

# ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ

Двухмесячный научно-практический журнал

5

2010

СЕНТЯБРЬ—ОКТАБРЬ

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Главный редактор: ЩЕПИН В. О.** — член-корр. РАМН, доктор мед. наук, проф.  
**СТОЧИК А. М.** (зам. главного редактора) — акад. РАМН, доктор мед. наук, проф.  
**НЕЧАЕВ В. С.** (ответственный секретарь) — доктор мед. наук

**БОРОДУЛИН В. И.** — доктор мед. наук, проф., **ГАЙДАРОВ Г. М.** — доктор мед. наук, проф.,  
**ДЕНИСОВ И. Н.** — акад. РАМН, доктор мед. наук, проф., **ЗАТРАВКИН С. Н.** — доктор мед. наук,  
проф., **КАКОРИНА Е. П.** — доктор мед. наук, проф., **КОРОТКОВ Ю. А.** — доктор мед. наук, проф.,  
**КУЧЕРЕНКО В. З.** — член-корр. РАМН, доктор мед. наук, проф., **ЛИНДЕНБРАТЕН А. Л.** — доктор  
мед. наук, проф., **ЛИСИЦЫН Ю. П.** — акад. РАМН, доктор мед. наук, проф., **МАКСИМОВА Т. М.** —  
доктор мед. наук, проф., **МЕДИК В. А.** — член-корр. РАМН, доктор мед. наук, проф., **ПЕРХОВ В. И.**  
— доктор мед. наук, **СЕМЕНОВ В. Ю.** — доктор мед. наук, проф., **СОН И. М.** — доктор мед. наук,  
проф., **СОРОКИНА Т. С.** — доктор мед. наук, проф., **СТАРОДУБОВ В. И.** — акад. РАМН, доктор мед.  
наук, проф., **ТРЕГУБОВ Ю. Г.** — доктор мед. наук, проф., **ЩЕПИН О. П.** — акад. РАМН, доктор мед.  
наук, проф.



## Здоровье и общество

Султанаева З. М. Демографическая политика на региональном уровне . . . . .	3
Вагин В. А. Влияние экономического положения на здоровье работников водного транспорта Сахалинской области . . . . .	6
Недозрелов А. В., Голева О. П., Тасова З. Б. Заболеваемость лиц, проживающих в геронтологических центрах. . . . .	8
Красненков В. Л., Сайед Камруззаман Современные подходы к анализу и снижению смертности населения на территориальном уровне . . . . .	11
Волошина Л. В., Плутницкий А. Н. Медико-организационные аспекты снижения предотвратимой смертности при дорожно-транспортных происшествиях в условиях муниципального района . . . . .	13
Камеев И. А., Молодцов С. А., Переветнев Е. А. Заболеваемость медицинских работников села и формирующие ее факторы	17
Юсупова М. М. Состояние здоровья населения Чеченской Республики . . . . .	20
Иванова И. В., Черная Н. Л. К вопросу об оценке здоровья школьников . . . . .	22
Седова Н. Б., Чаша Т. В., Харламова Н. В., Беликова М. Э., Куликова Н. Ю. Врожденные пороки развития в структуре младенческой смертности в Ивановской области. . . . .	26
Агранович О. В. Анализ некоторых социальных аспектов проблемы эпилепсии . . . . .	28
Ломакин А. Г., Шевченко Е. А. Изучение мнения пациентов Национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова о качестве медицинской помощи . . . . .	30

## Реформы здравоохранения

Гайдаров Г. М., Алексеева Н. Ю., Латышева Е. А. Современные подходы к экономическому анализу эффективности деятельности многопрофильного лечебно-профилактического учреждения. . . . .	34
Кунгуров Н. В., Зильберберг Н. В. Планирование ресурсного обеспечения специализированной медицинской помощи в стационарах . . . . .	38
Цыганова О. А. Информированность врачей о правовых основах медицинской деятельности . . . . .	42
Белостоцкий А. В. Деятельность ФГУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии Росздрава (г. Пенза) и проблемы его ресурсного обеспечения . . . . .	45
Мещеряков В. В., Горбач Н. А., Куярова Г. Н., Маренко Е. Ю., Маренко А. М. Экспертиза качества диагностики бронхиальной астмы в амбулаторно-поликлинических учреждениях. . . . .	48
Петрова И. А., Махотин А. Е. Обеспечение доступности офтальмологической помощи в медицинских организациях различных форм собственности . . . . .	50

## История медицины

Сточик А. М., Затравкин С. Н. Научные революции в медицине XVII—XIX веков: опровержение галенизма и возникновение естественнонаучных основ медицины. Сообщение 1. Открытие кровообращения и системы всасывания . . . . .	53
Денисов И. Н., Резе А. Г., Волнухин А. В. К истории обучения российских врачей коммуникативным навыкам. . . . .	57
Лазаренко В. Г. О врачевателях Древнего Китая. . . . .	60

## Рецензии

Кучеренко В. З. Рецензия на книгу "Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения". Под ред. акад. РАМН, проф. О. П. Шепина, чл.-кор. РАМН, проф. В. А. Медика. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 384 с.: ил. . . . .	62
--	----

## Хроника

О присуждении премий Правительства Российской Федерации 2009 г. в области науки и техники. . . . .	63
--	----

## Health and society

Sultanaeva Z. M. The demographic policy on the regional level	3
Vagin V. A. The impact of economic conditions on health of water transport workers in Sakhalin oblast	6
Nedozrelov A. V., Goleva O. P., Tarasova Z. B. The morbidity of persons dwelling in the gerontological centers	8
Krasnenkov V. L., Kamruzzaman S. The actual approaches to the analysis of the decrease of population mortality on the territorial level	11
Voloshina L. V., Plutnitski A. N. The medical organizational aspects of decreasing of preventable mortality in the case of traffic accident in municipal district	13
Kamaev I. A., Molodtsov S. A., Perevesentsev E. A. The morbidity of rural medical personnel and its causes	17
Usupova M. M. The health status of population of the Republic of Chechnya	20
Ivanova I. V., Chernaya N. L. About the evaluation of school children health	22
Sedova N. B., Chasha T. V., Harlamova N. V., Belikova M. E., Kulikova N. U., Sedov V. V. The inherent malformations in the structure of infant mortality in Ivanovskaya oblast	26
Agranovich O. V. The analysis of certain social aspects of epilepsy issue	28
Lomakin A. G., Shevchenko E. A. The study of patients's opinion about the quality of medical care in the N. I. Pirogov National medical surgical center	30

## Public health reforms

Gaidarov G. M., Alekseeva N. U., Latisheva E. A. The actual approaches to the economic analysis of effectiveness of functioning of multi-profile curative preventive medical institution	34
Kungurov N. V., Zilberberg N. V. The planning of resource support of secondary medical care in hospital	38
Tziganova O. A. The information awareness of physicians about legal foundations of medical activities	42
Belostotsky A. V. The activities of the Pensa Federal Center of cardiovascular surgery of Roszdrav and the issues of its resource support	45
Mescheriakov V. V., Gorbatech N. A., Kuyarova G. N., Marengo E. U., Marengo A. M. The expertise of quality of diagnostics of bronchial asthma in ambulatory polyclinic institutions	48
Petrova I. A., Mahotin A. E. The provision of accessibility of ophthalmological care in medical organizations of various forms of property	50

## History of medicine

Stochik A. M., Zatravkin S. N. The scientific revolutions in medicine XVII-XIX centuries. The disproof of galenism and development of scientific foundations of Medicine. Report I. The discovery of blood circulation and system of absorption	53
Denisov I. N., Reze A. G., Volnukhin A. V. On the History of teaching Russian physicians communicative skills	57
Lazarenko V. G. On the issue of the healers of the Ancient China	60

## Reviews

Kucherenko V. Z. The review of the book "The Region population health and public health priorities" edited by O. P. Schepin, RAMS academician, professor, V. A. Medik, RAMS corresponding member, professor. Moscow: GEOTAR-Media, 2010. 384 pp., with illustrations.	62
---	----

## Chronicle

On awarding the prizes of the Government of the Russian Federation in the field of science and technique in 2009	63
--	----

Публикуемые материалы отражают точку зрения авторов,  
которая может не совпадать с мнением редколлегии журнала.

З. М. Султанаева

## ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Башкирский государственный медицинский университет, Уфа

*Проведены изучение и оценка демографических процессов, происходивших в Республике Башкортостан с 1984 по 2008 г. В целом за изучаемый период снижение брачности, увеличение разводимости и смертности сопровождалось уменьшением показателя рождаемости. С 2001 г. отмечается положительная тенденция роста брачности, однако сохраняется нестабильность показателя разводимости. Важной демографической задачей является дальнейшее сокращение репродуктивных потерь, прежде всего за счет снижения постнеонатальных потерь, мертворождаемости.*

Ключевые слова: рождаемость, брачность, разводимость, репродуктивные потери

### THE DEMOGRAPHIC POLICY ON THE REGIONAL LEVEL

Z.M. Sultanaeva

*The study and assessment of demographic processes in the Republic of Bashkortostan during 1984-2008 was implemented. During the examined period, the decrease of marriage rate, the increase of divorce rate and mortality rate accompanied with the decrease of birth rate. From 2001, the positive trend is noted, especially in the area of marriage rate increase. However, the instability of the divorce rate index continues to persist. The important demographic target is to proceed with the reduction of reproductive losses, primarily at the expense of the decrease of the postneonatal losses and mortinatalities.*

Key words: birth rate, marriage rate, divorce rate, reproductive losses

Демографическая политика должна основываться на изучении долговременных тенденций и взаимосвязи в изменении показателей здоровья населения [3, 4]. В связи с этим нами проведено изучение и оценка демографических процессов, происходивших в Республике Башкортостан (РБ) за период с 1984 по 2008 г., на основании анализа данных, полученных из статистического управления (Башкортостанстат), и ежегодных статистических отчетов Медицинского информационного аналитического центра РБ.

