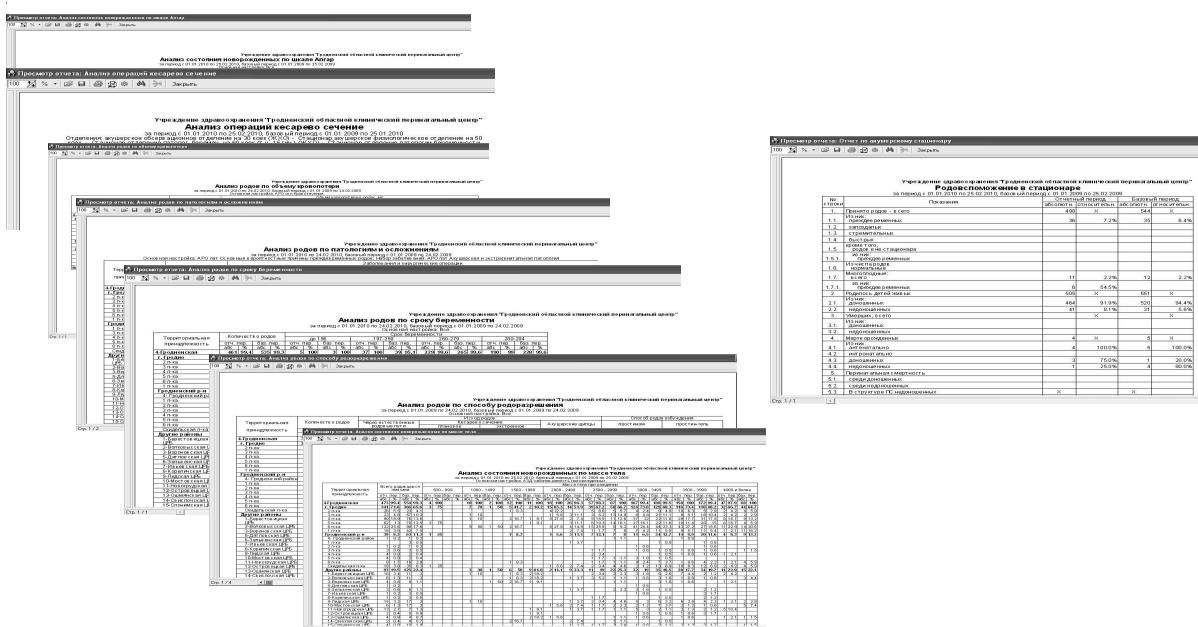


Рис. 10. Электронная форма медицинской документации отделения новорожденных

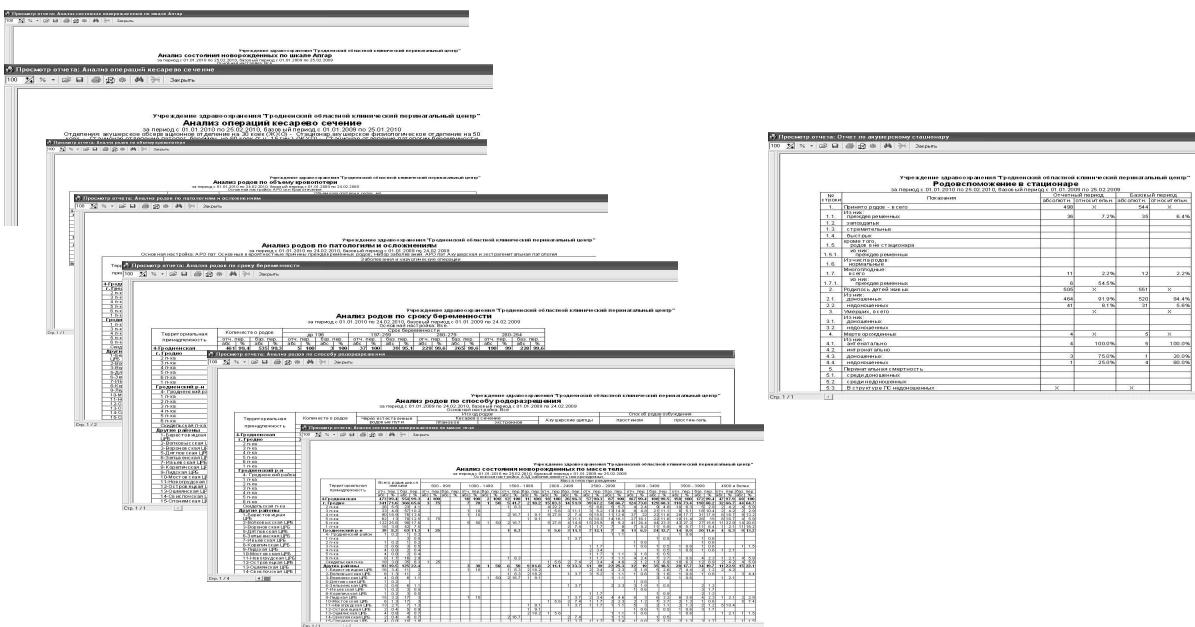


Рис. 11. Электронные формы программы «Анализ родового отделения»

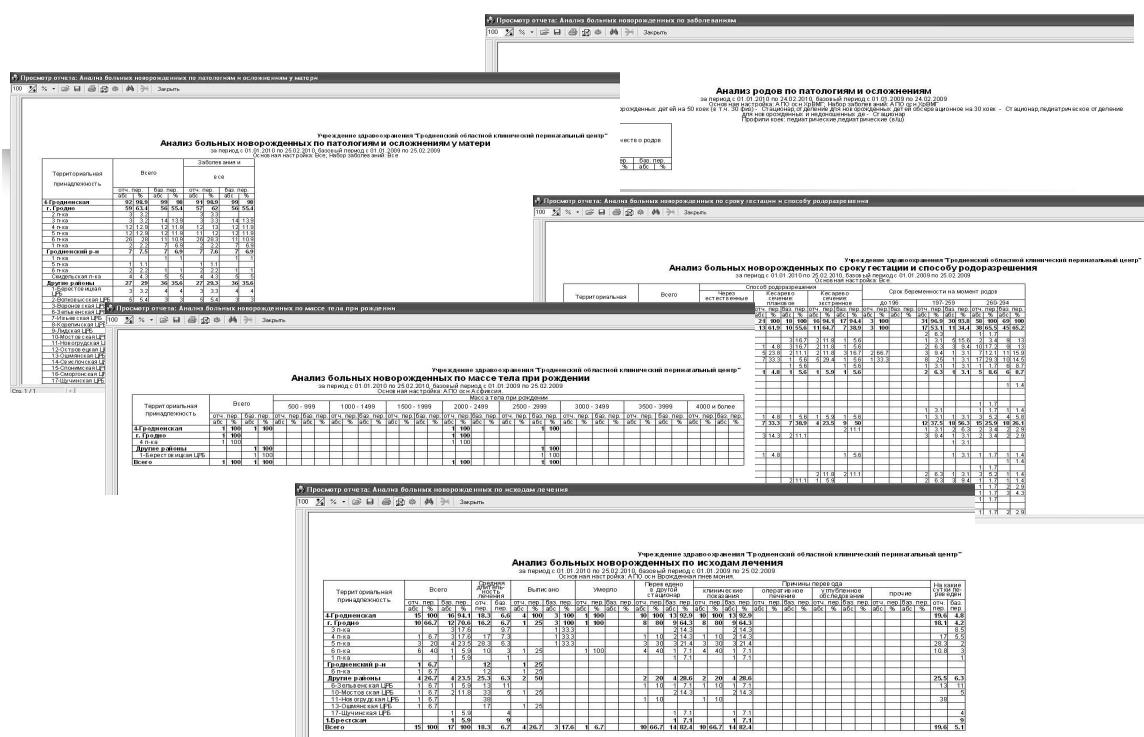


Рис. 12. Электронные формы программы «Анализ деятельности педиатрических отделений»

В результате внедрения программ «Анализ деятельности родового и педиатрических отделений»:

- получена обобщенная аналитическая информация о еженедельной, ежемесячной и ежеквартальной деятельности структурных подразделений и обеспечено регулярное ее рассмотрение на производственных совещаниях для своевременного

выявления возможных отклонений, что дает возможность увязывать исход для новорожденного с исходным состоянием матери;

- обеспечен полный, подробный и оперативный (в течение 10–20 минут) анализ оказания медицинской помощи роженице и новорожденному как в отдельном конкретном случае, так и за определенный период деятельности стационара;

- оперативное выявление недостатков на этапе оказания первичной медико-санитарной помощи.

Цель внедрения программы «Персонифицированный учет медикаментов» – рациональное использование бюджетных ассигнований и экономически обоснованный расход лекарственных средств и изделий медицинского назначения. В то же время, эта программа обеспечила полный контроль прохождения медикаментов от склада (аптеки) до пациента, позволила вести учет срока годности, изготавителей и поставщиков.

Программа состоит из ряда разделов:

- учет медикаментов в аптеке,
- учет медикаментов в отделениях стационара,
- учет медикаментов в бухгалтерии.

Учет медикаментов в аптеке позволил:

- вести предметно-количественный учет прихода, расхода и остатков медикаментов;
- учет приготовленных медикаментозных средств;

- проверку и поиск забракованных серий фармакологических препаратов;

- контроль срока годности препаратов;
- осуществлять перспективное планирование потребности в лекарственных средствах и изделиях медицинского назначения на любой период;
- проводить аналитические исследования по закупаемым лекарственным средствам и изделиям медицинского назначения (отечественные – импортные, по группам медикаментов).

Учет расхода медикаментов в отделениях стационара путем электронного ведения «Листов назначения» обеспечил:

- ускорение введения врачебных назначений и их выполнения;
- оперативное формирование требований постовых и старших акушерок в аптеку;
- учет расходов медикаментов по отделениям в денежном и количественном выражении;
- планирование количества необходимых в отделении медикаментов.

Программа позволила иметь четкие данные:

- о медикаментозных назначениях и их выполнении;
- о текущих остатках лекарственных средств и изделий медицинского назначения на всех уровнях учета (от постовой акушерки до провизора в аптеке);

позволила проводить:

- анализ информации о потреблении медикаментов;
- анализ расхода лекарственных средств и изделий медицинского назначения на один койко-

день, на одного пролеченного больного, на одну операцию, на каждое диагностическое исследование.

Кроме того, программа позволила администрации иметь оперативный анализ использования лекарственных средств в стационаре и обеспечила:

- эффективность, точность и оперативность работы по учету медикаментов, назначенных пациенту;

- оперативную подготовку отчетов для анализа эффективности медикаментозного лечения;

- создание системы перспективного планирования потребления медикаментов в отделениях и в целом по стационару;

- исключение механических ошибок, вызванных «человеческим фактором»;

- уменьшение стоимости медикаментозного лечения пациентов на 30% в первый год применения программы.

Таким образом, в результате внедрения медицинской информационной системы:

1. Обеспечена экспертиза качества медицинской помощи с выявлением отрицательных отклонений и «проблемных» подразделений.

2. Осуществляются оперативное управление финансово-хозяйственной деятельностью и ресурсами организации здравоохранения путем создания технологии учета потребности и расходования материалов и медикаментов, а также всесторонний учет оказываемых услуг.

3. Уменьшилось количество ошибок и сократилось время при составлении отчетов, заполнении медицинской документации и форм оперативного анализа.

4. Повысилось качество оказания медицинской помощи: за последние 5 лет уровень заболеваемости новорожденных снизился более чем в 2 раза (с 580 до 239%); уровень младенческой смертности составил 1,4%; удельный вес новорожденных, родившихся без асфиксии – 99,6%; травматизм новорожденных снизился до 0,4%; с 2000 г. не было случаев материнской смертности. При этом проводимое 100%-ное анкетирование указывает на удовлетворенность пациентов качеством медицинской помощи – более 95% выписанных больных полностью удовлетворены работой центра.

5. Осуществляется оперативное управление деятельностью стационара: главный врач имеет возможность получить полную и объективную информацию о работе ЛПО; своевременно принимать управленческие решения и планировать работу организации здравоохранения в режиме реального времени.

Полученные результатыозвучны идеям, сформулированным Президентом Республики Беларусь А.Г.Лукашенко, о том, что проблемы здравоохранения должны решаться не только за счет новых финансовых вливаний, но и путем системной модернизации отрасли. По словам Президента, это курс на инвестиции в человека, а, значит, и в будущее страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бояджян, В.А. Информационные технологии в новых условиях финансирования лечебных учреждений: опыт использования системы диагностически связанных групп / В.А.Бояджян // Бюллеть НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н.А.Семашко. – 1997. – №3. – С.15–20.
2. Гулиев, Я.И. Интегрированная информационная система ЛПУ Интерин: основные принципы и характеристики / Я.И.Гулиев, С.И.Комаров // Тез. 1-го Российского науч. форума «МедКомТех-2003». – М., 2003. – С.97–98.
3. Михаленок, В.В. Создание информационных систем на базе реализации возможностей Web-ориентированных платформ (Net) / В.В.Михаленок: Учебное пособие. – М.: ИИО РАО, 2004. – Ч.1. – 100 с., Ч.2. – 202 с.
4. Айламазян, А.К. Данные, документы и архитектура медицинских информационных систем / А.К.Айламазян, Я.И.Гулиев // Тезисы доклада Международного форума «Информатизация процессов охраны здоровья населения – 2001». – М., 2001. – С.141–142.

Поступила 15.07.2010 г.

СМЕРТНОСТЬ ОТ БОЛЕЗНЕЙ, АССОЦИРОВАННЫХ С АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ, КАК КОСВЕННЫЙ ИНДИКАТОР ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ

¹М.А.Метельская, ²В.В.Антипов, ³Л.Н.Грищенкова, ¹Ю.И.Рогов

¹Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

²Медицинский центр МТЗ, г. Минск

³Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Проанализирована структура связанной с алкоголем смертности взрослого населения в различных регионах Республики Беларусь. Выявлен рост смертности от хронического алкоголизма и основных форм алкогольной болезни, главным образом, среди мужчин трудоспособного возраста, что, в первую очередь, должно привлечь внимание органов и организаций, формирующих социальную и экономическую политику государства.

Введение. Уровень заболеваемости и смертности населения зависит от целого ряда факторов – социально-экономических, биологических, демографических, экологических, медицинских и др. При этом вклад каждого из них имеет существенные различия. При разработке государственных программ по защите популяционного здоровья необходимо иметь комплексную оценку реального состояния заболеваемости и смертности популяции. Заболеваемость и смертность от болезней, прямо или опосредованно связанных с алкогольной интоксикацией, являются важными индикаторами социально-экономической и демографической ситуации в популяции, в связи с чем актуальной задачей представляется постоянный мони-

торинг алкогольной ситуации в стране с целью проведения адекватной алкогольной политики [1].