Если численность постоянного населения в РФ начала снижаться с 1991 г., то в РБ она до 1999 г. увеличивалась (4 117 500), с 2000 г. начала снижаться и на 1 января 2009 г. составила 4 052 700 человек. Снижение воспроизводства населения в РБ обусловлено одновременным ухудшением показателей как рождаемости, так и смертности: рождаемость за последние 25 лет снизилась на 30,9%, смертность выросла на 30,5% (рис. 1).

Анализ ежегодного темпа роста показателя смертности в сравнении с предыдущим годом показал, что за изучаемый период было 3 основных скачка: в 1992 г. смертность возросла на 9,1%, в 1993 г. — на 15,7% и в 1999 г. — на 8,5%. На фоне роста смертности уровень рождаемости в республике за изучаемый период снизился с 19,4 до 13,4 на 1000 населения ( $r = -0,9$ ,  $p < 0,001$ ). Наиболее высоким показателем был в 1987 г. (20,9‰), затем он постепенно снизился до самого низкого значения в 1999 г. (10,0‰), после чего наметилась тенденция к росту. Наиболее резкое снижение рождаемости отмечалось в 1993 г. (на 12,1%) и в 1999 г. (на 7,4%), т. е. в те же годы, когда отмечался высокий прирост

смертности. Как свидетельствуют многочисленные исследования, данный факт был связан с экономико-политической ситуацией в целом в стране. Резкое увеличение показателя рождаемости наблюдалось в РБ в 2007 г. (на 13,5% по сравнению с 2006 г.), что связано с реформами в стране по поддержке семей, имеющих детей. Если показатели уровней рождаемости и смертности сравнивались в 1992—1993 гг., то соответствующие базисные темпы роста оказались равными на 4 года раньше (1989 г.). В то же время коэффициент опережения темпа роста, начав уменьшаться в 1987 г., стал ниже граничного значения, т. е. 1,0, в 1989 г. Разность между базисными темпами прироста стала отрицательной в 1990 г.

Данные изменения, характеризующие взаимосвязь показателей рождаемости и смертности, говорят о том, что начало кризиса воспроизводства

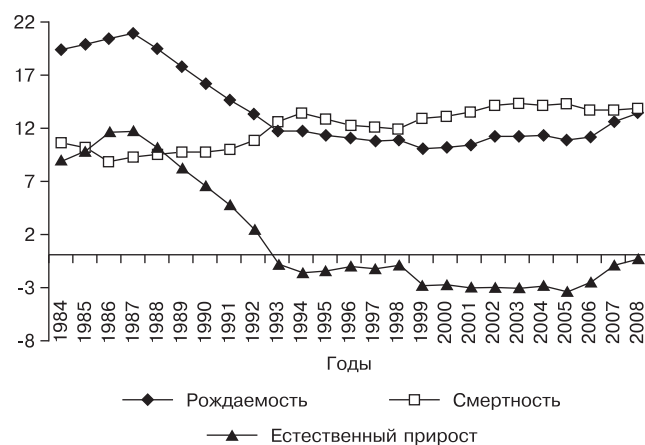


Рис. 1. Динамика показателей естественного движения населения РБ на 1000 населения за 1984–2008 гг.

Султанаева З. М. — науч. сотр. (ZSultanaeva@yandex.ru)

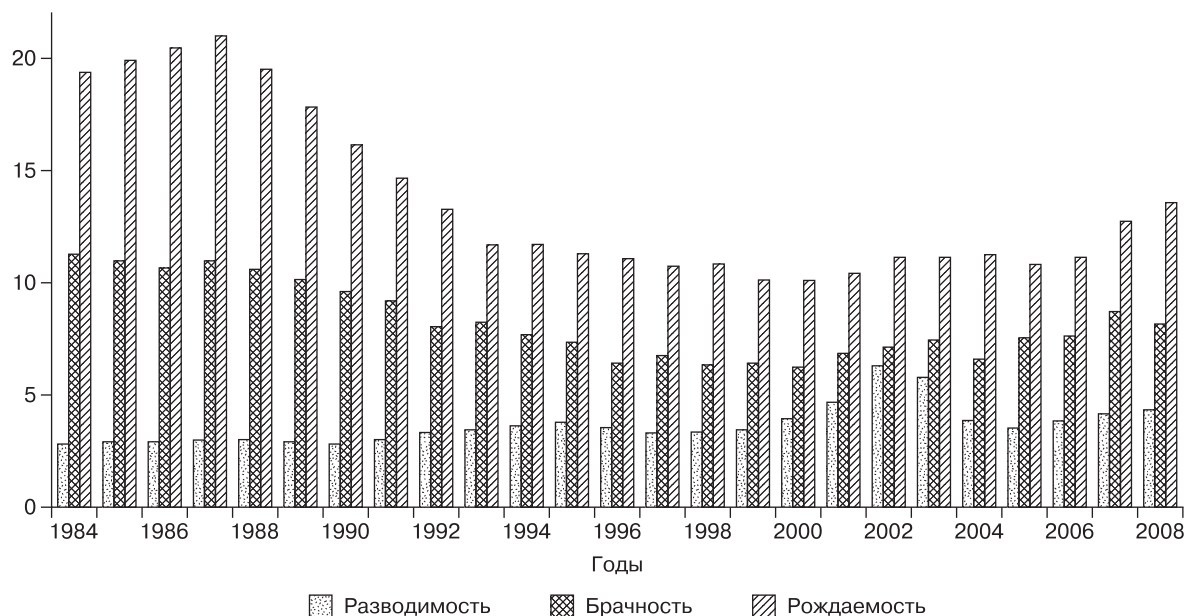


Рис. 2. Динамика показателей рождаемости, брачности и разводимости в РБ на 1000 населения за 1984—2008 гг.

населения в РБ приходится на 1988—1989 гг. Именно с 1988 г. естественный прирост населения, составляющий до этого периода в среднем 30 000—45 000 человек в год, начал сокращаться, достигнув в 1993 г. отрицательной величины —3966 человек. Максимальная убыль в абсолютных величинах была в 2003 г. (12 654 человека), после чего она начала уменьшаться и в 2006 г. составила 10 264 человека, а в 2007 г. — уже 3691 человек.

С точки зрения долгосрочных перспектив самым приемлемым способом повышения численности населения принято считать рождаемость [2, 3]. Одним из факторов, влияющих на рождаемость, является состав населения по полу. В РБ на 100 рожденных девочек приходится 104—105 мальчиков, преобладание численности женщин наблюдается с 18 лет, что связано с призывом мужского населения 18—20 лет к исполнению всеобщей воинской обязанности; дальнейший дисбаланс отмечается с возраста 23 года. В настоящее время в целом на 1000 мужчин республики приходится 1144 женщины. Процесс усиления диспропорции по полу, особенно в репродуктивных возрастах, негативно сказывается на брачности и как следствие на показателях рождаемости.

Другим фактором, определяющим воспроизводство населения, является его возрастной состав. Особое значение имеет изменение численности населения репродуктивного возраста. Чем больше доля женщин данного возраста, тем при прочих равных условиях выше показатели рождаемости. Число женщин репродуктивного возраста в РБ с начала 1980-х годов имело тенденцию к уменьшению и в 1991 г. было наименьшим за изучаемый период (938 042). Начиная с 1992 г. к 2005 г. постепенно выросло как абсолютное число женщин репродуктивного возраста (1 142 728), так и их удельный вес в структуре всего женского населения (с 44,6 до 52,8%). С 2006 г. отмечается тенденция к снижению абсолютного числа женщин до 1 126 513 и удельного веса до 52,1. Показатель рождаемости в значительной степени зависит от возрастной структуры женского населения. Самой многочис-

ленной в настоящее время является возрастная группа женщин 20—24 года, которая составляет 17,0% среди женщин репродуктивного возраста. В то же время следует отметить, что в динамике за последние годы снижается численность девушек в возрасте 15—19 лет, а также число детей в возрасте 0—14 лет, что может отрицательно сказаться на рождаемости.

Важнейшими факторами повышения рождаемости выступают брачность и разводимость. Общий коэффициент брачности в РБ за 1984—2008 гг. снизился с 11,2 до 8,1 на 1000 населения, т. е. на 27,6% (рис. 2). Проведенный корреляционный анализ выявил, что изменение абсолютного числа браков происходило на протяжении изучаемого периода прежде всего за счет изменения интенсивности браков ( $r = 0,99$ ;  $p < 0,001$ ), а не за счет изменения численности населения ( $r = -0,96$ ;  $p < 0,001$ ). На фоне уменьшения брачности отмечалось увеличение разводимости. Общий коэффициент разводимости увеличился с 2,8 до 4,3 на 1000 населения (на 46,4%). Корреляционный анализ показывает, что увеличение абсолютного числа разводов происходило на протяжении периода анализа прежде всего за счет увеличения интенсивности разводов ( $r = 0,95$ ;  $p < 0,001$ ) и в меньшей степени за счет изменения численности населения ( $r = 0,62$ ;  $p < 0,001$ ).