Злоупотребление алкоголем включает в себя такие групповые понятия, как острые алкогольная интоксикация или отравление алкоголем, алкогольная зависимость и хроническая алкогольная интоксикация (алкогольная болезнь). Алкогольная зависимость (в государственных формах статистического учета и отчетности – «хронический алкоголизм») – наиболее распространенная зависимость от психоактивных веществ, проявляющаяся психическими и поведенческими расстройствами. Диагноз алкогольной зависимости является исключительно прижизненным и только психодиагностическим [2]. В патологоанатомической и

общеклинической практике используется понятие алкогольной болезни, при которой длительное злоупотребление алкогольными напитками (без зависимости) приводит к соматическим последствиям, нередко с преимущественным поражением того или иного внутреннего органа [3, 4]. На фоне хронической алкогольной интоксикации развиваются такие заболевания алкогольного генеза, как жировой гепатоз, гепатит, цирроз печени, кардиомиопатия, острый и хронический панкреатит, хронический атрофический гастрит, энцефалопатии, полинейропатии, различные типы анемии, нарушения иммунной системы, формируется риск субарахноидальных и внутримозговых кровоизлияний.

Острое отравление этиловым спиртом и его суррогатами является предметом судебно-медицинской экспертизы, все другие случаи смерти, ассоциированной с алкоголем, исследуются патологоанатомами.

Цель исследования – проанализировать структуру связанной с алкоголем смертности взрослого населения Беларуси и г. Минска за 1999–

2009 гг., в том числе смертность от хронического алкоголизма с алкогольными психозами и энцефалопатиями, смертность от наиболее значимых нозологических форм алкогольной болезни: алкогольной кардиомиопатии, алкогольного поражения печени, острых и хронических панкреатитов, опосредованно возникающих в результате алкогольной интоксикации, а также от острых алкогольных отравлений.

Материал и методы. Проанализированы данные статистической формы С51 Национального статистического комитета Республики Беларусь о случаях смерти за 1999–2009 гг., представленные в расчете на 100 тысяч населения. Данные обрабатывались стандартным пакетом статистических программ Excel 2007. Стандартизация показателей проводилась по мировому стандарту населения World. Уровни стандартизованных показателей были ниже интенсивных и повторяли их динамику.

Результаты и обсуждение. Динамика смертности от алкоголь-ассоциированных болезней представлена в табл. 1 и на рис. 1.

Таблица 1

**Динамика смертности от хронического алкоголизма и его последствий в Беларуси
(интенсивный показатель на 100 тыс. населения в целом и трудоспособного населения,
стандартизованный – показатель по мировому стандарту населения в расчете на 100 тыс.)**

Нозологические формы	1999	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Хронический алкоголизм	3,55	4,03	4,00	4,82	4,40	4,03	4,34	4,58
стандартизованный	2,91	3,17	3,15	3,72	3,37	3,14	3,30	3,43
трудоспособное население	4,86	5,08	4,71	5,82	5,19	4,71	5,12	5,20
Алкогольные психозы, энцефалопатия, слабоумие	0,20	0,57	0,62	0,93	0,63	0,64	0,57	0,55
стандартизованный	0,17	0,46	0,48	0,75	0,50	0,49	0,45	0,39
трудоспособное население	0,28	0,75	0,85	1,21	0,79	0,85	0,66	0,73
Алкогольная кардиомиопатия		2,85	3,38	3,58	2,89	2,64	2,65	3,87
стандартизованный		2,24	2,65	2,77	2,24	2,03	2,02	2,97
трудоспособное население		3,39	4,33	4,43	3,31	3,46	3,42	4,67
Алкогольная болезнь печени (цирроз, гепатит, фиброз)	0,21	3,94	3,93	5,35	4,83	5,50	5,38	6,03
стандартизованный	0,17	3,15	3,08	4,16	3,76	4,18	4,12	4,50
трудоспособное население	0,24	4,69	4,43	6,20	5,09	5,73	5,78	6,13
Острый панкреатит и другие болезни поджелудочной железы	3,42	4,19	4,39	4,65	4,93	5,15	5,37	6,20
стандартизованный	2,62	3,09	3,16	3,34	3,63	3,63	3,81	4,41
трудоспособное население	3,98	4,33	4,45	4,52	4,81	4,95	5,33	5,91
Случайное отравление алкоголем	23,43	27,72	30,70	33,45	30,13	25,53	26,91	25,81
стандартизованный	19,31	22,17	24,27	26,34	23,37	19,39	20,39	19,32
трудоспособное население	33,15	37,18	39,83	43,34	35,67	31,25	33,12	31,73

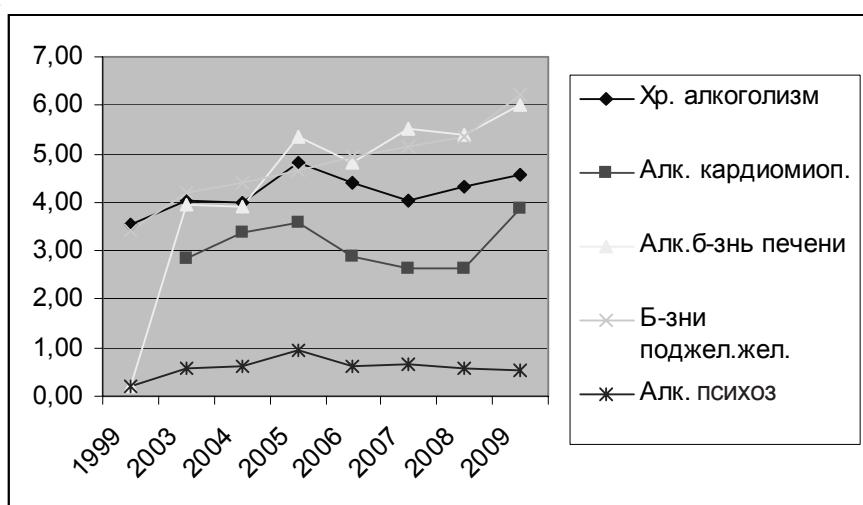


Рис. 1. Динамика смертности от последствий хронической алкогольной интоксикации в Беларусь (на 100 тыс. населения, 1999–2009 гг.)

Смертность от хронического алкоголизма в Беларусь за анализируемый период имела тенденцию к росту с увеличением показателя с 3,5 на 100 тыс. населения в целом (356 случаев) в 1999 г. до 4,6 (443 случая) в 2009 г. В анализируемые годы диагноз причины смерти подтверждался морфологически в 56–76% случаев. Среди умерших 74–78% составляли лица трудоспособного возраста, в основном – мужчины.

Смертность от хронического алкоголизма в г. Минске была более низкой, чем в целом в республике, и колебалась от 2,9 на 100 тыс. в 2004 г. до 4,4 в 2008 г. со снижением в 2009 г. до 3,1. Смертность трудоспособного населения была самой высокой также в 2008 г. (5,4 на 100 тыс.) с последующим снижением до 3,7 в 2009 г. Смерт-

ность трудоспособного населения превышала общевозрастную. Практически всегда показатели смертности мужчин значительно превышали таковые женщин, иногда они были выше более чем в 6 раз. Следует отметить важную негативную закономерность – смертельные исходы от хронического алкоголизма регистрировались с возраста 25–29 лет. Пик смертности с 1999 по 2009 г. приходился на возрастные периоды 50–54 и 55–59 лет.

Проанализирована смертность от алкоголь-ассоциированных болезней в регионах Беларусь за 2008–2009 гг. (табл. 2). Очевидна неоднозначность показателей как в смежные годы, так и в отдельных регионах, что, в определенной степени, можно объяснить различными методическими подходами к диагностике, как при жизненной, так и секционной. Наиболее высокой являлась смертность от хронического алкоголизма в Гродненской области, наиболее низкой – в Брестской, Гомельской и Могилевской.

В г. Минске в 2008–2009 гг. смертность от алкогольных психозов, энцефалопатии, слабоумия по сравнению с 1999 г. возросла. Из регионов Беларусь в 2008–2009 гг. наиболее высокой она была в Могилевской, Минской и Гомельской об-

Таблица 2

Смертность от алкоголь-ассоциированных болезней в регионах Беларусь в 2008–2009 гг. (на 100 тыс. населения в целом)

Регион	Хрониче- ский алкоголизм		Алкоголь- ные психозы, энцефало- патия, слабоумие		Алкоголь- ная кардио- миопатия		Алкоголь- ная болезнь печени (цирроз, гепатит, фиброз)		Острый панкреатит и другие болезни поджелу- дочной железы		Случайное отравление алкоголем		Все алкоголь- ассоцииро- ванные болезни	
	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009	2008	2009
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
г. Минск	4,4	3,1	0,3	0,3	1,8	3,9	5,6	6,3	5,6	6,6	19,0	18,3	36,7	38,5
Брестская	2,6	2,4	0,3	0,3	2,5	4,8	5,0	6,2	3,9	5,2	15,4	15,8	29,7	34,7
Витебская	1,9	6,7	0,1	0,3	2,5	2,7	2,0	2,1	4,8	4,9	37,6	31,6	48,9	48,3
Гомельская	2,5	2,9	0,7	0,8	0,6	0,7	2,9	3,1	5,1	5,0	26,6	32,6	38,4	45,1
Гродненская	12,7	10,5	0,2	0,4	3,8	3,7	8,8	9,5	5,4	8,6	33,9	28,0	64,8	60,7
Минская	5,4	4,6	0,8	0,7	6,2	8,1	6,9	9,0	6,3	7,2	23,5	26,2	49,1	55,8
Могилевская	3,1	3,0	1,9	1,0	1,1	1,9	5,9	3,8	5,3	4,5	40,0	25,9	57,3	40,1

ластиах, где регистрировались более низкие уровни смертности от хронического алкоголизма (табл. 2, графы 4, 5).

Сердечная форма алкогольной болезни проявляется алкогольной кардиомиопатией, чаще дилатационного типа. Смертность от алкогольного поражения сердца имела за последние годы значительную тенденцию к росту (рис. 1) с наибольшими значениями в 2009 г. (3,9 на 100 тыс. населения – 374 случая). Большинство причин летальных исходов (до 85%) подтверждены при патологоанатомическом вскрытии. В преобладающем большинстве случаев смерть наступала в трудоспособном возрасте. Смертность от алкогольной кардиомиопатии в Минске была самой высокой также в 2009 г. – 4,5 случая на 100 тыс. населения (71 случай), за предыдущие годы она находилась в пределах 0,8–1,2, в 2008 г. – 2,0 на 100 тыс. населения. В регионах в последние годы наиболее высокой смертность от алкогольной кардиомиопатии была в Минской и Гродненской областях, в 2009 г. ее уровень возрос в Брестской области и г. Минске (табл. 2, графы 6, 7).

Печеночная форма алкогольной болезни (фиброз, гепатит, цирроз) составляет 30–40% в общей структуре заболеваний печени [4]. Смертность от алкогольного поражения печени в Беларуси имеет четко выраженную тенденцию к росту (табл. 1, рис. 1), более высокие ее уровни отмечены среди трудоспособного мужского населения. Наиболее высокие уровни смертности в 2005–2009 гг. зарегистрированы в возрастной группе 55–59 лет (0,76 на 100 тыс. населения в 2005 г., 0,74 – в 2009 г.). Случаи летальных исходов от алкогольного поражения печени регистрируются уже с возраста 20–24 года. Эта закономерность подтверждается данными других авторов о частом развитии острого алкогольного гепатита у лиц 23–35 лет на фоне длительного злоупотребления алкоголем [5]. В 2009 г. по сравнению с 2008 г. отмечен рост смертности во всех регионах, за исключением Могилевской области. Наиболее высокая смертность от алкогольного поражения печени отмечена в Гродненской и Минской областях, наиболее низкая – в Витебской и Гомельской.

Алкогольное поражение поджелудочной железы по частоте и прогностической значимости занимает следующее место после алкогольной гепатопатии и встречается у 25% алкоголиков [5]. При анализе смертности от острых и хронических панкреатитов заслуживает внимания факт алкогольного опьянения на момент смерти у многих умерших, зафиксированный во врачебных свидетельствах о смерти. Наблюдается рост числа летальных исходов от острых и хронических панкреатитов во всех регионах и по республике в целом с преобладанием среди умерших мужчин. Наиболее высокой смертность от панкреатитов была в 2008 г. (5,4 на 100 тыс. населения – 520 случаев) и 2009 г. (6,2 – 599 случаев) (табл. 1). Смертность трудоспособного населения от панкреатитов была ниже средневозрастной в силу влияния возрастного фактора – смертность лиц пенсионного возраста была выше таковой среди взрослых трудоспособного возраста. Наиболее высокая смертность от панкреатита в 2008–2009 гг. зарегистрирована в Минской и Гродненской областях и г. Минске (табл. 2, графы 10, 11).

Смертность от острых (случайных) отравлений алкоголем за 1999–2009 гг. (табл. 1) колебалась в разные годы, однако в целом отмечена тенденция роста – средний темп прироста смертности за год составил 3,9%, в том числе у мужчин 3,5 и у женщин 5,8%.

Смертность за 1980–2009 гг. представлена на рис. 2. За длительный период отмечен рост уровня смертности как среди мужчин, так и женщин. За 30 лет среднегодовой темп прироста смертности мужчин составил 6,2%, женщин 8,4%, что видно по наклону линий тренда. Смертность трудоспособного населения превышала общевозра-

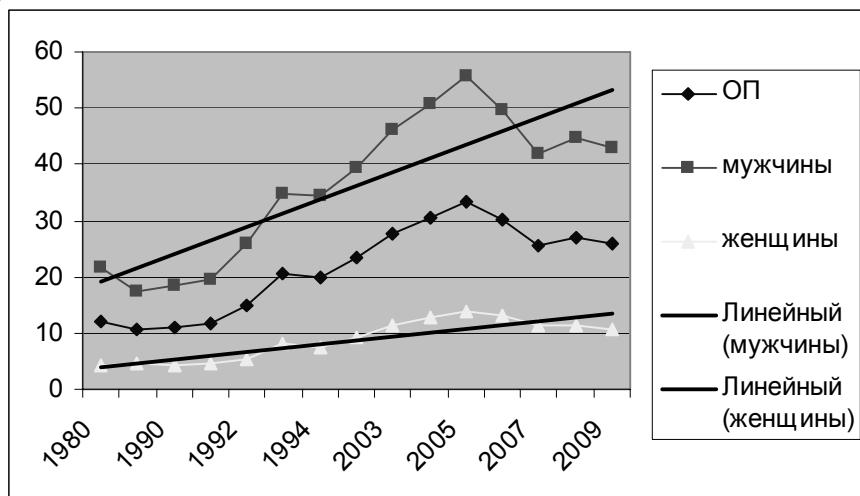


Рис. 2. Динамика смертности от случайных отравлений алкоголем в Беларуси в 1980–2009 гг.

стную в 1999 г. в 1,4 раза, к 2009 г. эта разница уменьшилась до 1,2 раза.

Имеются региональные особенности регистрации случаев смерти от острого отравления алкоголем, что видно при анализе данных за 2008–2009 гг. (табл. 2). В 2009 г. наиболее неблагополучными были Гомельская и Витебская области, наименее тревожная ситуация – в Брестской области и г. Минске.

В графах 14 и 15 табл. 2 представлена суммарная смертность от алкоголь-ассоциированных болезней, приведенных в этой таблице. Очевидны региональные различия. Некоторое превышение среднереспубликанского уровня смертности отмечалось в Гродненской и Минской областях (рис. 3).

Смертность от указанных выше алкоголь-ассоциированных болезней составила в 2008 г. 3,3% в общей структуре смертности от всех болезней и внешних воздействий, в 2009 г. – 3,4%.

Заключение. Приведенные данные подтверждают рост смертности от хронического алкоголизма и основных форм алкогольной болезни, в том числе лиц трудоспособного возраста, в Беларуси. Основной причиной летальных исходов при хронической алкогольной интоксикации является алкогольное поражение печени (цирроз, гепатит, фиброз). Особую озабоченность вызывает факт случаев смерти уже в молодом возрасте – с 20–24 лет. В последние годы негативным явлением становится рост смертности от алкогольной кардиомиопатии. Смертность от болезней поджелудочной железы, более выраженная в пенсионном возрасте, также имеет тенденцию к росту. Неблагоприятным является рост случаев смерти от острых отравлений алкоголем, более выраженный у женщин. Озабоченность вызывает и то, что основную часть умерших от острого и хронического воздействия алкоголя составляют мужчины трудоспособного возраста. Тот факт, что стандартизованный показатель смертности от заболеваний ниже интенсивного, свидетельствует о значительном вовлечении в этот фатальный процесс лиц молодого возраста [6]. По нашему мнению, разнонаправленные данные по регионам Беларуси свидетельствуют не только о тех или иных поведенческих особенностях населения регионов, но и об отсутствии единых подходов к диагностике и трактовке как клинических симптомов, так и морфологических изменений при алкоголь-ассоциированной патологии.

Такая ситуация не может не привлечь внимание в первую очередь органов и организаций, формирующих социальную и экономическую по-

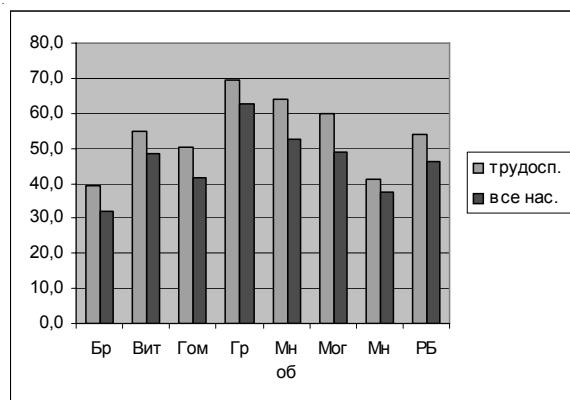


Рис. 3. Смертность в г. Минске и регионах от алкоголь-ассоциированных болезней (среднее значение за 2008–2009 гг., на 100 тыс. населения)

литику государства. В определенной степени это задача и системы здравоохранения, в которой, к сожалению, деятельность по охране здоровья и жизни пациента начинается на стадии манифестации заболеваний, часто – в finale жизни. Серьезную тревогу вызывает преобладание среди умерших мужчин трудоспособного возраста с пиком смертности в 50–59 лет. Выявленная негативная тенденция должна стать серьезной основой для разработки и реализации комплекса социально-демографических и экономических долговременных программ с участием медицинских научных и практических организаций, направленных на коррекцию неадекватного поведенческого отношения к здоровью, начиная с детского возраста.

Борьба со злоупотреблением алкоголем – это, в первую очередь, проблема государственная, так как заболеваемость и смертность от достаточно тяжелой патологии – алкогольной зависимости – являются индикаторами уровня здоровья нации, как настоящего, так и будущего.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разводовский, Ю.Е. Алкоголь и смертность в Республике Беларусь в 1970–2005 гг. / Ю.Е.Разводовский // Мед. новости. – 2007. – №5. – С.61–64.
2. Автандилов, Г.Г. Оформление диагноза: учеб. пособие / Г.Г.Автандилов, О.В.Зайратьянц, Л.В.Кактурский. – М.: Медицина, 2004. – 304 с.
3. Недзвьедь, М.К. Патологическая анатомия алкоголизма: метод. рекомендации / М.К.Недзвьедь. – Мин., 2001. – 14 с.
4. Серов, В.В. Клиническая морфология алкоголизма / В.В.Серов, С.П.Лебедев // Арх. патологии. – 1985. – №8. – С.3–13.
5. Минко, А.И. Алкогольная болезнь: справочник / А.И.Минко. – М.: Эксимо, 2004. – 187 с.
6. Альбом, А. Введение в современную эпидемиологию / А.Альбом, С.Норелл. – Таллин, 1996. – 123 с.

MORTALITY FROM ALCOHOL INTOXICATION-RELATED DISEASES AS AN INDIRECT INDICATOR OF PUBLIC HEALTH

**M.A.Metelskaya, V.V.Antipov,
L.G.Grishenkova, Yu.I.Rogov**

The structure of the alcohol-related mortality among adult population from different regions of the Republic of Belarus was analyzed. The growth of

mortality from chronic alcoholism and main forms of the alcoholic disease, primarily, among mail population of the able-bodied age, was revealed. First of all, this fact should arrest attention of the authorities and organizations, responsible for decision-making as regards the social and economical policy of the state.

Поступила 15.04.2010 г.

**ПИТАНИЕ РЕБЕНКА КАК ИНДИКАТОР
МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕМЬИ**

Е.М.Тищенко, М.Ю.Сурмач, Д.А.Кочеткова, В.С.Тодрик

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

На основании материалов, полученных при анкетировании 300 школьников 10–11 классов общеобразовательных школ г. Гродно, проанализированы характер и особенности питания учащихся. Исследовались особенности организации питания подростков в семьях и детских коллективах (голячее питание в школе, второй завтрак), пищевые предпочтения старшеклассников.

Введение

Согласно данным исследований «Второй план действий в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ: комплексный подход к борьбе с хроническими и острыми болезнями» [1], важность качественной организации питания для здоровья детей очевидна. При хорошей организации питания удельный вес здоровых детей в возрасте от 7 до 13 лет включительно увеличивается. В семьях, где отмечается плохая организация питания ребенка, удельный вес детей с хроническими заболеваниями и часто болеющих детей, напротив, растет. Недостаток питания приводит к дефициту массы тела детей: так, в группе с плохой организацией питания доля 13-летних детей с дефицитом массы тела в два раза выше, чем в группе с хорошим питанием. В то же время в семьях с хорошей организацией питания в среднем в три раза больше доля детей, у которых наблюдается избыток массы тела, что свидетельствует о несбалансированности питания. Проблемы избыточного веса, корни которых закладываются в детском возрасте, остро актуальны в современных условиях [2].

Результаты ряда исследований показывают, что чем старше ребенок, тем менее рационально его питание. Особенно неблагоприятные тенденции выявляются при исследованиях питания подрост-

ков. Так, проведенные в 2007–2008 гг. исследования выявили, что среди учащихся колледжей г. Гродно преобладает несбалансированное нерациональное питание с преимуществом продуктов быстрого приготовления, сладостей. Учащиеся выпивают до 1–1,5 л пива в сутки [3]. Согласно полученным нами в 2009 г. данным, только 37,3% учащихся колледжей г. Гродно избегают употребления некачественных продуктов (хотя две трети опрошенных ответили, что часто обращают внимание на сроки годности продуктов питания, обозначенные на упаковке). Только чуть более четверти учащихся колледжей обращают внимание на небезопасные добавки (консерванты, красители) при покупке продуктов питания, около трети – на энергетическую ценность продукта.

Эти данные, с одной стороны, подтверждают актуальность изучения проблем питания детей, с другой – показывают, что необходимо уточнить факторы, влияющие на организацию питания подростков в семьях и организованных детских коллективах (прежде всего, в школах).

Материалы и методы

На основании материалов, полученных при анкетировании школьников 10–11 классов общеобразовательных школ г. Гродно, проанализированы характер и особенности питания учащихся. Опрошены 172 девочки и 128 мальчиков 16–18

лет. Опросник разработан на основании «Ankieta dot. zachowan zdrowotnych mlodziezy szkolnej, Uniwersytet Szczecinski, Zaklad Wychowania Zdrowotnego». Исследовались особенности организации питания подростков в семьях и организованных детских коллективах (горячее питание в школе, второй завтрак), пищевые предпочтения старшеклассников.

Изучение влияния семьи на формирование здоровья детей являлось одним из аспектов работы «Мониторинг условий формирования здорового поколения», выполненной по данным опроса российских школьников [1]. Нами проведены некоторые параллели в полученных результатах.

Результаты и их обсуждение

Важное условие формирования личности ребенка – нормальное функционирование института семьи. Основы здоровья закладываются в семье, она же является и основной социальной средой развития человека. Трансформации института семьи в России и Беларуси на современном этапе частично совпадают с аналогичными процессами в экономически развитых странах: происходит увеличение количества разводов, внебрачных рождений, развиваются альтернативные формы семейных отношений (незарегистрированный брак), изменяются ролевые нагрузки в семье. В результате рождения ребенка вне брака, смерти одного из родителей, расторжения брака (развод) или раздельного проживания родителей возникают неполные семьи [4]. В России ситуация осложняется также тяжелым экономическим положением многих семей, что отрицательно влияет на качество выполняемых ими функций [5].

Различные аспекты функционирования семьи оказывают влияние на состояние здоровья и благополучие детей опосредованно – через социально-психологические факторы, в том числе и семейный микроклимат. Родительские ссоры, случаи физического оскорблений, разлука, развод и смерть в семье особенно вредны для благополучия ребенка [6]. Установлено, что наибольший удельный вес детей, имеющих хронические заболевания, приходится на семьи с частыми ссорами и напряженными взаимоотношениями (43% против 21% в дружных семьях). В то же время напряженные, конфликтные взаимоотношения чаще характерны для неполных семей. Согласно анализу результатов «Мониторинга условий формирования здорового поколения», в возрастном периоде от 1 года до 13 лет включительно доля здоровых детей в полных семьях не изменяется (она составляет 23%), в неполных – снижается (с 18

до 10%). Детей с хроническими заболеваниями в возрасте 13 лет в полных семьях в два раза меньше, чем в неполных (23% против 38%). Более трети родителей в полных семьях дают детям витамины регулярно, в неполных же семьях так поступает всего одна пятая родителей.

Результаты нашего опроса показали, что большинство опрошенных школьников г. Гродно воспитываются в полных семьях (77%) и проживают в хороших жилищно-бытовых условиях (80%). Среди 172 девочек с двумя родителями проживают 79%, с одним из родителей 19%, около 2% проживают с другими членами семьи (бабушка, дедушка). Большинство (73%) опрошенных мальчиков воспитываются в полных семьях. С одним из родителей проживают 22%, с другими членами семьи – 5% мальчиков.

Среди опрошенных гродненских школьников преобладают лица с нормальной массой тела (83%). Считают себя худыми 13%, полными – 4% респондентов.

Как неудовлетворительное свое здоровье оценили 4 опрошенные девочки. Большинство (66%) ответили, что имеют хорошее здоровье, но временами болеют, а практически каждый четвертый опрошенный подросток считает свое здоровье очень хорошим и не болеет.

Значительную роль в формировании здоровья детей играет материальное положение семьи. Так, согласно результатам «Мониторинга условий формирования здорового поколения», «стартовая позиция» детей с хроническими заболеваниями в возрасте 1 год во всех группах примерно одинакова и составляет 6–7%. К 13 годам доля детей с хроническими заболеваниями в группе наименее обеспеченных семей составила 29%, в группе наиболее обеспеченных – 18%. В группе наименее обеспеченных семей доля отметивших плохую обеспеченность детей продуктами питания от двух до шести раз выше, чем в группах среднеобеспеченных и наиболее обеспеченных. Тем не менее, есть малообеспеченные семьи, в которых родители в ущерб себе стараются обеспечить детям здоровое питание; в некоторых же богатых семьях родители из-за сильной занятости не уделяют должного внимания питанию детей. В семьях с высоким достатком причинами плохой обеспеченности детей продуктами питания названы отказ ребенка от употребления некоторых продуктов (35%), нехватка времени на приготовление пищи (18%), плохая организация питания в школе (12%), ограничение в употреблении некоторых продуктов, связанное с состоянием здоровья ребенка.

Родители опрошенных нами гродненских школьников работают в государственных учреждениях (89%), мамы четырех опрошенных находятся на пособии, остальные родители заняты в частном секторе.

Часто опрошенные подростки отмечают, что знания их родителей о питании достаточные, но само питание этому не соответствует из-за того, что их родители «не имеют времени» на реализацию своих знаний (29%), либо «много работают и поздно возвращаются домой» (71%).

Результаты «Мониторинга условий формирования здорового поколения» дают основание заключить, что образование матери влияет на организацию питания ребенка. Если среди матерей, имеющих высшее образование, доля соблюдающих режим питания своих детей составляет 38%, то среди матерей, имеющих незаконченное среднее образование, она не превышает 10%. Около половины матерей с высшим образованием в качестве меры профилактики называют регулярное употребление витаминов, среди матерей со средним образованием этот показатель составляет более чем 25%, а матери с незаконченным средним образованием вообще не используют витамины в питании ребенка. Кроме того, родители с высшим образованием более ответственно подходят к оценке качества употребляемых продуктов (следят за маркировкой, сроком годности употребляемых продуктов, выбирают продукты надежных, проверенных производителей, отдают предпочтение натуральным продуктам без красителей и других добавок).

У большинства (27%) опрошенных нами школьников оба родителя имеют среднее специальное образование. Высшее образование имеют оба родителя у 11% респондентов, только мать – у 14%, только отец – у 8% респондентов.

Две трети опрошенных учащихся школ г. Гродно оценивают свое питание как хорошее.

Особенности состава питания оказались следующими (табл.). Выявлено, что 2 опрошенных гродненских школьника (0,7%, мальчики) никогда не употребляли мясо. 25% опрошенных едят мясо до трех раз в неделю, ежедневно – 18%.

Овощи и фрукты ежедневно употребляет каждый четвертый подросток, каждый восьмой ест овощи и фрукты менее трех раз в неделю.