Сравнительная характеристика темпов роста показателей естественного движения населения выявила, что в период с 1984 по 1987 г., несмотря на снижение уровня брачности, рождаемость имела тенденцию к росту и коэффициент опережения был выше 1,0. С 1988 г. показатель рождаемости также снижается, но темп снижения рождаемости стал опережать темп снижения брачности. Сравнительный анализ динамики рождаемости и разводимости в РБ показал, что в 1984—1987 г. темпы роста показателей были одинаковыми, начиная с 1988 г. темп роста разводов стал превышать темп убыли рождаемости. Следует отметить, что наиболее высокий коэффициент опережения был в 2002 г. (3,9), после чего он стал снижаться, и в 2008 г. был равен 2,2.

В целом проведенный корреляционный анализ за период 1984—2008 гг. выявил наличие прямой сильной связи показателя рождаемости с частотой браков в РБ ( $r = 0,95$ ;  $p < 0,001$ ) и обратной средней силы связи с частотой разводов ( $r = -0,53$ ;  $p = 0,008$ ).

При сложившейся демографической ситуации сохранение каждой беременности, каждого жизнеспособного и здорового плода и новорожденного приобретает для общества важнейшее значение, поэтому одно из направлений в решении демографических проблем связано со снижением репродуктивных потерь [1]. Нами изучена взаимосвязь динамики рождаемости в РБ и отдельных компонентов репродуктивных потерь (мертворождаемость, младенческая смертность и аборт) за 1998—2008 гг. В динамике за данный период уровень рождаемости в РБ увеличился на 24,1% (с 10,8 до 13,4 на 1000 населения). Показатели мертворождаемости, младенческой смертности и абортов имели тенденцию к снижению. Базисные темпы роста рождаемости и репродуктивных потерь оказались равными в 1999 г., после чего начиная с 2000 г. темп роста рождаемости стал увеличиваться, а с 2002 г. темп прироста стал положительным, достигнув в 2008 г. значения 24,07%. Из изучаемых репродуктивных потерь наиболее быстрыми темпами снижался до 2001 г. уровень младенческой смертности. В 2002 г. отмечался перекрест коэффициентов опережения между рождаемостью и всеми изучаемыми нами коэффициентами репродуктивных потерь, затем с 2003 г. наиболее выраженным стал темп снижения показателя абортов.

В целом за 1998—2008 гг. уровень абортов на 1000 женщин фертильного возраста снизился на 59,6% (с 65,5 до 26,4), из региона с высоким уровнем абортов республика перешла в регион среднего уровня. Однако в динамике несколько снизилась доля женщин, применяющих эффективные контрацептивные средства (внутриматочные и гормональные), — с 42,6 до 41,9%, уменьшилось и число операций по стерилизации женщин как метода контрацепции.

Позитивная динамика младенческой смертности в РБ обусловлена снижением прежде всего неонатальных потерь. Так, если уровень неонатальной смертности в динамике за 1998—2008 гг. уменьшился на 54,2% (с 10,7 до 4,9 на 1000 родившихся живыми), то показатель постнеонатальной смертности снизился лишь на 35,3% (с 6,5 до 4,2 на 1000 родившихся живыми), что привело к увеличению доли детей, умерших в постнеонатальном периоде, на 8,9% — с 37,8 до 46,7% (рис. 3). Корреляционный анализ возрастной структуры младенческой смертности по ее компонентам выявил прямую средней силы связь уровня младенческой смертности с показателем удельного веса неонатальной смертности в структуре младенческих потерь ( $r = 0,66$ ;  $p = 0,03$ ) и прямую сильную связь с долей ранней неонатальной смертности ( $r = 0,74$ ;  $p = 0,009$ ).

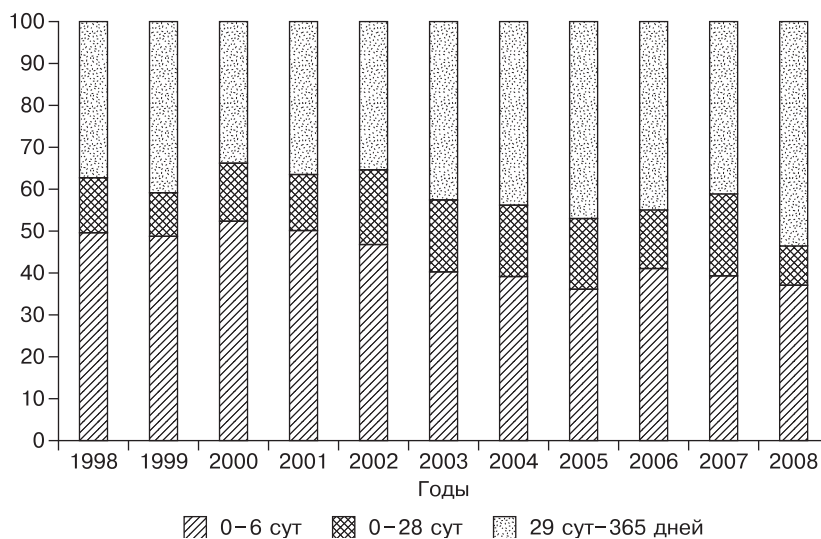


Рис. 3. Возрастная структура младенческой смертности (в %) в РБ за 1998—2008 гг.

В то же время показатель смертности детей, умерших в постнеонатальном периоде в возрасте до 1 года, имел обратную корреляционную связь с показателем младенческой смертности ( $r = -0,6$ ;  $p = 0,04$ ).

Показатель мертворождаемости за последние 10 лет уменьшился на 47,7% (с 8,6 до 4,5 на 1000 родившихся живыми и мертвыми). Однако удельный вес мертворождаемости в структуре перинатальной смертности возрос с 50,3% в 1998 г. до 60,0% в 2007 г.

Также нами проведена сравнительная характеристика среднемноголетнего уровня репродуктивно-демографических показателей по группам муниципальных образований РБ. Анализ показал, что наиболее неустойчивым показателем из изученных составляющих репродуктивных потерь является показатель мертворождаемости (коэффициент вариации  $C = 44,4\%$ ). Уровни младенческой смертности и абортов являются наиболее неустойчивыми в муниципальных районах, имеющих сельское население.

Таким образом, начало кризиса воспроизводства населения в РБ приходится на 1988—1989 гг. В целом за период 1984—2008 гг. снижение брачности, увеличение разводимости и смертности сопровождалось уменьшением показателя рождаемости. Несмотря на прямую сильную корреляционную связь между рождаемостью и брачностью, темп снижения рождаемости опережал темп снижения брачности. Проводимая социально-демографическая политика в республике в последние годы обусловила тенденцию уменьшения естественной убыли населения за счет как стабилизации уровня смертности, так и роста рождаемости. С 2001 г. отмечается положительная тенденция роста брачности, однако сохраняется нестабильность показателя разводимости, что говорит о необходимости укрепления института семьи. Важной демографической задачей является дальнейшее сокращение репродуктивных потерь, где есть резерв реального улучшения ситуации за счет снижения постнеонатальных потерь, мертворождаемости.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю. Смертность детского населения России. — М., 2006.
2. Глушаков А. И. Методологические основы изучения воспроизводства здоровья населения на региональном уровне

- (на материалах Республики Татарстан): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Казань, 2005.
3. Тишук Е. А. // Профилакт. забол. и укреп. здоровья. — 2006. — № 6. — С. 11—15.
  4. Шепин В. О., Миргородская О. В. // Бюл. Нац. НИИ обществ. здоровья. — 2007. — Вып. 6. — С. 9—15.

Поступила 11.02.10

© В. А. ВАГИН, 2010  
УДК 614.2:[314.4:33

В. А. Вагин

## ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ РАБОТНИКОВ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Холмская больница ФГУ Дальневосточный окружной медицинский центр Федерального медико-биологического агентства

*Показано влияние валового внутреннего продукта (ВВП) России в 2001—2008 гг. на потери трудового потенциала работников водного транспорта Сахалинской области. Выявлена сильная отрицательная связь между ростом реального ВВП и потерей лет здоровой жизни вследствие нетрудоспособности или преждевременной смертности ( $r = -0,830$ ), отрицательная и очень сильная связь между ростом реального ВВП и преждевременной инвалидностью ( $r = -0,926$ ), отрицательная и сильная связь между ростом ВВП и преждевременной смертностью ( $r = -0,884$ ). Корреляции ВВП с потерями от заболеваемости с временной нетрудоспособностью не обнаружено ( $r = -0,083$ ).*

Ключевые слова: реальный валовой внутренний продукт, потеря трудового потенциала, работники водного транспорта

### THE IMPACT OF ECONOMIC CONDITIONS ON HEALTH OF WATER TRANSPORT WORKERS IN SAKHALIN OBLAST

V.A. Vagin

*The article deals with the impact of gross domestic product on labor potential of water transport workers in the Sakhalin oblast in 2001–2008. The strong negative relationship is established between the increase of actual gross domestic product and the disability adjusted healthy life years loss due to the disability or premature mortality ( $r = -0.83$ ). The negative and very strong relationship is established between the increase of actual gross domestic product and premature disability ( $r = -0.926$ ) and between the increase of actual gross domestic product and premature mortality ( $r = -0.884$ ). The correlation between gross domestic product and losses of temporary disability morbidity is not established ( $r = -0.083$ ).*

Key words: actual gross domestic product, labor potential loss, water transport workers

Общественное здоровье, по мнению экспертов ВОЗ, в основном определяется такими факторами, как благосостояние и социальная политика государства [3].

В многочисленных публикациях отечественных и зарубежных авторов установлен факт роста потерь трудового потенциала от заболеваемости и смертности вследствие ухудшения экономики и падения уровня жизни населения [2—4, 6, 9].

Однако высокий уровень развития страны не обязательно свидетельствует о здоровье ее населения. В качестве примера можно привести страны с низким уровнем дохода, такие как Куба, Коста-Рика, Китай, штат Керала в Индии и Шри-Ланка, которые достигли хороших показателей здоровья своих граждан. В США с 1991 по 2000 г. можно было бы предотвратить 886 202 случая смерти, если бы показатели смертности белого населения и афроамериканцев были одинаковы [3].

В результате экономических реформ начала 90-х годов XX века в Российской Федерации произошло резкое снижение уровня реального валового внутреннего продукта (ВВП). Реальный ВВП России к 1992 г. составил 3/4, а к 1997 г. — 1/2 ВВП 1990 г. (см. рисунок) [2].

Кризис августа 1998—1999 гг. отбросил страну еще дальше в сторону неблагополучия. Затем ре-

альный ВВП начал расти, в основном за счет благоприятной конъюнктуры на международных сырьевых рынках, и достиг значения 1990 г. лишь к концу 2007 г. [2].

По данным В. П. Корчагина [5], с 1993 по 1996 г. в России (период экономического спада) непрямые экономические потери вследствие инвалидности увеличились в 1,78 раза, от преждевременной смертности — в 1,07 раза, тогда как от заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) остались без перемены.

По нашим данным (2007 г.), потери трудового потенциала работников водного транспорта (РВТ) Сахалинской области с 2001 по 2006 г. выросли с 45,8 до 71,9 человеко-лет на 1000 работающих, т. е. на 57% ( $p < 0,001$ ), в том числе вследствие инвалидности — с  $8,8 \pm 0,67$  до  $26,0 \pm 1,36$  человеко-лет на 1000 работающих (на 195,4%;  $p < 0,001$ ), вследствие преждевременной смертности — с  $18,8 \pm 0,98$  до  $26,6 \pm 1,37$  человеко-лет на 1000 работающих (на 141,5%;  $p < 0,001$ ), вследствие заболеваемости с временной утратой трудоспособности — с  $18,1 \pm 0,28$  до  $19,3 \pm 0,34$  человеко-лет на 1000 работающих (на 6,6%;  $p < 0,01$ ) [1].

Эксперты ВОЗ пришли к выводу, что связь между здоровьем населения и экономическим ростом носит двусторонний характер. Экономический рост способствует улучшению здоровья населения, а более здоровое население обеспечивает экономи-

Вагин В. А. — канд. мед. наук, зам. гл. врача (vagin60@mail.ru)

ческий рост как в развивающихся странах, так и в странах с высоким уровнем дохода [6, 8].

Целью исследования стало изучение влияния роста реального ВВП в России в 2001—2008 гг. на потери трудового потенциала РВТ Сахалинской области.

Исследование бремени болезней — количественная оценка урона от преждевременной смертности и утраты здоровья вследствие основных заболеваний — проводилось на основании схемы глобального бремени болезни, разработанной ВОЗ [7, 8].

Метод расчета показателя потерянных лет здоровой жизни, или DALY (disability-adjusted life years), отражает популяционные эффекты как от применения медицинских технологий, так и в результате воздействия на население экономических, социальных, экологических, урбанистических и других факторов. Метод разработан С. Murray и А. Lopez для количественного определения потерь здоровья в исследовании, проведенном Всемирным банком совместно с ВОЗ [8]. Этот метод придает неодинаковое значение возрасту и вводит понятие эквивалентных лет жизни. В качестве оценочного показателя использовалась единица измерения DALY — потеря лет здоровой жизни вследствие нетрудоспособности или преждевременной смертности. Один DALY равен потере одного года здоровой жизни.

Основная идея методологии DALY состоит в расчете вкладов двух основных компонент — потерь лет здоровой жизни в результате заболеваний (non-fatal burden, YLD) и преждевременной смертности (premature mortality, YLL);  $DALY = YLD + YLL$ .

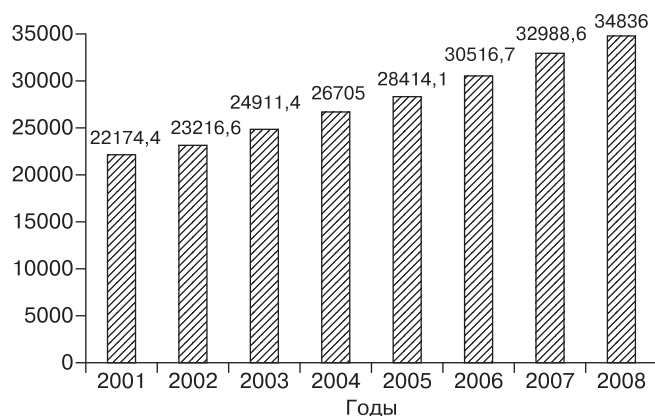
Окончательная характеристика трудопотерь РВТ должна включать DALY и показатели трудопотерь, связанные с инвалидностью. Наступление инвалидности для РВТ практически всегда является событием необратимым, и такие случаи логично отнести к классу потерь, аналогичных смертности, т. е. включить в показатель YLL.

Если при расчете потерь, связанных с преждевременной смертностью, используется показатель стандартной ожидаемой продолжительности жизни для человека данной возрастной группы, то для оценки трудопотерь его необходимо заменить на законодательно установленный возраст выхода на пенсию (для женщин — 55 лет, для мужчин — 60 лет).

ВВП является основным индикатором в макроэкономических исследованиях и представляет собой рыночную стоимость всех конечных товаров и услуг, произведенных за 1 год во всех отраслях экономики на территории государства. Реальный ВВП (с поправкой на инфляцию) выражен в ценах предыдущего или любого другого года и показывает, в какой степени ВВП определяется ростом производства, а не ростом цен.

Анализ зависимости здоровья населения России от динамики уровня жизни в России за 1990—2004 гг. показал [4], что пики смертности в 1994—1995 гг. обусловлены падением денежных доходов населения, так же как и пики, обусловленные дефолтом 1998—1999 гг., с учетом лага в 3—4 года.

Учитывая, что изменения заболеваемости и смертности наступали не в год катастроф или улучшений в экономике страны, а спустя некоторое



Динамика реального ВВП Российской Федерации в 2001—2008 гг. (в млрд руб., цены 2007 г.).

время, анализ корреляций в данном исследовании проводился со сдвигом динамического ряда DALY на 3 года по отношению к динамическому ряду реального ВВП (реальный ВВП — 2001—2005 гг. и DALY — 2004—2008 гг.).

Для исследования были использованы показатели DALY 20 797 РВТ Сахалинской области за 2004—2008 гг. (в среднем  $4159,2 \pm 926,9$  человека в год) и реального ВВП России за 2001—2005 гг. — период экономического роста в России (в ценах 2007 г.).

Для анализа использовались коэффициент Стьюдента, парный коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент детерминации.

В работе применялись информационно-аналитический и статистический методы.

Реальный ВВП Российской Федерации с 2001 по 2005 г. (в ценах 2007 г.) вырос с 22174,4 млрд руб. до 28414,1 млрд руб. (прирост 28,1%) и продолжал расти со средним приростом 7,3% в последние 5 лет [2] (см. рисунок).

Из приведенных в таблице данных видно, что DALY (на 1000 РВТ Сахалинской области) в 2004 г. составил  $94,9 \pm 4,1$  человеко-лет и достоверно не изменился как в 2005 г. —  $99,4 \pm 4,3$  человеко-лет ( $p > 0,05$ ), так и в 2006 г. —  $97,8 \pm 4,7$  человеко-лет ( $p > 0,05$ ). Однако в 2007 г. произошло значительное и достоверное снижение показателя DALY до  $69,4 \pm 4,2$  человеко-лет ( $p < 0,0001$ ) со стабилизацией показателя в 2008 г. —  $73,7 \pm 4,5$  человеко-лет ( $p > 0,05$ ).

Таким образом, показатель DALY (на 1000 РВТ) с 2004 по 2008 г. достоверно уменьшился на 22,3% — с  $94,9 \pm 4,3$  до  $73,7 \pm 4,5$  человеко-лет ( $p < 0,001$ ).

В то же время DALY вследствие преждевременной инвалидности существенно снизился на 40,8% — с  $39,0 \pm 2,7$  до  $23,1 \pm 2,6$  человеко-лет ( $p < 0,0001$ ).

Показатель DALY, зависимый от преждевременной смертности, с 2004 по 2008 г. достоверно снизился на 60,5% — с  $40,0 \pm 2,8$  до  $15,8 \pm 2,1$  человеко-лет ( $p < 0,0001$ ).

DALY, связанный с заболеваемостью от временной утраты трудоспособности изменился несущественно и недостоверно — с  $15,9 \pm 1,8$  человеко-лет в 2004 г. до  $14,0 \pm 2,0$  человеко-лет в 2008 г. ( $p > 0,05$ ).