45% мальчиков ежедневно едят овощи и фрукты, пятая часть – менее трех раз в неделю (рис. 1).

Овощи и фрукты ежедневно употребляет каждая третья из опрошенных девочек, а каждая восьмая – менее трех раз в неделю (рис. 2).

Только 1,3% гродненских школьников никогда не употребляют сладости, четвертая часть подростков едят сладкое ежедневно (почти треть девочек и две пятых мальчиков). Около трети мальчиков едят сладости менее трех раз в неделю.

Один из пяти респондентов никогда не пьет молоко, а каждый десятый употребляет молоко ежедневно. Почти 18% школьников употребляют молоко менее трех раз в неделю. При выборе молока школьники предпочитают молоко с более высокой жирностью (41% против 20% пьющих менее жирное молоко).

Анализ особенностей частоты питания подростков показал, что ежедневно первый завтрак употребляет каждый третий респондент, а 14% опрошенных употребляют первый завтрак менее трех раз в неделю. Обед ежедневно съедают 78% респондентов, при этом нет тех, кто бы ни разу в течение недели его не употреблял. Что касается ужина, то подавляющее большинство опрошенных (85%) употребляют его ежедневно, и лишь 4 респондента (1,3%) употребляют ужин один или два раза в неделю.

Практически все подростки (94%) указали, что завтрак, обед и ужин они едят дома. Ежедневно дома употребляют горячие завтрак, обед и ужин 64% школьников. Наибольшая часть (68%) подростков питаются три раза в день. Подавляющее большинство (95%) гродненских школьников ответили, что их родители проявляют внимание к качеству и регулярности питания, и лишь 5% дали

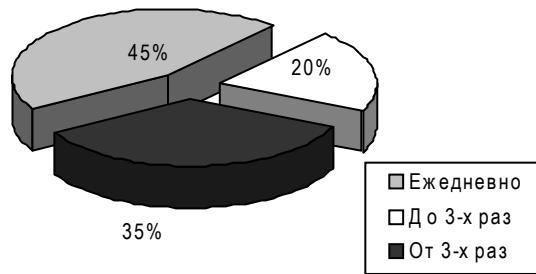


Рис. 1. Употребление овощей мальчиками

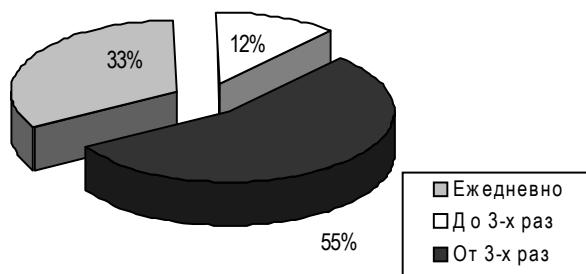


Рис. 2. Употребление овощей девочками

Таблица

Частота употребления подростками-учащимися 10–11 классов школ г. Гродно некоторых продуктов питания (в процентах)

Продукт питания	Частота употребления							
	Ежедневно		Три и более раза в неделю		Менее трех раз в неделю		Никогда	
	мальчики	девочки	мальчики	девочки	мальчики	девочки	мальчики	девочки
Мясо	27,0	17,0	47,3	56,0	25,0	27,0	0,7	–
Молоко	33,0	10,0	22,0	39,0	31,0	31,0	14,0	20,0
Овощи и фрукты	45,0	33,0	35,0	54,0	20,0	13,0	–	–
Сладости	40,0	29,0	27,0	37,0	30,0	34,0	3,0	–

отрицательный ответ. Троє из пяти опрошенных считают, что их питание в семье рационально и правильно, 6% затруднились ответить.

В ходе анкетирования гродненским школьникам предлагалось из перечня продуктов выбрать те, которые они бы с удовольствием съели. В результате, подавляющее большинство подростков выбрали мясные продукты (котлеты – 83%, колбаса – 84%), свежие овощи, фрукты (82%), а также сладости (80%); птицу и морскую рыбу предпочли бы 55 и 39% опрошенных гродненских школьников соответственно. Наименьшее количество опрошенных отдали свое предпочтение маргарину (1,3% респондентов) и соевым котлетам (2,7% респондентов).

Дополнительно к питанию в школе 16% подростков постоянно или иногда приносят из дома второй завтрак. Большая часть анкетируемых мальчиков (89%) никогда не берут с собой в школу второй завтрак, при этом только двое из трех завтракают в школьной столовой. Всегда берут с собой второй завтрак лишь 2 девочки. В школах, где проводился опрос, ежедневно выдают второй завтрак. Однако лишь шестая часть опрошенных считает, что есть в школе второй завтрак – это хорошая привычка, и поддерживает ее. Каждый третий мальчик считает хорошей привычкой и поддерживает употребление второго завтрака в школе. Почти четверть подростков-мальчиков слышали от друзей про случаи, когда второй завтрак в школе был единственным употреблением продуктов питания в течение дня, и у 1% такое случалось с ним самим. Около 7% опрошенных никогда не употребляют первый завтрак дома и не хотят употреблять второй завтрак в школе.

Выводы

Анализ данных, полученных в исследовании «Мониторинг условий формирования здорового поколения» [1], позволил выделить характеристики семьи, в большей степени оказывающие влияние на состояние здоровья и уровень развития детей.

Это состав семьи (полная или неполная), доходы семьи и питание ребенка, образование родителей. Все эти факторы в той или иной мере влияют на характер питания ребенка в семье.

Из числа опрошенных гродненских подростков 23% воспитываются в неполных семьях, 20% оценивают свои жилищно-бытовые условия как неудовлетворительные. В целом высоко оценивая состояние своего здоровья, почти 17% школьников считают собственную массу тела избыточной или же недостаточной. Треть подростков оценивают свое питание в семьях как неудовлетворительное.

В пищевом рационе опрошенных старшеклассников г. Гродно малая доля приходится на мясные и молочные продукты. Среди подростков имеются те, кто никогда не употребляет мясо и молоко. В то же время доли подростков, ежедневно употребляющих сладости, и школьников, ежедневно имеющих в рационе питания фрукты и овощи, почти одинаковы. При этом овощи и фрукты мальчики употребляют несколько чаще, чем девочки. Девочки же отдают предпочтение сладостям.

Значительная часть опрошенных гродненских школьников не соблюдают режим питания: основной прием пищи приходится на вторую половину дня. Несмотря на то, что большинство учащихся не поддерживают употребление второго завтрака в школе, уходя в школу, первый завтрак всегда употребляет лишь треть опрошенных.

Заключение

Особенно важными в организации питания детей являются социально-экономические характеристики семьи – ее состав и доходы, образование родителей. В связи с выявленными неблагоприятными факторами для улучшения здоровья детей целесообразно сосредоточить усилия на таких направлениях, как повышение эффективности государственной семейной политики в сфере создания условий для снижения доли неполных семей;

увеличение доходов семей с детьми; повышение социально-гигиенической грамотности и медицинской активности родителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Второй план действий в области пищевых продуктов и питания для Европейского региона ВОЗ: комплексный подход к борьбе с хроническими и острыми болезнями [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.euro.who.int/document/mediacentre/fs0507r.pdf>
2. Блохина, Л.В. Изучение фактического питания – важное звено в многоуровневой системе диагностики нарушений пищевого статуса у пациентов с ожирением / Л.В.Блохина, И.М.Кондакова, А.Ф.Погожева, А.К.Батурина // Вопросы питания. – 2009. – №5. – С.48–52.
3. Пац, В.Н. Роль экологических факторов и некоторых аспектов здорового образа жизни в среде подростков и молодежи в профилактике атеросклероза сосудов нижних конечностей / Н.В.Пац, В.Н.Чмель // Сахаровские чтения 2008 года: Экологические проблемы XXI века. – Минск, 2008. – С.84–88.
4. Дивицьна, Н.Ф. Семьеведение: учебное пособие / Н.Ф.Дивицьна. – М.: ВЛАДОС-Пресс, 2006. – 325 с.
5. Галецкий, В. Встретит ли институт семьи ХХII век? [Электронный ресурс] / В.Галецкий. – Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2006/0237/analit05.php>
6. Маслихина, Н.В. Роль семьи в формировании личности ребенка // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: теория и практика. – Выпуск 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.egpu.ru/lib/elib/Data/Content/128253526169062500/Default.aspx>

A NUTRITION OF THE CHILD AS AN INDICATOR OF THE FAMILY MEDICAL-SOCIAL WELL-BEING

**Ye.M.Tishchenko, M.Yu.Surmach,
D.A.Kochetkova,V.S.Todrik**

On the basis of the materials received as the result of questioning of 300 10–11 classes pupils of Grodno schools, features and peculiarities of teenagers nutrition have been analysed. The specificity of teenagers home and school feeding (hot food at school, the second breakfast), food preferences of senior pupils were investigated.

Поступила 27.05.2010 г.

ПРИЧИНЫ И СТРУКТУРА ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

^{1,2} А.В.Воробей, ^{1,2} И.Н.Гришин, ^{1,2} Е.И.Вижинис, ^{1,2} Ю.И.Орловский,
^{1,2} А.Ч.Шулейко, ³ Н.А.Лагодич, ³ Н.В.Деркачева, ³ А.В.Лой

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

² Республиканский центр реконструктивной хирургической гастроэнтерологии, колопроктологии и лазерной хирургии (РЦ РХГ, КП и ЛХ), г. Минск

³ Минская областная клиническая больница, п. Лесной-1, Минский р-н

В статье анализируются причины повреждения внепеченочных желчных протоков во время лапароскопической холецистэктомии, систематизируются хирургические ошибки, а также рассматриваются причины роста осложнений после реконструктивных операций, произведенных в хирургических стационарах в регионах Беларуси. Подчеркнуто, что ятрогенные повреждения гепатикохоледоха остаются частым осложнением холецистэктомии, и для их успешной коррекции необходимы выбор адекватного варианта внутреннего желчеотведения, правильная техника оперативного вмешательства и безошибочное знание патологического процесса до операции.

Введение. В связи с широким распространением и внедрением лапароскопической хирургии значительно увеличилось число осложнений. Среди них особое значение имеют повреждения внепеченочных желчных протоков, несмотря на давно отработанную и постоянно совершенствующуюся технику операций в этой зоне. Как показывают опыт и данные литературы, внедрение лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ) повлекло за собой увеличение частоты повреждений желчных протоков в 2–5 раз по сравнению с традиционными вмешательствами, находясь в интервале от 0,1 до 3% [1–5]. В последнее время отмечена тенденция возрастания доли «высоких» повреждений желчных протоков [6–8].

Данная проблема актуальна и тем, что, несмотря на значительный опыт, при анализе отдаленных результатов после реконструктивных операций развитие структур гепатико-коноанастомозов (ГЕА) отмечается у 6–30% больных [9, 10], а летальность после повторных реконструктивных вмешательств колеблется от 13 до 25% [8, 11, 12].

Первый пик роста числа реконструктивных операций в Республиканском центре реконструктивной хирургической гастроэнтерологии, колопроктологии и лазерной хирургии (далее – РЦ РХГ, КП и ЛХ или Центр) после ятогенных повреждений гепатикохоледоха (ЯПГХ) у больных из регионов Республики Беларусь наблюдался в 1993–1999 гг. и совпал с первой «кривой обучения», когда ЛХЭ внедряли в крупных городских и областных стационарах страны. В связи с широким внедрением ЛХЭ в районных больницах Белару-

си в 2003–2009 гг. (вторая «кривая обучения») возросла частота высоких ЯПГХ (типы III–V по Bismuth составили 84,9%). Также в регионах отмечается рост (в 5,5 раза) попыток формирования первичных желчеотводящих соустий после ЯПГХ. Дифференциальная диагностика структур ГЕА и рецидивирующего холангита остается на сегодняшний день трудной задачей. Наиболее распространенные методы диагностики структур билиодигестивных анастомозов – МРТ-холангиография (МРТ-ХГ) и чрескожная чреспеченочная холангиография, которые, в ряде случаев, дают неверный диагноз. С появлением двухбаллонной энтероскопии (ДБЭ) возникают новые возможности для оценки функционирования билиодигестивного соустья и адекватной достоверной интерпретации диагностических данных. Возможности визуализации тощей кишки с межкишечным соустием по Брауну, петли по Ру и зоны ГЕА с ее помощью мало изучены.

Цель исследования: анализ современных причин ЯПГХ и последствий реконструктивных операций, произведенных в региональных хирургических стационарах Беларуси; систематизация причин рубцевания первичных ГЕА и оценка методов их диагностики; определение эффективности ДБЭ в дифференциальной диагностике структур ГЕА и рецидивирующего холангита.

Материал и методы. За период с 2002 по 2010 год в РЦ РХГ, КП и ЛХ накоплен опыт лечения 63 больных с ЯПГХ, из них 4 – собственные первичные реконструкции, 54 – переводы больных в РЦ РХГ, КП и ЛХ для первичных и повтор-

ных реконструктивных операций из всех регионов Беларуси. У 5 пациентов экстренные операции выполнялись при выезде в другие стационары. Среди больных было 48 женщин и 15 мужчин в возрасте от 20 до 74 лет (в среднем 51,1 год). С целью выявления уровня и протяженности стриктуры ГХ и билиодигестивного соустья использовался комплекс диагностических методов: выполняли чреспеченную чресскожную холангиографию (ХГ), фистулографию, эндоскопическую ретроградную ХГ и, в последние годы, магнитно-резонансную ХГ с 3D-реконструкцией (47 наблюдений), полипозиционную холангиографию (9 наблюдений), а также осмотр ГЕА через петлю по Ру и ретроградную ХГ с использованием цифрового двухбаллонного энтероскопа фирмы «Fujinon» (16 наблюдений). Последний метод исследования был наиболее достоверным в дифференциальной диагностике стриктур ГЕА и рецидивирующего холангита.

Результаты и обсуждение. Причиной повреждения желчных протоков и последующего развития стриктуры послужила непреднамеренная травма гепатикохоледоха в процессе традиционной холецистэктомии у 21 больного, при лапароскопической – у 38, резекции желудка – у 1, ушивания перфоративной язвы – у 1, левосторонней гемиколэктомии – у 1, центральной резекции печени с метастазом – у 1 пациента.

Среди хирургических ошибок во время проведения холецистэктомии можно выделить следующие: обнаружение повреждения во время оперативного вмешательства имело место у 20 (31,7%) из 63 больных; у 2 пациентов холецистэктомия выполнялась на фоне недиагностированной опухоли Клацкина; в 20,8% случаев при интраоперационной коррекции повреждения и попытке формирования билиодигестивного соустья хирурги не владели техникой данных операций, в одном наблюдении глухой шов холедоха оказался несостоятельным из-за стриктуры его терминального отдела.