При проведении корреляционного анализа с ла-

**DALY за 2004—2008 гг. (человеко-лет на 1000 РВТ;  $n = 20\ 796$ ) и корреляция с ВВП**

Год	Всего	ЗВУТ	Инвалидность	Смертность
2004 ( $n = 5001$ )	94,9 ± 4,1	15,9 ± 1,839	2,7 ± 2,7	40 ± 2,8
2005 ( $n = 4814$ )	99,4 ± 4,320 ± 2,0		37,2 ± 2,7	42,2 ± 2,9
2006 ( $n = 3924$ )	97,8 ± 4,7	22,9 ± 2,4	32,1 ± 2,8	42,8 ± 3,2
2007 ( $n = 3641$ )	69,4 ± 4,223 ± 2,5		20 ± 2,3	26,4 ± 2,7
2008 ( $n = 3416$ )	73,7 ± 4,514 ± 2,0		23,1 ± 2,6	15,8 ± 2,1
$p$	< 0,001	> 0,05	< 0,0001	< 0,0001
Итого...	73,7 ± 1,3	18,6 ± 0,7	23,8 ± 0,8	31,2 ± 0,9
$r$	-0,830	-0,083	-0,926	-0,884

Примечание.  $p$  — достоверность различий показателей DALY 2008 г. с уровнем 2004 г.;  $r$  — данные корреляционного анализа со сдвигом динамического ряда DALY к динамическому ряду ВВП на 3 года.

гом в 3 года (реальный ВВП — 2001—2005 гг. и DALY — 2004—2008 гг.) установлено, что показатель DALY за 5 лет обратно и сильно зависит от показателя реального ВВП ( $r = -0,830$ ). При этом связь между DALY, зависимой от ЗВУТ, и реальным ВВП — минимальная ( $r = -0,083$ ), а между DALY от преждевременной инвалидности и реальным ВВП — отрицательная и очень сильная ( $r = -0,926$ ), связь между DALY от преждевременной смертности и реальным ВВП — отрицательная и сильная ( $r = -0,884$ ).

Таким образом, рост реального ВВП России влечет за собой сильное снижение трудовых потерь и экономического ущерба от непрямого бремени болезней РВТ, в том числе очень сильное снижение от отсутствия инвалидности в трудоспособном возрасте, сильное от уменьшения преждевременной смертности и не влияет на заболеваемость с временной утратой трудоспособности.

Коэффициент детерминации, определяющий долю влияния показателя реального ВВП на DALY за 5 лет, равен 68,9%, определяющий долю влияния на DALY вследствие преждевременной инвалидности — 85,7%, на DALY от преждевременной смертности — 78,1%.

В исследованиях Всемирного банка показано, что в 1990 г. в мире 66% DALY приходилось на преждевременную смерть и 34% — на нетрудоспособность [8]. В настоящем исследовании соотношение этих показателей было 42,3 и 57,7%, что, вероятно, связано с профессиональным отбором ра-

ботников водного транспорта.

Можно предположить, что влияние экономической ситуации в Российской Федерации воздействует на показатели здоровья работников водного транспорта Сахалинской области не через 3—4 года, как в европейской части России, а через 5—6 лет.

Таким образом, на фоне роста реального ВВП Российской Федерации в 2001—2005 гг. на 28,1% (в ценах 2007 г.) произошло достоверное ( $p < 0,001$ ) снижение показателя DALY (на 1000 РВТ) в 2004—2008 гг. на 22,3%.

Выявлена сильная отрицательная связь между ростом реального ВВП и DALY ( $r = -0,830$ ), отрицательная и очень сильная связь между ростом реального ВВП и преждевременной инвалидностью ( $r = -0,926$ ), а также отрицательная и сильная связь между ростом ВВП и преждевременной смертностью ( $r = -0,884$ ).

Доля влияния показателя реального ВВП на DALY за 5 лет равна 68,9%, DALY из-за преждевременной инвалидности — 85,7%, DALY от преждевременной смертности — 78,1%.

Можно ожидать продолжения снижения или стабилизации потерь трудового потенциала работников водного транспорта Сахалинской области до 2010—2012 гг. с последующим их ростом вследствие мирового финансового кризиса 2008—2009 гг.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Вагин В. А., Капитоненко Н. А., Тропак Т. И // Материалы VII Международного конгресса "Доказательная медицина — основа современного здравоохранения". — Хабаровск, 2008. — С. 25—28.
2. Валовой внутренний продукт — Википедия. <http://ru.wikipedia.org/wiki> (14.08.2009).
3. Доклад о состоянии здравоохранения в мире в 2008 г. — Женева, 2008.
4. Киселев А. С., Шестаков М. Г., Михайлов А. Ю. Зависимость здоровья населения России от динамики уровня жизни. — М., 2006.
5. Корчагин В. П. // Экономика здравоохранения. — 1999. — № 2. — С. 12—15.
6. Таллиннская хартия "Системы здравоохранения для здоровья и благосостояния". — Таллинн, Эстония, 27 июня 2008 г. — Таллинн, 2008.
7. Murray C. J. L. et al. // Adult Health in the Developing World / Eds R. Feachem et al. — Washington, 1993. — P. 67—91.
8. Murray C. J. L. // Bull. Eld Hlth Org. — 1994. — Vol. 72, N 3. — P. 429—445.
9. Suhrecke M., Arce R. S., McKee M., Rocco L. Экономический ущерб от плохого здоровья: ситуация в Европейском регионе. ВОЗ, Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения. — Копенгаген, 2008.

Поступила 27.11.09

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010

УДК 614.2:616-082-053.9

**А. В. Недозрелов, О. П. Голева, З. Б. Тасова**

**ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЛИЦ, ПРОЖИВАЮЩИХ В ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ ЦЕНТРАХ**

Омская государственная медицинская академия

*Представлены результаты комплексного исследования медико-социальных аспектов заболеваемости и инвалидности лиц, проживающих в условиях геронтологических центров.*

*Установлено, что лица, постоянно проживающие в геронтологических центрах, требуют особого внимания со стороны медицинского персонала таких учреждений, имеют высокую потребность в длительном поддерживающем лечении и мероприятиях реабилитационного и социального характера.*

**Ключевые слова:** *заболеваемость, инвалидность, социальные мероприятия*



*The article deals with the results of comprehensive medical social study of medical social characteristics of morbidity and disability among persons dwelling in the gerontological centers. It is established that persons dwelling permanently in the gerontological centers need a special attention of the medical staff and highly require the long-term supportive care and rehabilitation and social support measures.*

**Key words:** morbidity, disability, social measures

Демографическое постарение населения ставит перед обществом ряд медицинских, социальных и экономических проблем, среди которых большое значение приобретает проблема максимального сохранения здоровья и трудоспособности пожилых людей, их социальной активности на основе совершенствования медико-социальной помощи данной категории лиц [2].

Особая роль в организации медико-социальной помощи пожилым отводится такому относительно новому виду учреждений социального обслуживания пожилых граждан, как геронтологический центр.

Основной задачей геронтологического центра является оказание социальных услуг гражданам старших возрастных групп (мужчинам старше 60 лет и женщинам старше 55 лет), частично или полностью утратившим способность к самообслуживанию и нуждающимся по состоянию здоровья в постороннем уходе и наблюдении. Формы и методы социального обслуживания лиц в возрасте старше трудоспособного учитывают возрастной состав обслуживаемого контингента, состояние здоровья и степень нуждаемости в постороннем уходе.

В целях совершенствования медико-социальной помощи пожилым в условиях геронтологического центра кафедрой общественного здоровья и здравоохранения ОмГМА проведено научное исследование, одним из аспектов которого явилось изучение заболеваемости лиц старших возрастных групп, проживающих в геронтологическом центре.

Нами исследовано 304 истории болезни людей, находящихся на социальном обслуживании в геронтологических центрах Омска. В группу обследованных вошло 220 женщин и 84 мужчины в возрасте от 50 до 95 лет. Предметом анализа являлись данные медицинского осмотра контингента, проживающего в геронтологическом центре.

Возраст является одним из наиболее важных факторов, определяющих состояние здоровья человека и степень оказания лечебно-профилактической помощи. В соответствии с классификацией ВОЗ возрастная группировка лиц старших возрастов представлена следующим образом: от 60 до 74 лет — пожилой, от 75 до 89 лет — старческий возраст, 90 лет и старше — долгожители. В соответствии с этой классификацией соотношение возрастных групп выглядит следующим образом: 2/3 женщин и 45% мужчин исследуемой группы находятся в старческом возрасте. Соотношение лиц старческого и пожилого возраста среди женщин составляет 2:1, в то время как соотношение данных возрастных групп среди мужчин составляет 1:1. Среди представленного контингента 3,2% женщин и 1,2% мужчин являются долгожителями.

По результатам комплексных медицинских осмотров, представленным в доступных источниках литературы, проведенных в различных регионах страны, установлено, что в среднем на 1 больного в возрасте 50 лет и старше приходится от 1,7 до 3,6 заболеваний, а для лиц 70 лет и старше — 5—7 заболеваний.

Эти данные подтверждаются и нашим исследованием. Пожилые лица имеют больше хронических заболеваний ( $6,7 \pm 2,3$ ), чем лица в возрасте 50—59 лет ( $4,6 \pm 1,5$ ), а лица старческого возраста — больше ( $7,3 \pm 2,1$ ), чем пожилые люди ( $p > 0,05$ ). В дальнейшем уже не происходит столь резкого увеличения данного показателя, а в группе долгожителей он даже несколько снижается. Таким образом, в пожилом возрасте человек уже имеет "основной" набор хронических заболеваний, что необходимо учитывать как самому пожилому человеку, так и врачу, наблюдающему его. Одной из особенностей здоровья лиц старших возрастных групп является высокий уровень накопленной хронической патологии. Число хронических заболеваний в расчете на одного человека увеличивается с возрастом, однако данные различия являются статистически незначимыми.

Статистические различия не обнаруживаются не только между возрастными группами, но и в соответствующих возрастных группах, однородных по полу. Так, у пожилых мужчин на одного человека приходится  $6,0 \pm 2,2$  заболевания, у мужчин в возрасте 50—59 лет —  $4,1 \pm 1,9$  ( $p > 0,05$ ). Различия в когорте пожилых мужчин и мужчин старческого возраста также статистически незначимы.

У женщин выявлено практически одинаковое количество заболеваний, приходящихся на одного человека в когортах лиц в возрасте 50—59 лет и 60—74 года ( $p > 0,05$ ). Между группами лиц пожилого и старческого возраста также статистически значимого различия не обнаруживается.

Различия в частоте патологической пораженности отдельными нозологическими формами заболеваний когорты лиц в возрасте 60—74 года и когорты лиц в возрасте 50—59 лет составляли 2,0—7,7 раза. Например, частота цереброваскулярной патологии увеличилась в 2,0 раза, частота потери/снижения слуха в 2,5 раза, гипертонической болезни — в 3,0 раза, а частота таких нозологических форм, как ишемическая болезнь сердца и катаракта, — в 7,7 и 6,0 раза соответственно. Особенностью пожилого и старческого возраста является множественность, сочетанность патологии.

Патологическая пораженность лиц старших возрастов в отдельных возрастных группах существенно различается как по уровню, так и по структуре. Уровень патологической пораженности лиц старческого возраста на 8,0% больше, чем пожилых, в то время как у пожилых он на 50,0% больше, чем у лиц в возрасте 50—59 лет.

*Недозрелов А. В.* — ассистент каф.; *Голева О. П.* — д-р мед. наук, проф., зав. каф. (3812-65-03-88); *Тарасова З. Б.* — ассистент каф. (ztaasova@yandex.ru)

Существуют определенные половые различия в уровнях патологической пораженности женщин и мужчин. Так, уровень патологической пораженности у женщин больше во всех возрастных группах, за исключением группы долгожителей, чем у мужчин. При этом частота возникновения некоторых нозологических форм в дальнейшем не снижается, а по мере старения только прогрессивно увеличивается. Частота снижения/потери слуха в группе лиц старческого возраста в 2,0 раза больше, чем в группе пожилых. В группе лиц в возрасте 75—89 лет уровень патологической пораженности катарактой составляет 93,1 случая на 100 обследованных, а в группе долгожителей признаки катаракты разной степени выраженности присутствуют у всех обследованных.

Анализ уровня половозрастной патологической пораженности по классам МКБ-10 среди лиц в возрасте от 50 лет, показал, что болезни системы кровообращения, болезни глаза и его придаточного аппарата, психические расстройства и расстройства поведения лидируют в структуре патологической пораженности как у мужчин, так и у женщин, и занимают 1, 2 и 3-е места соответственно в обеих половых группах.

Атеросклеротическое поражение сосудов в зависимости от пораженного органа проявляется в соответствующих нозологических формах. Высокая частота распространенности атеросклероза сосудов обуславливает высокий уровень заболеваемости ишемической болезнью сердца лиц обоего пола (75,6 случая на 100 человек), цереброваскулярными заболеваниями (67,7 случая на 100 человек). Атеросклеротические проявления усугубляют течение гипертонической болезни, которая встречается с частотой 62,8 случая на 100 человек обследованной группы.

Инволюционные изменения головного мозга, протекающие на фоне церебрального атеросклероза и имеющейся соматической патологии, являются причиной высокого распространения различных форм нарушений и расстройств у лиц старческого возраста. В связи с этим психиатрическая патология лиц старческого возраста, постоянно проживающих в учреждениях социального обслуживания общего типа, является одной из проблем, требующих организационного и методического решения [1, 3].

Структура патологической пораженности имеет определенные возрастные особенности. Первое место в наиболее молодой группе в исследованном контингенте (50—59 лет) занимают болезни глаза и его придаточного аппарата, второе — психические расстройства и расстройства поведения. Лидирующие по уровню распространенности патологии в группе пожилых, лиц старческого возраста и дол-

гожителей болезни системы кровообращения занимают лишь третье место в когорте лиц в возрасте 50—59 лет, причем уровень патологической пораженности этими заболеваниями у пожилых в 3,0 раза выше, чем у лиц в возрасте 50—59 лет.

На четвертом месте у пожилых людей находятся болезни органов пищеварения, затем следуют болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни уха и сосцевидного отростка.

У лиц старческого возраста порядок обратный — на четвертом месте находятся болезни костно-мышечной системы соединительной ткани, затем следуют болезни уха и сосцевидного отростка и шестое место занимают болезни органов пищеварения.

В группе долгожителей на первом месте также находятся болезни системы кровообращения, но уровень патологической пораженности этими заболеваниями несколько ниже, чем у лиц старшего возраста. Второе место делят болезни глаза и его придаточного аппарата и болезни уха и сосцевидного отростка, что является выражением частоты сенсорных нарушений у данного контингента лиц.

Представленные данные характеризуют контингент лиц, постоянно проживающих в геронтологических центрах, как требующий особого внимания со стороны медицинского персонала таких учреждений, имеющий высокую потребность в длительном поддерживающем лечении, мероприятиях реабилитационного и социального характера.

Учет уровня и структуры заболеваемости является неотъемлемым условием разработки и реализации мероприятий медицинского и реабилитационного характера в отношении лиц данной возрастной группы. Потребность в комплексе реабилитационных и медицинских мероприятий диктуется особенностями состояния здоровья лиц старших возрастов объективного характера: высоким уровнем накопленной хронической патологии, сочетанностью нозологий, взаимно отягощающим влиянием нозологических форм, высоким уровнем сенсорных нарушений, особенностями интеллектуальной деятельности. Вышеуказанные обстоятельства обуславливают невысокий реабилитационный потенциал лиц данной возрастной группы, необходимость строго индивидуального подхода к разработке лечебных мероприятий, поиск новых форм работы с таким контингентом.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Дементьева Н. Ф., Береговский Н. А., Гусакова С. А. и др. // Мед.-соц. эксперт. и реабил. — 2001. — № 4. — С. 10—17.
2. Корюхин Э. В. // Клин. геронтол. — 2001. — № 10. — С. 49—53.
3. Свистунов Е. А. // Мед.-соц. эксперт. и реабил. — 2005. — № 2. — С. 13—15.

Поступила 27.11.09

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ И СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИАЛЬНОМ УРОВНЕ

Тверская государственная медицинская академия

*В статье рассматривается одна из основных медико-демографических проблем Тверского региона — высокая смертность населения, в том числе трудоспособного возраста. Анализируется распространенность и структура основных причин смерти, а также дается прогноз показателей смертности населения на перспективу с использованием метода экстраполяции. Авторами сформулированы основные стратегические подходы к формированию целевых программ по снижению преждевременной смертности населения, базирующиеся на результатах экспертной оценки летальности стационарных больных на базе Тверской области и анализе демографической ситуации с акцентом на изучение смертности населения региона. Изложенные в статье подходы будут способствовать поиску оптимальных управленческих и организационных решений со стороны руководителей различного уровня.*

**Ключевые слова:** стратегические подходы, программа снижения преждевременной смертности, демографическая ситуация, медико-демографические показатели, прогнозирование

### THE ACTUAL APPROACHES TO THE ANALYSIS OF THE DECREASE OF POPULATION MORTALITY ON THE TERRITORIAL LEVEL

V.L. Krasnenkov, S. Kamruzzaman

*The article deals with one of the major medical demographic problems of Tver region's higher population mortality, including mortality of able-bodied population. The prevalence of main causes of death and their structure are analyzed. The prospective forecast of death rate indicators based on extrapolation technique is proposed. The main strategic approaches to the development of target programs of decreasing premature population mortality in Tver-skaya oblast on the basis of the expertise of hospital lethality and analysis of demographic situation is presented. The proposed approaches can promote the study of optimal management and organization decision-making by administrations of different levels.*

**Key words:** strategic approach, program of decreasing of premature mortality, demographic situation, medical demographic indicators, forecast

Здоровье населения является одним из важнейших показателей благополучия страны, а его охрана и укрепление — приоритетным направлением развития любого цивилизованного государства, что нашло свое отражение в ежегодных государственных докладах "О состоянии здоровья населения в Российской Федерации", в материалах парламентских слушаний "О демографической ситуации в России и мерах Правительства Российской Федерации по ее оптимизации", в Национальном проекте "Здоровье", в "Концепции демографической политики России на период до 2025 года" и др.

Изменение демографических процессов в российских регионах наиболее полно аккумулирует влияние всей совокупности территориальных, наследственно-биологических, климатогеографических и социально-экономических факторов, которые испытывает на себе общество, и служит чутким индикатором его благополучия.