Для определения варианта повреждений и сужений желчных протоков мы применяем классификацию Н. Bismuth. Распределение больных по уровню первичного поражения представлено на рис. 1.

Наиболее часто имелись полное (25) и неполное (8) пересечение гепатикохоледоха, иссечение протока (6) а также клипирование (15) и лигирование (9) протока.

К моменту выполнения реконструктивной операции в РЦ РХГ, КП и ЛХ 42 пациента госпитализированы со «свежими» повреждениями или со

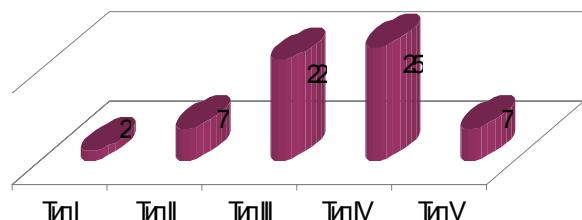


Рис.1. Варианты ятрогенных повреждений гепатикохоледоха по Н. Bismuth

стриктурой гепатикохоледоха, 21 – в связи со стриктурой или рестриктурой билиодигестивного анастомоза. Характер патологического состояния, послуживший показанием к реконструктивной операции в нашем центре, отражен в табл.

Среди стриктур соустий, стриктуры ГЕА на петле по Ру были у 16, стриктуры ГЕА на петле с соустьем по Брауну – у 3. Причиной рубцевания ГЕА, наложенных пациентам в региональных стационарах, были тактико-технические ошибки: ГЕА на петле с соустьем по Брауну, ГЕА на короткой впередиободочной или «порочной» позадиободочной петле по Ру (короткая петля по Ру, неправильная мобилизация брыжейки, нерасправление петли по Ру вторым рядом швов, расположение петли слева направо над желудком и др.). В связи с этим нами предложены следующие условия, необходимые для профилактики стриктур ГЕА:

1. Точная предоперационная диагностика.
2. Хорошая визуализация зоны операции:
 - адекватный хирургический доступ,
 - мобилизация печени,
 - клиновидное иссечение IV сегмента печени,
 - освещение операционного поля,
 - бинокулярные очки.
3. Соблюдение технологии формирования ГЕА.
4. Адекватный шовный материал.
5. Техническое оснащение:
 - аппарат «LigaSure»,
 - ультразвуковой диссектор,

Таблица
Характер патологического состояния
до госпитализации в Центр

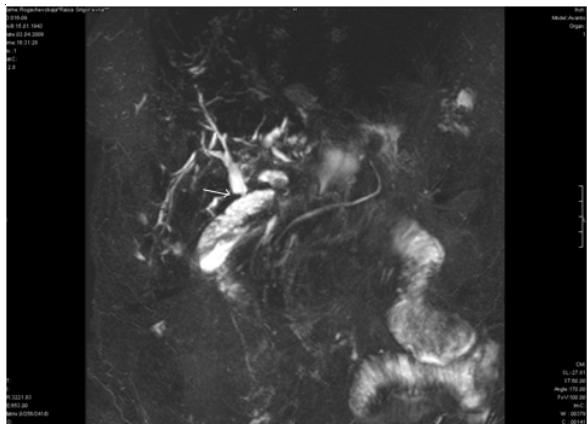
Диагноз	Число больных
«Свежие» повреждения или стриктура гепатикохоледоха	42
Стриктура или рестриктура гепатикоюноанастомоза	18
Стриктура холедоходуоденоанастомоза	1
Стриктура гепатикодуоденоанастомоза	1
Стриктура холецистоюноанастомоза	1
Всего	63

- биполярный коагулятор,
- хирургический лазер.

Все 58 пациентов, которым выполнялись операции в районных центрах, поступали в различные сроки с момента повреждения гепатикохоледоха или первичных корректирующих операций. Длительность заболевания составляла от 3 дней (при «свежих» повреждениях) до 9 лет.

В разные сроки послеоперационного периода с целью выявления стриктур гепатикохоледоха и ГЕА выполнялись следующие диагностические исследования. Большинству больных (47 наблюдений) была выполнена МРТ-ХГ, по данным которой у ряда из этих пациентов исключить стриктуру ГЕА было невозможно.

У 16 пациентов с подозрением на стриктуру ГЕА и клиникой холангита была произведена ДБЭ. Осмотреть зону ГЕА удалось у 7 (43,7%) пациентов: у 2 – на петле тощей кишки с межкишечным соусьем по Брауну, у 5 – после ГЕА на петле по Ру. При осмотре соусья было выяснено, что в 3 случаях анастомоз функционировал адекватно с выделением желчи, диаметр его оставался широким, что позволило исключить стриктуру ГЕА, ранее диагностированную по данным МРТ-ХГ (рис. 2). В 4 наблюдениях стриктура ГЕА подтверждалась, причем в одном случае визуализировать рубцово-суженное до 0,1–0,2 см устье ГЕА удалось, используя методику акваэндоскопии. ДБЭ-ХГ была выполнена у 4 из 7 (57,1%) пациентов, которым удалось визуализировать зону ГЕА. В одном наблюдении на фоне сужения ГЕА сформировался конкремент выше соусья. Данному пациенту произведено извлечение конкремента эндоскопической корзинкой, и на контрольной холangiографии было отмечено адекватное функционирование билиодигестивного соусья без визуализации конкремента.



а



б

Рис. 2. Больная Р.: а) МРТ-холангиография: стриктура ГЕА (указано стрелкой);
б) ДБЭ: широкий ГЕА, стриктура исключена

Девяти пациентам, у которых не удалось визуализировать область ГЕА, и больным только с осмотром соусья производили забор желчи для бактериологического исследования и биопсию стенки петли по Ру. В двух наблюдениях по данным бактериологического посева был диагностирован кандидозный холангит. У 5 пациентов при наличии неизмененной желчи в дистальных отделах петли по Ру патология со стороны билиодигестивного соусья была исключена, что подтверждено результатами МРТ-ХГ, выполненной в нашем Центре. В результате выраженного спаечного процесса после неоднократных реконструктивных операций у двух пациентов осмотреть петлю тощей кишки по Ру не представлялось возможным.

Полипозиционная ХГ через наружный дренаж выполнялась 9 пациентам со стриктурами гепатикохоледоха и ГЕА. Метод позволял достоверно определить уровень и протяженность стриктуры на основе выполнения второй рентгенограммы в боковой проекции (рис. 3). Это особенно актуально для организаций здравоохранения, где не выполняют МРТ-ХГ, либо последняя противопоказана (металлоостеосинтез, кардиостимуляторы, металлические клипсы после лапароскопической холецистэктомии и др.).

В Центре были выполнены следующие вмешательства: прецизионные ГЕА (первичные и реанастомозы на петле по Ру) в 57 случаях, лазерная эндоскопически ассистированная вапоризация стриктур ГЕА на петле по Ру – в 3, наружное дренирование (при опухоловой стриктуре первично-го ГЕА и при повреждении Bismuth V) – в 3 наблюдениях. В 4 наблюдениях понадобилось длительное транспеченочное каркасное дренирование. Показаниями для этого вмешательства явились: высокое повреждение протоков при невозможности наложить прецизионный ГЕА, протяженная

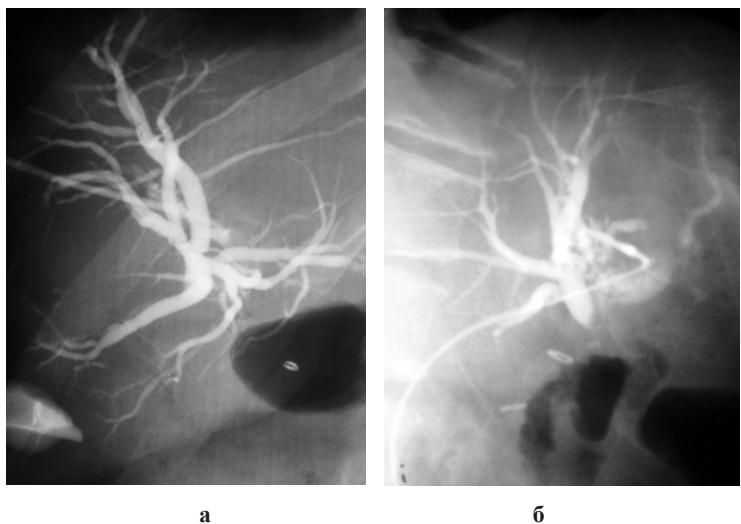


Рис.3. Полипозиционная холангиография:
а) прямая проекция: уровень структуры не визуализируется;
б) боковая проекция (70°): определяется протяженность гепатикохоледоха до 1 см от конфлюэнции со структурой (указано стрелкой)

рубцовая структура долевого протока при повреждениях типа III–V по Bismuth, дважды и более рецидивные высокие структуры.

Осложнения в раннем послеоперационном периоде наблюдались у 14 больных: у 6 пациентов отмечалась частичная несостоятельность ГЕА: желчеистечение в объеме от 50 до 300 мл наблюдалось в течение 1–3 недель. По мере улучшения перистальтики тощей кишки желчеистечение постепенно прекратилось. В 5 случаях развился холангит, и у 3 пациентов наблюдалось прогрессирование билиарного цирроза печени. В отдаленные сроки после операции (от 1 до 3 лет) развилась структура ГЕА у 2 оперированных, которая была скорrigирована повторной операцией.

Одна больная умерла после успешной реконструкции повреждения по Bismuth V от причин, не связанных с методикой операции.

Заключение. ЯПГХ достаточно стабильно остаются частым осложнением холецистэктомии. К неудовлетворительным результатам их коррекции приводит выбор неадекватного варианта внутреннего желчеотведения или технически неправильно выполненный ГЕА на петле по Ру. Исходы реконструктивных операций на внепеченочных желчных протоках зависят от точности знания до операции характера патологического процесса. Осмотр петли тощей кишки и ГЕА с помощью ДБЭ является перспективным методом исследования и выполнен в 43,7–100% случаев в зависимости от вида реконструкции. МРТ-ХГ после формирования ГЕА в ряде наблюдений дает ложноположительные данные в пользу структуры со-

устья. Полипозиционная ХГ – эффективный и доступный способ рентгено-диагностики заболеваний желчевыводящих путей до и после реконструктивных операций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ничитайло, М.Е. Хирургическое лечение повреждений и структур желчных протоков после холецистэктомии / М.Е. Ничитайло, А.В.Скумс // Альманах Института хирургии им. А.В.Вишневского. – 2008. – Т.3, №3. – С. 71–76.
2. Олисов, О.Д. Травма желчных протоков и ее последствия (обзор литературы) / О.Д.Олисов, В.А.Кубышкин // Анналы хирургической гепатологии. – 2005. – Т.10, №1. – С.113–121.
3. Bismuth, H. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment / H.Bismuth, P.E.Majno // World J. Surg. – 2001. – No.25. – P.1241–1244.
4. Dolan, J.P. Ten-year trend in the national volume of bile duct injuries requiring operative repair / J.P.Dolan, B.S.Diggs, B.C.Sheppard, J.G.Hunter // Surg. Endosc. – 2005. – No.19. – P.967–973.
5. Melton, G.B. Major bile duct injuries associated with laparoscopic cholecystectomy: effect of surgical repair on quality of life / G.B.Melton, K.D.Lillemoe, J.L.Cameron, P.A.Sauter, J.Coleman, C.J.Yeo // Ann. Surg. – 2002. – No.235. – P.888–895.
6. Гальперин, Э.И. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков / Э.И.Гальперин, А.Ю.Чевокин // Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – Т.14, №1. – С.49–56.
7. Гришин, И.Н. Повреждения желчевыводящих путей / И.Н.Гришин. – Минск: Харвест, 2002. – 144 с.
8. Ahrendt, S.A. Surgical therapy of iatrogenic lesions of biliary tract / S.A.Ahrendt, H.F.Pitt // World J. Surg. – 2001. – No.25. – P.1360–1365.
9. Schmidt, S.C. Management and outcome of patients with combined bile duct and hepatic arterial injuries after laparoscopic cholecystectomy / S.C.Schmidt, U.Settmacher, J.M.Langrehr, P.Neuhaus // Surgery. – 2004. – Vol.135. – P.613–618.
10. Walsh, R.M. Long-term outcome of biliary reconstruction for bile duct injuries from laparoscopic cholecystectomies / R.M.Walsh, J.M.Henderson, D.P.Vogt, N.Brown // Surgery. – 2007. – Vol.142, No.4. – P.450–457.
11. Hall, J.G. Current management of biliary strictures / J.G.Hall, T.N.Pappas // J. Gastrointest. Surg. – 2004. – No.8. – P.1098–1110.
12. Johnson, S.R. Long term results of surgical repair of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy / S.R.Johnson, A.Koehler, L.K.Pennington, D.W.Hanto // Surgery. – 2000. – Vol.128. – P.668–677.

CAUSES AND STRUCTURE OF IATROGENIC BILIARY DUCTS DAMAGES AND THEIR CONSEQUENCES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

**A.V.Vorobey, I.N.Grishin, Ye.I.Vizhinis,
Yu.I.Orlovsky, A.Ch.Shuleiko, N.A.Lagodich,
N.V.Derkacheva, A.V.Loy**

The analysis of the causes for the extrahepatic biliary ducts damages during laparoscopic cholecystectomy was done and surgical errors were systematized. Causes on the increase of the number

of complications after the reconstructive operations performed at hospitals in the regions of Belarus were also considered. It was stressed, that iatrogenic damages of hepaticocholedoch remained frequent complications after cholecystectomy and in order to successfully correct them it was necessary to choose the adequate variant of the internal cholepoiesis, the correct technique on the surgical intervention and the precise knowledge of the pathological process before the operation.

Поступила 20.07.2010 г.

**40-ЛЕТНИЙ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ ГИРШПРУНГА
У ВЗРОСЛЫХ В БЕЛАРУСИ**

**^{1,2} А.В.Воробей, ^{1,2} А.М.Махмудов, ³ Ф.М.Высоцкий, ³ В.К.Тихон,
³ О.И.Сенкевич, ⁴ Л.И.Арчакова, ⁴ С.А.Новаковская**

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования, г. Минск

² Республиканский центр реконструктивной хирургической гастроэнтерологии, колопроктологии и лазерной хирургии (РЦ РХГ, КП и ЛХ), г. Минск

³ Минская областная клиническая больница, п. Лесной-1, Минский р-н

⁴ Институт физиологии НАН Беларуси, г. Минск

Проведен анализ хирургического лечения болезни Гиршпрунга у взрослых за последние 40 лет в Минской областной клинической больнице. Предложен новый способ оперативного лечения болезни Гиршпрунга у взрослых – субтотальная колэктомия, мезоректумэктомия, аппендэктомия, аппаратный цекорезервуарно-анальный анастомоз с превентивной проксимальной ileostомой. Полученные данные свидетельствуют об эффективности данного способа оперативного лечения болезни Гиршпрунга у взрослых по сравнению с традиционно используемыми операциями типа Свенсона, Дюамеля, Соаве, Ребейна и др.