Тверская область — один из регионов Центрального федерального округа (ЦФО), где проблема высокого уровня смертности населения является наиболее выраженной и актуальной.

Анализ демографической ситуации показал, что в 2008 г. общий коэффициент смертности в области составил 20,5 на 1000 населения, что на 43% выше, чем в среднем по России, и на 31% больше, чем в среднем по ЦФО.

Стандартизованный коэффициент смертности в области, т. е. "очищенный" от влияния возрастной структуры населения, составил в 2008 г. 17,1 на

1000 населения и увеличился по сравнению с аналогичным показателем 1996 г. на 8%.

В структуре причин смерти населения Тверского региона ведущие места занимают три класса — болезни системы кровообращения, травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин, новообразования. Далее в порядке убывания следуют болезни органов дыхания, инфекционные и паразитарные болезни.

Среди регионов Центрального федерального округа Тверская область занимает первое место по смертности населения от болезней системы кровообращения, от несчастных случаев, отравлений и травм. Показатели смертности от этих двух причин превышают аналогичные показатели по России соответственно на 58 и 51%, по ЦФО — на 37 и 68%.

По смертности от болезней органов пищеварения область занимает в ЦФО второе место, от инфекционных и паразитарных заболеваний — третье, от новообразований — шестое.

По сравнению с 1996 г. подъем смертности в области зафиксирован почти по всем основным классам причин смерти и их локализациям. Особенно выросли показатели смертности от болезней органов пищеварения — в 2,3 раза, от инфекционных и паразитарных болезней — в 1,8 раза, от болезней, связанных с употреблением алкоголя (алкогольная болезнь печени, хронический алкоголизм, алкогольные психозы, случайные отравления алкоголем), — в 0,7 раза.

Удельный вес умерших мужчин и женщин во всех возрастах независимо от места их проживания (город или село) примерно одинаков и варьирует незначительно — от 48,0 до 52,0%.

Следует отметить, что во многом высокий уро-

Красненков В. Л. — д-р мед. наук, проф., зав. каф. (8-4822-32-07-60); Сайед Камруззаман — канд. мед. наук, доц. каф. (wachim syedwashim@mail.ru)

вень смертности определяется избыточной смертностью населения в трудоспособном возрасте. Население, прежде всего его трудоспособная часть, является важнейшим компонентом производительных сил, создающих национальное богатство. На территории Тверской области наблюдается особенно значительное снижение численности лиц в возрасте наивысшей трудовой активности — 30—39 лет, на начало 2008 г. эта возрастная группа уменьшилась на 85 тыс. человек (32%) по сравнению с началом 1990 г., что является результатом спада рождаемости в конце 60-х—начале 70-х годов прошлого столетия. При этом среди всего населения Тверской области, умершего в трудоспособном возрасте, мужчины составили 79,2%, а женщины — 20,8%.

В структуре смертности трудоспособного населения лидирующее место занимают травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин. При этом удельный вес указанных причин смерти у мужчин в 1,3 раза выше, чем у женщин. Болезням системы кровообращения в структуре смертности населения трудоспособного возраста принадлежит 2-е место.

В современных социально-гигиенических исследованиях широкое распространение получило прогнозирование показателей здоровья населения с учетом влияния различных социальных, экономических, демографических и природно-климатических факторов. В связи с актуальностью этого аспекта исследования нами предпринята попытка дать прогноз смертности населения Тверского региона до 2025 г.

Один из методов прогнозирования — экстраполяция, которая строится на предположении о сохранении в будущем предшествующих тенденций, а ее логической основой является предположение о неизменности влияния факторов [2].

Экстраполяция как метод прогнозирования дает достаточно объективные результаты, когда установлена зависимость изучаемых явлений во времени. Иными словами, всякая предшествующая тенденция может быть представлена в виде динамического ряда.

На основе анализа динамического ряда смертности проведено его выравнивание с использованием метода наименьших квадратов для подбора соответствующего аппроксимирующего уравнения:  $y' = N_0 + a \cdot x$ . Для оценки точности выравнивания динамического ряда рассчитаны коэффициенты вариации (V%) и расхождения (U%). При отсутствии расхождений между показателями реального и выровненного динамических рядов V% и U% равны 0, при максимальных расхождениях — 100%. В социально-гигиенических исследованиях принято считать, что если V% = 15% и U% = 5%, то точность подобранного аппроксимирующего уравнения для выравнивания динамического ряда является достаточной и объективно описывает тенденцию. При наших расчетах коэффициенты вариации и расхождения оказались ниже указанных их критических значений.

Далее, после того как была подобрана соответствующая функция для описания предшествующей тенденции, нами проведено прогнозирование показателей смертности на перспективу с применением того же аппроксимирующего уравнения.

Прогнозирование методом экстраполяции по-

казало, что при сохранении в будущем предшествующих тенденций и при предположении о неизменности влияющих факторов, как управляемых, так и неуправляемых (или малоуправляемых), следует ожидать незначительного снижения смертности населения Тверского региона. Так, в 2017 г. она составит 20,4%, а в 2025 г. — 19,7%.

Таким образом, процесс депопуляции в Тверском регионе продолжается и сохраняется за счет высокой смертности, особенно мужского населения трудоспособного возраста. Прогнозирование показателей смертности на перспективу свидетельствует о том, что при сохранении нынешних тенденций следует ожидать снижения смертности населения на 0,9%.

В результате проведенного исследования на основании выявленных основных закономерностей и особенностей показателей смертности населения за исследуемый период была представлена интегрированная оценка влияния социально-гигиенических и медико-организационных факторов на смертность населения Тверской области, определены управляемые факторы, влияющие на формирование уровня смертности, в том числе от конкретных причин смерти.

С этой целью на основе экспертной оценки медицинских карт стационарных больных изучалась сила влияния лишь некоторых факторов социального, биологического и медико-организационного характера (в частности, тактика проводимого лечения, причины, повлекшие предотвратимую смерть, и возможность предотвращения летального исхода) на уровень смертности в стационарах Твери и ряда районов Тверской области.

Метод экспертной оценки в совокупности с результатами анализа демографической ситуации, в частности изучения смертности населения Тверской области, послужил основой для формирования стратегических подходов к разработке целевой программы снижения преждевременной смертности в регионе с акцентированием внимания на управляемых, поддающихся воздействию факторах, с учетом территориальных особенностей состояния сети и ресурсного обеспечения системы здравоохранения конкретной территории.

Достижению цели по снижению предотвратимой смертности, на наш взгляд, будет способствовать работа по следующим основным направлениям:

- совершенствование правового обеспечения системы здравоохранения региона в целях улучшения демографической ситуации, в частности снижения смертности от конкретных причин;
- развитие информационного обеспечения системы здравоохранения региона в целях повышения эффективности ее функционирования и доступности медицинской помощи;
- совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров в целях повышения качества оказания медицинской помощи;
- совершенствование управления лечебно-профилактическими учреждениями с целью оптимизации их деятельности;
- совершенствование ресурсного обеспечения лечебно-профилактических учреждений с целью повышения эффективности их деятельности;
- обеспечение научного сопровождения формирования и реализации основных направлений

программы снижения преждевременной смертности.

Намеченные стратегические подходы должны включать набор тактических задач и комплекс мероприятий, реализация и проведение которых предполагают постоянный анализ промежуточных результатов и своевременную корректировку последующих действий на местах. Такой план работы во многом будет определять успех всей Программы, несмотря на долгосрочность достижения основной ожидаемой цели — снижение смертности, так как демографические процессы достаточно инертны [1].

В целом перечисленные выше подходы в современных условиях позволяют устранить основные ме-

дик-организационные и социально обусловленные проблемы, или, точнее говоря, улучшить демографическую ситуацию и найти широкое применение в органах и учреждениях здравоохранения для целенаправленного и дифференцированного планирования и проведения работы по снижению предотвратимой смертности населения на конкретной территории.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Современные подходы к управлению медицинской помощью на региональном уровне. Сборник науч. трудов / Под науч. ред. О. П. Щепина. — М., 2006.
2. Шиган Е. Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях. — М., 1986.

Поступила 10.06.10

© Л. В. ВОЛОШИНА, А. Н. ПЛУТНИЦКИЙ, 2010  
УДК 617-001-036.88-02:614.8]:656.13:614.2

Л. В. Волошина, А. Н. Плутницкий

### МЕДИКО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ СНИЖЕНИЯ ПРЕДОТВРАТИМОЙ СМЕРТНОСТИ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ В УСЛОВИЯХ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Управление здравоохранения Администрации Клинского муниципального района

*В статье освещены результаты исследования по актуальной проблеме снижения предотвратимой смертности при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) на автодорогах территорий муниципальных районов на основе изучения статистики смертности, а также выявления экспертным путем факторов, являющихся причиной летальных исходов при ДТП.*

*Полученные результаты исследования послужили основой для разработки мероприятий по совершенствованию организации и качества медицинской помощи пострадавшим при ДТП на догоспитальном и госпитальном этапах в лечебно-профилактических учреждениях муниципального здравоохранения и снижению человеческих потерь при ДТП.*

**Ключевые слова:** дорожно-транспортные происшествия (ДТП), пострадавшие в ДТП, преждевременная и предотвратимая смертность при ДТП, экспертная оценка, организация и качество медицинской помощи, муниципальный район

#### THE MEDICAL ORGANIZATIONAL ASPECTS OF DECREASING OF PREVENTABLE MORTALITY IN THE CASE OF TRAFFIC ACCIDENT IN MUNICIPAL DISTRICT

L.V. Voloshina, A.N. Plutnitski

*The article deals with the results of the study of such actual issue as decreasing of preventable mortality in the case of traffic accident in municipal district. The analysis was based on the mortality statistical data and the expertise of causes of lethal outcomes of traffic accidents. The results are used to develop the measures of improving the organization and quality of medical care of victims of road accident on the pre-hospital and hospital stages on the level of municipal health care to decrease the human losses caused by traffic accident.*

**Key words:** traffic accident, traffic accident victim, premature and preventable mortality, expertise, quality of medical care, municipal district

В современных условиях улучшение демографической ситуации в России и отдельных ее субъектах является одной из важнейших государственных задач. Правительство Российской Федерации (РФ) акцентирует внимание на таких вопросах, как снижение смертности и повышение рождаемости с учетом специфики каждого из регионов страны.