Болезнь Гиршпрунга представляет собой аномалию развития, характеризующуюся аганглиозом или гипоганглиозом толстой кишки. В давящем большинстве случаев болезнь Гиршпрунга диагностируется и оперируется в детском возрасте. В связи с вариабельностью клинического проявления часть пациентов с латентным течением болезни доживают до зрелого возраста, иногда не подозревая о своей болезни. У взрослых данное заболевание – редкая и трудно диагностируемая причина рефрактерного запора. Выявление болезни Гиршпрунга у взрослых связано с декомпенсацией функции толстой кишки, время появления которой зависит от протяженности зоны поражения, темпов увеличения пищевой нагрузки и эффективности консервативных методов терапии [1, 2].

Диагностика основывается на клинической картине хронических нарастающих запоров, симптомов каловой интоксикации (слабость, тошнота, рвота, анорексия, анемия, похудание), а также на данных рентгеноконтрастного исследования толстой кишки, аноректальной манометрии – выявлении отрицательного ректоанального ингибиторного рефлекса, гистохимическом исследовании биоптата слизистой оболочки агангионарного сегмента – определении избыточного накопления ацетилхолинэстеразы.

Дифференциальный диагноз болезни Гиршпрунга у взрослых требует индивидуального подхода, комплексной оценки клинических симптомов, данных рентгеноконтрастного исследования, манометрии, гистохимического исследования. В особо трудных случаях при-

ходится выполнять биопсию по Свенсону, которая применяется редко из-за травматичности вмешательства.

При тщательном изучении анамнеза у большинства пациентов выявляется периодическая задержка стула с детства. Наблюдается постепенное нарастание времени между опорожнениями кишечника и меньшая эффективность от консервативных мероприятий (слабительных средств и очистительных клизм).

Рентгенологические методы позволяют оценить выраженность мегаколона и выявляют характерную картину относительного сужения и супрастенотического расширения. При этом не обязательно наличие классической картины в виде суженной (аганглионарной) зоны, как у детей [1], физиологической нормой является расслабление внутреннего анального сфинктера при ее растяжении поступающими каловыми массами. Это явление получило название ректоанального ингебиторного рефлекса. Для болезни Гиршпрунга характерно отсутствие расслабления внутреннего анального сфинктера при растяжении прямой кишки. Связано это с патологией интрамуральных ганглиев, в норме обеспечивающих отрицательную обратную связь между степенью растяжения ампулы прямой кишки и тонусом внутреннего анального сфинктера.

При гипоганглиозе и агангиозе происходит избыточное накопление ацетилхолинэстеразы в синапсах пораженной зоны. Для выявления этого феномена используют окраску по Карновскому и Рутсу. Следует иметь в виду, что этот метод является субъективным и поэтому не может однозначно подтвердить или опровергнуть диагноз болезни Гиршпрунга [1].

Анатомически выделяют следующие формы заболевания (Г.И.Воробьев, 1982):

ноданальная форма (зона поражения локализуется в нижнеампулярном отделе прямой кишки),

ректальная форма (зона поражения включает всю прямую кишку),

ректосигмоидная форма (аганглиоз включает всю прямую кишку и часть или всю сигмовидную кишку),

субтотальная форма (в зону поражения вовлечена и поперечная ободочная кишка),

тотальная форма (поражение всей толстой кишки).

Клинически выделяют компенсированную, субкомпенсированную и декомпенсированную стадии болезни.

В компенсированную стадию отмечается редкий, но самостоятельный стул, запоры до 3–7 дней,

которые легко разрешаются слабительными препаратами и клизмами. Ухудшение состояния может быть связано с изменением характера пищи, стрессами, приемом некоторых медикаментов.

В субкомпенсированную стадию самостоятельный стул может отсутствовать более 7 суток. Приходится регулярно применять клизмы. При задержке опорожнения кишки при помощи клизм, появляются признаки кишечной непроходимости. Такие пациенты иногда госпитализируются для соответствующей терапии.

Декомпенсация характеризуется отсутствием позыва на дефекацию и самостоятельного стула. Нарастают признаки хронической каловой интоксикации. При нарастании признаков кишечной непроходимости показано срочное оперативное вмешательство.

В анамнезе у взрослых пациентов с болезнью Гиршпрунга многочисленные госпитализации с клиникой острой кишечной непроходимости. При неэффективности консервативной терапии в таких случаях выполнялись лапаротомия, разворот доляхомегаколона с декомпрессией кишки. Причем у некоторых пациентов в анамнезе несколько аналогичных вмешательств до поступления в специализированный стационар. Острая кишечная непроходимость у части пациентов разрешалась без лапаротомии после трансанального удаления каловых камней под общей анестезией.

Основные гистологические изменения выявляются в интрамуральном нервном аппарате толстой кишки в определенном сегменте на различном протяжении. На месте нервных ганглиев определяются нервные волокна и стволики, элементы глии. Кроме того, наблюдаются изменения в гистоструктуре мышечных слоев – от склерозирования мышечной ткани и дистрофии миоцитов до гипертрофии в дилатированной кишке.

В радикальном оперативном лечении болезни Гиршпрунга используются операции типа Свенсона, Дюамеля, Соаве, Ребейна и др. Ни один из видов операций не может гарантировать гладкого послеоперационного течения и выздоровления. Имеются как общие, так и специфические для каждого способа оперативного лечения осложнения. Так, для наиболее часто используемой в оперативном лечении болезни Гиршпрунга у взрослых операции Дюамеля характерны такие специфические осложнения, как оставление избыточной культи прямой кишки и избыточной колоректальной перегородки, что приводит к задержке каловых масс. Опера-

ция Свенсона технически трудна и травматична, что обуславливает значительный процент развития несостоятельности и стенозирования анастомоза, а также воспалительных осложнений. Операция Соаве сопряжена со значительными трудностями на этапах демукозации и низведения гипертрофированной кишки и часто с несостоятельностью и рубцеванием анастомоза [2, 3]. Один из факторов, определяющих возникновение послеоперационных осложнений – неправильное определение проксимальной границы резекции. Известно, что морфофункциональные изменения касаются не только зоны гипо-, агангиоза, но и проксимальных отделов толстой кишки.

Интерстициальные клетки Кахаля (*interstitial cell of Cajal; ICC*) играют важнейшую роль в управлении спонтанной моторикой желудочно-кишечного тракта, в том числе задают частоту медленных волн электрического потенциала (водители ритма, пейсмейкеры) гладкой мышечной ткани желудочно-кишечного тракта, которые, в свою очередь, определяют частоту перистальтики различных отделов желудочно-кишечного тракта.

Электрофизиологические доказательства роли этих клеток в установлении ритма медленных волн гладких мышц желудка и кишечника были получены в конце XX века. Эти фибробластоподобные клетки идентифицированы в кишке с помощью электронной микроскопии (Faussonne-Pellegrini, 1977; Thuneberg, 1980) и иммуногистохимии для c-kit-протеина (Maeda et al., 1992).

Интерстициальные клетки Кахаля имеются во всех отделах пищеварительного тракта от нижней трети пищевода до внутреннего анального сфинктера. Морфологически выделяют различные субтипы ИКК, которые имеют специфическое распределение в желудочно-кишечном тракте. Каждый субтип имеет общие ультраструктурные признаки (количество митохондрий, филаментов, форма синапсов) с аналогичными и гладкомышечными клетками [4–6].

Деструкция ИКК была обнаружена при некоторых болезнях с ослаблением моторной деятельности, включая диабетическую гастроэнтеропатию. Патогенез этих болезней, видимо, связан с нарушениями медленных волн, ослаблением нейромышечной передачи. Пейсмейкерные нарушения могут вызвать дисмоторикоподобный синдром, названный желудочно-кишечной аритмией [5–7].

Неправильное функционирование ИКК фактически вовлечено в такие нарушения транзита по

желудочно-кишечному тракту, как пилорический стеноз у детей, болезнь Гиршпрунга, толстокишечная псевдообструкция (Vanderwinden, 1999). Параметры колебаний, задаваемые интерстициальными клетками Кахаля, отличаются устойчивостью. Они не изменяются под влиянием ацетилхолина, гистамина, адреналина, атропина, прокaina, морфина, кокаина [6–8].

Многие годы электронная микроскопия была единственным и надежным методом исследования ИКК. Она и до сих пор остается золотым стандартом для идентификации этих клеток. Установление того факта, что c-kit рецептор тирозинкиназы играет важную роль в их развитии, привело к многочисленным иммуногистохимическим исследованиям. Индуцированная мутация (антитела ACK2) c-kit-protoонкогена приводит к блокированию развития ИКК и электрической активности в кишке подопытных животных, что доказывает роль c-kit-протеина для идентификации ИКК и пейсмейкерную функцию последних (S.M.Ward, A.J.Burns et al., 1994).

Нами изучены распределение и качество ИКК в толстой кишке при болезни Гиршпрунга методом электронной микроскопии. Ультрамикроскопическое исследование толстой кишки больных с этим клиническим диагнозом показало наличие серьезных разрушительных процессов во всех слоях стенки кишки. Выявляемость ИКК в подслизистом и мышечных слоях стенки прямой кишки в области локализации интрамуральных нервных волокон и сплетений крайне низкая. Они обнаруживаются в виде единичных структур с признаками прогрессирующей клеточной деструкции, проявляющейся в локальном разрушении клеточных мембран, появлении крупных митохондрий с поврежденными кристами, разрозненными и частично разрушенными пластинками гранулярной эндоплазматической сети и пластинчатого комплекса Гольджи.

Ультраструктурные изменения, выявляемые в ИКК, указывают на прогрессирование деструктивных процессов в проводящей системе толстой кишки при данном заболевании. С учетом данных фактов предложен новый способ оперативного лечения болезни Гиршпрунга у взрослых – субтотальная колэктомия, мезоректумэктомия, аппендэктомия, аппаратный цекорезервуарно-анальный анастомоз с превентивной проксимальной ileостомой.

За последние 40 лет в Минской областной клинической больнице оперировано 63 взрослых (старше 14 лет) пациента с болезнью Гиршпрун-

га. Для сравнительного анализа эффективности хирургического лечения все пациенты с болезнью Гиршпрунга, пролеченные в МОКБ, раздelenы на 3 группы по однородности выполненных вмешательств. В первой группе у 35 больных (55%) была выполнена резекция агангилионарной зоны с анастомозом (операции типа Свенсона, Соаве, Дюамеля, Ребайна и др). Во второй группе в 16 (25%) наблюдениях произведена резекция ободочной кишки с концевой колостомой на первом этапе. В третьей основной группе – 13 (20%) больных. С 2008 г. выполнялись субтотальная колэктомия, мезоректумэктомия, аппендэктомия, аппаратный цекорезервуарно-анальный анастомоз с превентивной проксимальной ileostомой. Закрытие петлевой ileostомы производилось после предварительной оценки данных резервуарографии в среднем через два месяца после основного вмешательства из местного (в области стомы) доступа. В первой группе умер один пациент (2,9%) от гнойно-септических осложнений после операции Свенсона. Осложнения в послеоперационном периоде в этой группе составили 34%. Во второй группе осложнения были у 31% пациентов. В основной группе осложнения в виде пресакральных затеков, которые потребовали парапректального внебрюшинного дренирования, отмечены у двух пациентов (15%).

При формировании низкого цекорезервуарно-анального анастомоза используется циркулярный степлер, который имеет значительные преимущества при выполнении низких и сверхнизких резекций. Низкие колоректальные анастомозы наиболее опасны и сложны в плане формирования и развития несостоятельности швов. Несостоятельность низких анастомозов превышает аналогичный показатель при высоких анастомозах не менее чем в 2 раза. Частота несостоятельности составляет 3–20% и более (Г.В.Бондарь и соавт., 2003; В.И.Кныш, Ю.М.Тимофеев, 1996; В.В.Мартынюк, 1997; В.П.Петров, 2001; В.И.Шапошников, 2000).

Наложение превентивной петлевой ileostомы способствует успешной репарации в зоне анастомоза и является надежным средством профилактики несостоятельности низкого цекорезервуарно-анального анастомоза.

Неблагоприятные последствия низких резекций ограничиваются не только несостоятельностью анастомозов, но и различными функциональными нарушениями, связанными с дефекацией, удержанием кишечного содержимого, половой функцией. Основная

причина этого, по данным многих авторов – повреждение тазовых нервов. Тотальная мезоректумэктомия, предложенная R.J.Heald в 1982 г. для хирургического лечения ректального рака, позволяет минимизировать повреждение тазовых нервов и обеспечить адекватную функцию тазовых органов в послеоперационном периоде. Диссекция при мезоректумэктомии должна быть острой. По передней стенке она проводится впереди фасции Денонвиллье, по боковым поверхностям должна быть особенно щадящей из-за возможности повреждения кавернозных нервов (J.M.Church et al., 1987; R.J.Heald et al., 2004). Адекватность мезоректумэктомии оценивается по неповрежденной собственной фасции вокруг мезоректума с гладкой и блестящей поверхностью и такой же париетальной фасцией, выстилающей стеники малого таза (L.Ruo, J.G.Guilleni, 1999).

Гипомоторика ободочной кишки, как следствие деструкции ИКК, приводит к неудовлетворительным результатам в послеоперационном периоде при использовании рутинных способов хирургического лечения болезни Гиршпрунга у взрослых. Увеличение объема резекции позволяет снизить количество осложнений в послеоперационном периоде и способствует раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воробьев, Г.И. Болезнь Гиршпрунга у взрослых: практическое руководство / Г.И.Воробьев, С.И.Ачкасов. – М.: Литтера, 2009. – 256 с.
2. Miyamoto, M. Hirschsprung's disease in adults: report of a case and review of the literature / M.Miyamoto [et al.] // J. Nippon. Med. Sc. – 2005. – V.72, No.2. – P.113–120.
3. Чепурной, Г.И. Сравнительная оценка различных способов оперативной коррекции болезни Гиршпрунга / Г.И.Чепурной, А.Н.Кивва // Вестник хирургии – 2001. – Т.160, №4. – С.62–65.
4. Komuro, T. Structure and organization of interstitial cells of Cajal in the gastrointestinal tract / T.Komuro // J. Physiol. – 2006. – V.576, No.3. – P.653–658.
5. Takayama, I. The interstitial cells of Cajal and a gastroenteric pacemaker system / I.Takayama [et al.] // Arch. Histol. Cytol. – 2002. – V.65, No.1. – P.1–26.
6. Ward, M.S. Interstitial cells of Cajal in enteric neurotransmission / M.S.Ward // Gut. –2000. – V.47, No.4. – P.40–43.
7. Taguchi, T. An abnormal distribution of c-kit positive cells in the normoganglionic segment can predict a poor clinical outcome in patients with Hirschsprung's disease / T.Taguchi , S.Suita, K.Masumoto, A.Nagasaki // Eur. J. Pediatr. Surg. – 2005. – V.15, No.3. – P.153–158.

8. *Vanderwinden, J.M.* Interstitial cells of Cajal in human colon and in Hirschsprung's disease / J.M.Vanderwinden [et al.] // Gastroenterology. – 1996. – V.111, No.4. – P.90–100.

**A 40-YEAR EXPERIENCE OF
HIRSCHSPRUNG'S DISEASE TREATMENT IN
ADULTS IN BELARUS**

**A.B.Vorobey, A.M.Makhmudov,
F.M.Vysotsky, V.K.Tikhon, O.I.Senkevich,
L.I.Archakova, S.A.Novakovskaya**

The surgical treatment of Hirschsprung's disease in adults on the basis of the Minsk Regional Clinical

Hospital was analyzed for the last 40 years. A new method of the operative treatment of Hirschsprung's disease, including subtotal colectomy, mesorectal excision, appendectomy and ceco reservoir-anal anastomosis with preventive ileostomy was proposed. The data obtained testified to the efficiency of this method in the operative treatment of Hirschsprung's disease in adults as compared with other commonly used surgical operations (Swenson's, Duhamel, Soave operations, etc).

Поступила 20.07.2010 г.

Подписка по каталогу РО «Белпочта» производится во всех отделениях связи и пунктах подписки Беларуси

Не забудьте подписать!

Бюллетень

«Вопросы организации и информатизации здравоохранения»

— наиболее полное специализированное периодическое информационное аналитическое и реферативное издание в республике, предназначенное **для руководителей здравоохранения всех уровней**. В бюллетене публикуются обзоры и статьи по проблемам общественного здоровья и здравоохранения, информатизации здравоохранения, статистические данные о медико-демографической ситуации в республике и за рубежом, а также директивная и нормативная информация.

Подписные индексы: 74855 — для индивидуальных подписчиков
748552 — ведомственная подписка

Периодичность выпуска — 1 раз в квартал

Издательская цена 1-го номера бюллетеня в I полугодии 2011 г. (без НДС):

для индивидуальных подписчиков — 14000 руб.,

для предприятий и организаций — 27000 руб.

Юбилей

ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ ТИЩЕНКО (к 50-летию со дня рождения)

7 декабря 2010 года исполнилось 50 лет со дня рождения известного ученого, видного историка здравоохранения, замечательного человека, доктора медицинских наук, профессора, декана медико-диагностического факультета Гродненского государственного медицинского университета Евгения Михайловича Тищенко.

Е.М.Тищенко родился в Гродно в семье военнослужащего. Учился в средней школе №6 г. Гродно, увлекался химией, биологией. В 1983 году с отличием закончил Гродненский государственный медицинский институт по специальности «лечебное дело». В студенческие годы выполнял научные работы на кафедрах биохимии, госпитальной хирургии, оториноларингологии, социальной гигиены и организации здравоохранения. Выступал с докладами на студенческих конференциях. Первые две печатные работы опубликованы в год окончания вуза.

Первый учитель Е.М.Тищенко по истории медицины – профессор, д.м.н. Григорий Романович Крючок – привил юбиляру чувство исторического подхода. Под его руководством Евгений Михайлович начал преподавать эту дисциплину, будучи с 1984 по 1999 год единственным преподавателем в Гродненском государственном медицинском институте, который вел семинарские занятия и читал лекции по истории медицины. В этот период подготовлены методические рекомендации по истории медицины для студентов и преподавателей, первые типовые учебные программы по дисциплине. Введен проблемный принцип изложения материала, в том числе истории медицины Беларуси в связи с развитием всеобщей истории медицины. Создана слайдотека (всего около 500 слайдов), которая в последующем переведена в мультимедийный формат.

В 1992 г. Е.М.Тищенко защитил кандидатскую диссертацию на тему «Здравоохранение Белоруссии в период Великой Отечественной войны», а в 2002 г. – докторскую: « История здравоохранения Белоруссии в XX веке». Диссертационные исследования построены на изучении и анализе, в первую очередь, архивных материалов. Работая в 16 архивах 4 стран, под руководством научных руководителей генерал-лейтенанта медицинской службы, профессора Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова, д.м.н. Анатолия Сергеевича Георгиевского и руководителя отдела ис-



тории медицины Национального НИИ общественного здоровья РАМН, профессора, д.м.н. Марка Борисовича Мирского, которые привили интерес к историческому исследованию, научили объективному подходу к науке и пробудили любовь к истории медицины, Евгений Михайлович впервые представил обобщенную историю здравоохранения Беларуси XX века и на его отдельных этапах.

В 2002 г. Евгений Михайлович избран на должность заведующего кафедрой общественного здоровья и здравоохранения. Он организовал создание тематических пакетов нормативной, учетно-отчетной документации, ситуационных заданий для самостоятельной работы студентов, компьютерных тестов по общественному здоровью и здравоохранению. Им обновлены методические рекомендации для студентов и преподавателей по всем преподаваемым дисциплинам.

Е.М.Тищенко – член рабочих групп Министерства здравоохранения Республики Беларусь по разработке и выполнению территориальных программ государственных гарантий медицинской помощи

(2003), по оптимизации структуры и управления здравоохранением (2006), член экспертной комиссии Минздрава (2002), Республиканского совета по сестринской службе (2008), внештатный специалист по общественному здоровью и здравоохранению управления здравоохранения Гродненского облисполкома (2005), член правления Белорусского общественного объединения организаторов здравоохранения (2000).

С 2005 г. Е.М.Тищенко работает в должности декана факультета медицинских сестер с высшим образованием, а с 2008 г. – медико-диагностического факультета. Участвовал в разработке трех образовательных стандартов, в том числе – инновационного с пятилетним сроком обучения по специальности «медико-диагностическое дело». Осуществляет руководство разработкой типовых учебных программ, учебных программ по практике, факультативов в связи с введением новых образовательных стандартов.

Автор более 500 научных и около 70 учебно-методических работ, среди которых 6 монографий, 5 учебных пособий с грифом Министерства образования, 14 типовых учебных программ, ответственный редактор 19 сборников научных работ, библиографического указателя. Под его руководством защищены 2 кандидатские диссертации, выполняются 2 докторские и 1 кандидатская диссертация. Научные исследования посвящены проблемам истории медицины, общественного здоровья и здравоохранения, медицинского образования.

Е.М.Тищенко – член Президиума Международной конфедерации историков медицины СНГ (2003), вице-председатель Белорусского общества истории медицины и фармации (1995), национальный член Международного общества истории медицины (1995), иностранный член Польского общества истории медицины и фармации (1997). Член редакционной коллегии шести научных журналов: «Вопросы организации и информатизации здравоохранения» (2002), «Журнал Гродненского государственного медицинского университета» (2009), «Медицинские знания» (2010), «Problemy higieny i epidemiologii» (Польша, 2009), «Hygeia Public Health» (Польша, 2010), «Arhiwum historii i filozofii medycyny» (Польша, 2010), входил в состав редакционных коллегий двух ежегодников (Литва, Болгария). Организовал курсы повышения квалификации по истории медицины Всесоюзного института усовершенствования врачей (Гродно, 1991), по организации сестринского дела для медсестер с высшим образованием (Гродно, 2000, 2006).

Евгений Михайлович участвовал в многочисленных научных съездах, конференциях, симпозиумах, в том числе международных, зарубежных, республиканских (35-й конгресс международного общества истории медицины (о. Кос, Греция, 1996), съезды Польского общества истории медицины и фармации (Вроцлав, 1994; Сопот, 1997; Познань 2000, 2003),

Польский съезд историков (Вроцлав, 1999), съезд Польского фармацевтического общества (Познань, 2001), 3-й Всесоюзный съезд историков медицины (Кобулети, 1986), съезды Конфедерации историков медицины СНГ (Москва, 1998, 2003, 2009), Балтийские конференции по истории науки (Вильнюс – Каунас, 1991, 2006, Таллинн, 2010), симпозиумы по истории фармации Польского фармацевтического общества (Краков, 1996, Гетувальд, 1998, Познань, 1999, 2005, Горинец Здрою, 2004, Старград, 2006, Красичин, 2007, Лихен, 2008, Быдгощ, 2009), съезды и конференции Польского общества социальной медицины и общественного здоровья (Вроцлав, 2000, Познань, 2003, 2009, Быдгощ, 2010) и др.), входил в состав организационных и научных комитетов зарубежных и республиканских конференций, инициировал проведение Гродненских конференций по истории медицины (1986, 1987, 1988, 1990, 1995, 1996, 1997, 1999, 2000, 2002) и сестринскому делу (2002, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010).

Е.М.Тищенко на протяжении многих лет проводит большую общественную работу. В 1999–2004 гг. выполнял обязанности председателя профкома сотрудников, входил в состав Гродненского обкома профсоюза работников здравоохранения (2000).

В настоящее время профессор Тищенко Е.М. – член Совета УО «Гродненский государственный медицинский университет», председатель Совета медико-диагностического факультета, участвует в работе Совета по воспитательной работе, комиссии по борьбе с правонарушениями, Центрального научно-методического совета, Редакционно-издательского совета, аттестационной комиссии УО «ГрГМУ».

Награжден знаком «100 лет профсоюзному движению» Федерации профсоюзов Беларуси (2009), почетными грамотами Министерства здравоохранения и Белорусского республиканского профсоюза работников здравоохранения (2008), Республиканского комитета Белорусского общества Красного Креста (1999, 2000), Президиума Гродненского обкома профсоюза работников здравоохранения (1998, 2008), Общественного объединения средних медицинских работников Гродненской области (2006), Гродненского городского совета депутатов (2003), Гродненского государственного медицинского института (1998), Белорусской медицинской академии последипломного образования (2010), благодарственным письмом Гродненского областного совета ветеранов (2009).

Администрация Гродненского государственного медицинского университета, коллеги по работе, организаторы здравоохранения и историки медицины республики, редакционная коллегия журнала «Вопросы организации и информатизации здравоохранения» сердечно поздравляют Евгения Михайловича Тищенко с юбилейной датой и желают ему крепкого здоровья и долгих лет активной научной, педагогической и общественной деятельности.

Директивные и нормативные документы в здравоохранении

О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ В ПОСТАНОВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ОТ 8 МАЯ 2009 г. №52 (постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 13 сентября 2010 г. №124)

На основании подпункта 4.1 пункта 4, части второй пункта 18 и абзаца второго пункта 30 Положения о государственной регистрации (перерегистрации) лекарственных средств и фармацевтических субстанций, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 2 сентября 2008 г. №1269, и подпункта 7.1 пункта 7 Положения о Министерстве здравоохранения Республики Беларусь, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 августа 2000 г. №1331, Министерство здравоохранения Республики Беларусь ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести в постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 8 мая 2009 г. №52 «О требованиях к документам на лекарственные средства, фармацевтические субстанции, заявляемые на государственную регистрацию (перерегистрацию), и документам, представляемым для внесения изменений в регистрационное досье на лекарственное средство (фармацевтическую субстанцию), ранее зарегистрированное в Республике Беларусь, и о признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 21 ноября 2008 г. №199» (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2009 г., №134, 8/20954; 2010 г., №55, 8/21959) следующие изменения и дополнения:

1.1. в пункте 1:

в подпункте 1.1.4:

слова «торгового знака» заменить словами «товарного знака (при наличии)»;

слова «количества доз в упаковке (фасовке)» исключить;

после слов «установившейся практики» дополнить словами «ТКП 123-2008 (02040)»;

после цифр «37» дополнить словами «Об утверждении технического кодекса установившейся практики»;

подпункт 1.1.6 дополнить предложением следующего содержания: «Отчет об изучении биодоступности (биоэквивалентности) для генерических лекарственных средств (при наличии) при регистрации лекарственного средства представляется в соответствии с требованиями Государственной фармакопеи Республики Беларусь»;

дополнить подпунктом 1.1.6¹ следующего содержания:

«1.1.6¹. отчет по проведенным клиническим испытаниям лекарственного средства в соответствии с Надлежащей клинической практикой при регистрации лекарственного средства, подписанный ответственным исследователем, утвержденный руководителем и заверенный печатью государственной организации здравоохранения, проводившей клинические испытания, должен содержать сведения о:

полученных результатах клинического испытания;

содержании и объеме программы (протокола) клинического испытания, утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь или уполномоченным органом страны проведения клинического испытания;

результатах инспекции клинического центра, проводившего клиническое испытание, расположенного вне территории Республики Беларусь (при наличии);

персонале, проводившем клиническое испытание (фамилия и инициалы, адрес и место работы, должность, квалификация, обязанности);

каждом из испытуемых с обязательным подтверждением не менее чем 5 процентами копий индивидуальных регистрационных карт.

Отчет по проведенным клиническим испытаниям лекарственного средства в соответствии с Надлежащей клинической практикой при регистрации лекарственного средства должен быть оформлен в соответствии с техническим кодексом установившейся практики ТКП 184-2009 (02040) «Надлежащая клиническая практика», утвержденным постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 7 мая 2009 г. №50 «О некоторых вопросах проведения клинических испытаний лекарственных средств»;»;

подпункт 1.1.7 изложить в следующей редакции:

«1.1.7. отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства должен соответствовать требованиям технического кодекса установившейся практики ТКП 125-2008 (02 040) «Надлежащая лабораторная практика», утвержденного постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28 марта 2008 г. №56 «Об утверждении технического кодекса установившейся практики».

Отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства должен содержать информацию согласно приложению 1¹ к настоящему постановлению.

При государственной регистрации лекарственных средств со специальными характеристиками отчет о доклиническом изучении лекарственного средства и отчет по проведенным клиническим испытаниям лекарственного средства в соответствии с Надлежащей клинической практикой должны содержать:

для лекарственного средства, действующее вещество которого хорошо изучено в медицинской практике (признана его эффективность и удовлетворительная степень безопасности, подтвержденная опубликованными в рецензируемых научных медицинских изданиях материалами клинических и эпидемиологических испытаний, а первое применение его в Республике Беларусь было более чем 12 лет назад), – подробную информацию из рецензируемой научной библиографии, в которой отражены результаты оценки эффективности и безопасности, опыт применения лекарственного средства до и после его государственной регистрации, сравнительные испытания, документальное (доказанное) научное обоснование приемлемости профиля безопасности и (или) эффективности данного лекарственного средства;

для лекарственного средства биотехнологического происхождения (в том числе биоаналогов) – полную информацию о доклиническом изучении лекарственного средства и о проведенных клинических испытаниях лекарственного средства в соответствии с Надлежащей клинической практикой, если заявителем не подтверждена идентичность первичной, вторичной и третичной структуры биомолекулы исходному соединению, количественных и качественных характеристик всех сопутствующих идентифицируемых примесей и клеточной линии, на которой получена данная биомолекула;

для лекарственного средства, предназначенного для лечения крайне редко встречающихся заболеваний (менее 5 случаев на 10 000 человек населения), а также если существующие научные методы не дают возможности представить полную информацию по эффективности и безопасности лекарственного средства или получение такой информации противоречит принятым принципам медицинской этики и деонтологии, – сведения по пострегистрационным клиническим испытаниям по программе (протоколу) клинических испытаний, одобренной комитетом по этике и утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь, с повторной оценкой соотношения возможного риска и ожидаемой пользы, связанного с применением данного лекарственного средства после завершения указанных испытаний;

для гомеопатического лекарственного средства неинъекционного пути введения – подробную информацию из библиографии, в которой отражены результаты оценки эффективности и безопасности применения по гомеопатическому реперториуму;

для инъекционного гомеопатического лекарственного средства – сведения, содержащие экспериментальные доказательства их безопасности для организма человека и подробную библиографию, в которой отражены результаты оценки эффективности применения по гомеопатическому реперториуму;»;

в подпункте 1.2.8 слова «Европейской фармакопеи» заменить словами «других фармакопеях»;

в подпункте 1.2.9:

слова «, его торгового знака» заменить словами «и (или) его товарного знака (при наличии)»;

слова «количества доз в упаковке (фасовке)» исключить;

дополнить подпунктами 1.2.11–1.2.13 следующего содержания:

«1.2.11. заверенная заявителем (производителем) копия отчета о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства должна быть оформлена в соответствии с требовани-»

ями Организации экономического сотрудничества и развития к принципам Надлежащей лабораторной практики и содержать информацию согласно приложению 1¹ к настоящему постановлению;

1.2.12. заверенная заявителем (производителем) копия отчета об изучении биодоступности (биоэквивалентности) для генерических лекарственных средств (при наличии) при регистрации лекарственного средства представляется в соответствии с требованиями Всемирной организации здравоохранения по регистрации многоисточниковых (генерических) лекарственных средств.

В случае, если заверенная заявителем (производителем) копия отчета об изучении биодоступности (биоэквивалентности) для генерических лекарственных средств выполнена ранее 2006 года, она должна содержать полный текст нормативного документа, регламентирующего выполнение испытаний в указанный в отчете период времени;

1.2.13. заверенная заявителем (производителем) копия отчета по проведенным клиническим испытаниям лекарственного средства в соответствии с Надлежащей клинической практикой при регистрации лекарственного средства представляется в соответствии с подпунктами 1.1.6¹, 1.1.7 настоящего пункта;»;

подпункты 1.3.2 и 1.6.4.2 после слов «установившейся практики» дополнить словами «ТКП 123-2008 (02040)»;

1.2. дополнить постановление приложением 1¹ следующего содержания:

«Приложение 1¹
к постановлению Министерства здравоохранения
Республики Беларусь 08.05.2009 №52

Информация, содержащаяся в отчете о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства

1. Отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства содержит следующие разделы:

- фармакологические исследования;
- фармакокинетические исследования;
- токсикологические исследования;
- исследования местной переносимости;
- дополнительные исследования токсичности;
- исследования механизмов действия;
- исследования индукции лекарственной зависимости;
- исследование метаболитов и примесей;
- иные исследования;
- ссылки на источники литературы.

В случае отсутствия в отчете о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства какого-либо раздела (подраздела) представляется обоснование возможности его исключения со ссылками на публикации в рецензируемых научных медицинских изданиях или нормативные документы.

2. Раздел «Фармакологические исследования» состоит из подразделов «Первичная фармакодинамика», «Вторичная фармакодинамика», «Фармакология безопасности», «Фармакодинамические взаимодействия» и включает отчеты о (об):

- потенциальной токсичности лекарственного средства;
- опасных или нежелательных токсических реакциях, которые могут наблюдаться при применении лекарственного средства человеком (оценка данных реакций приводится с учетом особенностей патологических состояний у человека);
- качественных и количественных показателях фармакологических свойств лекарственного средства, полученных с использованием методов математической и статистической обработки результатов, при заданном уровне достоверности;
- токсикологическом и терапевтическом потенциале лекарственного средства для его последующего клинического изучения.

3. Раздел «Фармакокинетические исследования» состоит из подразделов «Аналитические методики и отчеты об их валидации», «Всасывание», «Распределение», «Метаболизм», «Выведение», «Фармакокинетические взаимодействия», других необходимых фармакокинетических исследований.

4. Раздел «Токсикологические исследования» включает токсичность при однократном введении, токсичность при повторных введениях, генотоксичность *in vitro*, генотоксичность *in vivo* (включая дополнительную

оценку по токсикокинетике); канцерогенность (долгосрочные исследования, краткосрочные исследования или исследования средней длительности, дополнительные исследования); репродуктивную токсичность; влияние на fertильность и раннее эмбриональное развитие, эмбриотоксичность, пренатальную и постнатальную токсичность, исследования с введением неполовозрелому потомству.

5. Раздел «Исследования местной переносимости» содержит результаты, полученные при исследовании лекарственной формы данного лекарственного средства, разработанной для применения у человека; сравнительный анализ результатов и сопоставление их с данными, полученными у контрольной группы животных, которым вводили наполнитель (растворитель) для введения исследуемого лекарственного средства и (или) вспомогательные вещества (при необходимости дополнительно включаются данные, полученные на группе позитивного контроля или вещества сравнения); оценку сенсибилизирующего потенциала для лекарственных средств, которые применяются местно с использованием не менее одной тест-системы (исследование на морских свинках или местных лимфатических узлах или иных валидированных тест-системах).

6. Раздел «Дополнительные исследования токсичности» состоит из подразделов «Антигенность», «Иммунотоксичность». Для лекарственных средств биологического происхождения документально подтверждается, что все исследования, которые требуют повторного введения лекарственного средства, были спланированы с учетом вероятной стимуляции образования антител, а также учитывали влияние этих антител на организм.

7. Раздел «Исследования механизмов действия» включает результаты, полученные по оценке количественных показателей кривыми «доза-эффект», «время-эффект» либо иной функциональной зависимостью, однозначно количественно характеризующими изменение эффекта.

8. Раздел «Исследования индукции лекарственной зависимости» включает оценку потенциальной способности лекарственного средства индуцировать психическую и физиологическую лекарственную зависимость.

9. Раздел «Исследование метаболитов и примесей» содержит результаты оценки влияния метаболитов и примесей на реализацию конечного фармакологического эффекта лекарственного средства и ожидаемый профиль его безопасности.

10. Раздел «Иные исследования» включает результаты оценки иных исследований, которые не отражены в пунктах 1–8 настоящего приложения.

11. Раздел «Ссылки на источники литературы» содержит перечень публикаций в рецензируемых научных медицинских изданиях по результатам исследований, приведенным в пунктах 1–9 настоящего приложения.

Для лекарственных средств биологического происхождения обосновывается целесообразность проведения исследований репродуктивной функции, эмбриональной (фетальной) и перинатальной токсичности, возможного мутагенного и канцерогенного действия. При этом, если причиной данных видов токсичности является не действующее вещество, а вспомогательный компонент, присутствие которого в лекарственном средстве можно достоверно исключить, данные исследования не представляются.

Для лекарственных средств, в состав которых содержится новое вспомогательное вещество, которое используется в фармацевтической практике впервые, в отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства включаются данные по токсикологическому и фармакокинетическому исследованию данного вспомогательного вещества.

Для лекарственных средств, у которых существует вероятность значительного распада лекарственного средства во время его хранения, в отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства включаются результаты проведения токсикологических исследований продуктов распада.

В разделах отчета о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства об общей специфической фармакологической активности:

- используются признанные Министерством здравоохранения Республики Беларусь или уполномоченным органом страны, в которой использовались валидированные методики исследования;
- представляются подробно описанные новые методики, обеспечивающие их воспроизведение;
- представляется и доказывается статистическая достоверность полученных данных;
- проводится сравнительный анализ результатов и сопоставление их с данными, которые характеризуют вещество (или вещества) с аналогичным терапевтическим действием (отсутствие сравнительных испытаний обосновывается отдельно);
- представляются данные об основных фармакологических свойствах действующего вещества с указанием его прямого и косвенного действия на основные функции физиологических систем организма. При

этом, если дозы лекарственного средства, которые вызывают негативные побочные реакции, являются близкими к дозам, рекомендуемым для медицинского применения, эти исследования выполняются углубленно;

• обосновывается изучение фармакодинамического взаимодействия фиксированных комбинаций действующих веществ либо на фармакологических предпосылках, либо на показаниях для их применения с последующим экспериментальным подтверждением терапевтической значимости такого взаимодействия и возможных побочных реакций, связанных с их применением.

Отчет о доклиническом изучении лекарственного средства при регистрации лекарственного средства может быть представлен с содержанием всех разделов либо в виде отдельных отчетов по каждому из разделов.»;

1.3. в приложении 2 к этому постановлению:

в части первой:

абзац восьмой изложить в следующей редакции:

«показания к применению»;

абзац пятнадцатый изложить в следующей редакции:

«условия хранения и срок годности»;

в пункте 7 слова «Показания для применения» заменить словами «Показания к применению»;

пункт 12 дополнить частью второй следующего содержания:

«Для лекарственных средств, предназначенных для лечения крайне редко встречающихся заболеваний (менее 5 случаев на 10 000 человек населения), а также если существующие научные методы не дают возможности представить полную информацию по эффективности и безопасности лекарственного средства или получение такой информации противоречит принятым принципам медицинской этики, указывается информация о необходимости отпуска лекарственного средства только по рецепту врача, применении лекарственного средства под строгим медицинским наблюдением или о пребывании пациента в стационарных условиях и информация о том, что описание данного лекарственного средства является неполным.»;

в пункте 14 слова «Условия и срок хранения» заменить словами «Условия хранения и срок годности»;

в пункте 17 слово «названию» заменить словом «наименованию»;

дополнить пунктом 17¹ следующего содержания:

«17¹. Гомеопатические лекарственные средства должны содержать указание «гомеопатическое лекарственное средство без утвержденных терапевтических (медицинских) показаний к применению.»;

1.4. в приложении 3 к этому постановлению:

пункт 4 после слов «по контролю качества» дополнить словами «, за исключением описания внутреннего содержимого капсулы, ядра таблетки»;

пункт 5 дополнить частью второй следующего содержания:

«Вспомогательные вещества, в том числе красители, должны указываться в виде полного МНН, а при его отсутствии – в виде общепринятого названия с указанием индекса Международной классификации (Е) (при наличии).»;

в пункте 19 слово «названию» заменить словом «наименованию»;

1.5. в приложении 4 к этому постановлению:

в пункте 1:

в части первой:

в абзаце втором:

слово «название» заменить словом «наименование»;

слова «торговый знак» заменить словами «товарный знак (при наличии)»;

абзац четвертый дополнить словами «или в случае его отсутствия – общепринятое название (когда лекарственное средство содержит одно действующее вещество)»;

после части четвертой дополнить частью следующего содержания:

«Дизайн упаковки, маркованной товарным номером в виде штрихового идентификационного кода, должен сопровождаться его расшифровкой (прилагается к цветным образцам, указанным в абзаце первом части первой настоящего пункта).»;

часть пятую считать частью шестой;

в пункте 2:

абзац второй подпункта 2.1 изложить в следующей редакции:

«наименование производителя (заявителя) и (или) его товарный знак (при наличии)»;

дополнить подпунктом 2.3 следующего содержания:

«2.3. на первичной упаковке – тубе указываются:

наименование производителя (заявителя) и (или) его товарный знак (при наличии);
торговое название лекарственного средства;
вид лекарственной формы;
содержание активного компонента;
способ применения;
количество в упаковке;
условия хранения;
номер серии;
срок годности.»;

дополнить пунктом 3 следующего содержания:

«3. Первичная и вторичная упаковки лекарственных средств, содержащих радионуклиды, маркируются в соответствии с законодательством.

Этикетка на защитном контейнере должна быть оформлена в соответствии с пунктом 1 настоящего приложения.

Дополнительно маркировка на защитном контейнере должна полностью объяснять кодировку на первичной упаковке и может содержать значение активности радионуклида (радионуклидов) в лекарственном средстве, содержащемся в дозе или в первичной упаковке на указанную дату, и если необходимо – время, а также количество капсул или жидкости – объем в миллилитрах, содержащийся в первичной упаковке.

Маркировка должна содержать следующую информацию:

наименование производителя и (или) его товарный знак (при наличии);
название или код лекарственного средства, включая название или символ химического элемента с индексом радионуклида;
номер серии и срок годности;
международный символ радиоактивности;
активность радионуклида (радионуклидов) в лекарственном средстве (указывается в соответствии с частью третьей настоящего пункта).»;

1.6. в приложении 5 к этому постановлению:

слова «Название производителя» заменить словами «Наименование производителя»;

дополнить частями третьей–пятой следующего содержания:

«Если действующие вещества представлены в виде соединений и производных, то указывается их количественное выражение, их общая масса, а при необходимости – масса активной части молекулы.

Для лекарственных средств, содержащих действующее вещество, впервые заявленное в составе лекарственного средства, количественную характеристику действующего вещества, которое является солью или гидратом, указывают в пересчете на массу активной части молекулы.

Вспомогательные вещества указываются и наносятся таким способом, чтобы ошибочно не принять их за вспомогательные вещества близкого химического строения (например, крахмал, натрия крахмалгликолят, крахмал желатинизированный).».

2. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования.

Министр

В.И.Жарко

*Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь.
– 16.11.2010. – №274. – Reg. №8/22902 от 04.11.2010 г.*

Редактор: Н.В. Новаш

Компьютерный набор: А. А. Петровская

Компьютерная верстка: Н. Ф. Гелжец

Подписано в печать 14.12.2010 г. Формат бумаги 60x84 1/8

Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 14,8. Тираж 600 экз. Зак. № 4467.

Адрес редакции: 220600, г. Минск, ГСП, ул. П. Бровки, 7а.

*Лаборатория основ стандартизации и нормативного обеспечения здравоохранения РНПЦ МТ,
тел. (017) 290-75-58.*

Свидетельство о государственной регистрации средства массовой информации № 383 от 15 мая 2009 г.

Отпечатано в типографии РУП "Минсктиппроект". 220123, Минск, ул. В.Хоружей, 13.

Лицензия №02330/0494102 от 11.03.2009 г. Тел. (017) 288-60-88.