Следует учитывать, что в настоящий момент смертность — самая болевая точка демографического развития России, а одним из путей ее снижения является определение приоритетных направлений по выявлению предотвратимых причин смертности и возможности их устранения [4].

"Концепция демографической политики России

Волошина Л. В. — зам. нач. управления (voloshina-lv@yandex.ru); Плутницкий А. Н. — нач. управления (plutnisky@rambler.ru)

на период до 2025 года" в ряду прочих мер определяет сокращение смертности пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) как один из значимых путей сокращения предотвратимых потерь населения [2].

В процессе реализации приоритетного национального проекта "Здоровье" предполагается почти двукратное снижение смертности населения при ДТП с 2007 по 2013 г. (с 27,5 до 14,0 на 100 тыс. населения), совершенствование организации медицинской помощи пострадавшим.

Актуальность проблемы дорожно-транспортного травматизма определяется высокой распространенностью, а также тяжелыми медицинскими, социальными и экономическими потерями.

Проводимые в последние годы отечественными учеными исследования по изучению предотвратимой смертности в России подтверждают наличие значительных резервов сокращения потерь за счет

предупреждения летальных исходов при ряде заболеваний и травм [3, 4].

По мнению экспертов, вклад здравоохранения в сокращение потерь от смертности, в сохранение жизни людей при травмах и отравлениях составляет 15—35%.

Предотвратимость смертельных исходов при ДТП является реальным резервом снижения смертности населения, решения демографической проблемы на основе совершенствования системы оказания медицинской помощи при ДТП и оптимизации использования ресурсной базы здравоохранения [1].

Смертность от травм и других последствий внешних причин занимала до 2006 г. по РФ второе место после сердечно-сосудистых заболеваний, а в последние годы — третье место, уступая еще новообразованиям, и первое место в структуре смертности трудоспособного населения, доля которой выше в 2,5 раза аналогичных показателей в целом по населению (31,7% против 12,3% по данным 2007 г.). При этом смертность пострадавших при ДТП составляет почти 70% от всех видов транспортных несчастных случаев.

Сокращение населения страны от травматизма затрагивает в первую очередь лиц трудоспособного возраста, т. е. экономически активное население, что в свою очередь усугубляет дефицит рабочей силы страны.

Большинство отечественных ученых придерживаются европейского подхода к понятию "предотвратимая смертность", в соответствии с которым к предотвратимой относится смертность в результате причин, которые определены экспертами как предотвратимые усилиями системы здравоохранения исходя из современных знаний и практики в определенных возрастно-половых группах населения.

Проводимое нами комплексное исследование в Клинском муниципальном районе Московской области имеет целью научное обоснование рекомендаций по совершенствованию системы оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП, направленной на снижение преждевременной смертности от дорожно-транспортного травматизма, на основе анализа смертности при ДТП (с 2001 по 2008 г.), изучения организации, качества оказания медицинской помощи погибшим при ДТП, выявления предотвратимых причин смерти на разных этапах медицинского обслуживания.

Медицинская помощь пострадавшим при ДТП на автодорогах Клинского района оказывается на догоспитальном этапе станцией скорой медицинской помощи (СМП), на госпитальном — в отделениях Клинской городской больницы.

Актуальность проведения исследования на данной территории обусловлена тем, что через Клинский район проходит федеральная автотрасса Москва — Санкт-Петербург, для которой особенно остро в настоящее время стоит вопрос организации медицинской помощи пострадавшим в ДТП. Кроме того, через Клинский район проходят две территориальные трассы: Дмитровское и Волоколамское шоссе.

Насколько серьезно стоит проблема предотвратимости преждевременной смертности при ДТП на изучаемой территории, свидетельствует динамика уровня смертности и тяжести дорожно-транспортного травматизма за период с 2001 по 2008 г.

Число погибших при ДТП по сравнению с 2001 г. выросло к 2007 г. в 2,6 раза, а в 2008 г. — в 3 раза.

Число погибших при ДТП на 100 тыс. населения (смертность от ДТП) с 2001 г. к 2007 г. увеличилось на 180% (с 20,2 до 56,7), к 2008 г. — на 224,7% (с 20,2 до 65,6).

Уровень смертности от ДТП на 100 тыс. населения в Клинском районе существенно превышает показатели по РФ: по данным 2008 г. — в 3 раза (65,0 против 21,1); по Центральному федеральному округу (ЦФО) — в 2,9 раза (65,6 против 22,3), по Московской области — в 1,9 раза (65,6 против 33,6).

При этом отмечается тенденция утяжеления дорожно-транспортного травматизма в Клинском районе, о чем свидетельствует динамика следующих показателей.

Число погибших на 100 пострадавших увеличилось к 2007 г. в 2 раза по сравнению с 2001 г. (11,4 против 5,7), а к 2008 г. — в 2,9 раза (16,9 против 5,7), превышая при этом в 1,7 раза показатели по РФ и ЦФО (16,9 против 9,9 и 9,8 соответственно в 2008 г.) и в 1,3 раза показатели по Московской области (16,9 против 12,9).

Число пострадавших на 100 ДТП увеличилось с 2001 по 2008 г. на 52,2% (с 109,2 до 164,7), превышая на 19,5% показатели по РФ, на 36,7% — по ЦФО и на 18,6% — по Московской области.

На утяжеление дорожно-транспортного травма-

Таблица 1

Динамика основных показателей дорожно-транспортного травматизма в Клинском районе с 2001 по 2008 г. (относительные показатели)

Показатель	Год								Темп прироста, %		2008 г.		
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2007—2001 гг.	2008—2001 гг.	РФ	ЦФО	Московская область
Число пострадавших, на 100 тыс. населения	356,3	452,7	450,4	425,9	406,5	401,7	495,8	388,2	39,1	8,9	211,8	226,9	260,6
Число погибших, на 100 пострадавших	5,7	6,7	12,2	6,8	15,0	9,9	11,4	16,9	100,0	196,5	9,9	9,8	12,9
Число погибших (смертность), на 100 тыс. населения	20,2	30,2	54,8	28,9	60,9	40,0	56,7	65,6	180,0	224,7	21,1	22,3	33,6
Число пострадавших, на 100 ДТП	109,2	133,7	148,1	132,3	141,7	137,4	140,4	164,7	28,5	50,8	137,8	120,5	138,8
Число погибших, на 100 ДТП	6,1	8,7	18,0	8,9	21,2	13,6	16,1	27,8	163,9	355,7	13,7	11,8	17,9

тизма в Клинском районе за изучаемый период указывает и показатель числа погибших на 100 ДТП, который увеличился с 2001 до 2008 г. в 4,5 раза (с 6,1 до 27,8).

По этому показателю в 2008 г. тяжесть последствий дорожно-транспортного травматизма на изучаемой территории в 2 раза превышает показатели по РФ (27,8 против 13,7), в 2,3 раза — показатели по ЦФО (27,8 против 11,8) и в 1,5 раза — по Московской области (табл. 1).

Анализ распределения погибших от ДТП в зависимости от этапов оказания медицинской помощи (транспортировки пострадавшего) в Клинском районе показал, что в 2001—2002 гг. преобладающее число (70%) умерших от ДТП отмечалось в стационаре.

С 2003 по 2008 г. смертность от ДТП доминировала на догоспитальном уровне с возрастанием доли умерших с 69,4 до 89,1% соответственно.

Удельный вес умерших от дорожно-транспортных травм в стационаре сократился с 30,6% в 2003 г. до 8,1% в 2008 г., т. е. в 3,7 раза (табл. 2).

Эти данные свидетельствуют о перераспределении численности умерших на разных этапах с формированием большего приоритета значимости причин смерти на догоспитальном уровне, об актуальности изучения этих причин с позиции их предотвратимости и сокращения преждевременной смертности от ДТП с учетом местных особенностей.

Анализ смертей при ДТП в Клинском районе показывает, что основной причиной смерти за изучаемый период явились травмы, захватывающие несколько областей тела (сочетанные, множественные), характеризующиеся особенно тяжелым течением, удельный вес которых колебался от 50% в 2005 г. до 100% в 2008 г. На втором месте — тяжелые внутрочерепные травмы, доля которых колебалась от 14,3% в 2002 г. до 33,3% в 2005 г.

Для изучения смертности при ДТП с позиций предотвратимости летального исхода проанализировали все смертные случаи в результате ДТП за 2007 и 2008 гг. в Клинском районе Московской области общей численностью 155, в том числе 72 случая в 2007 г. и 83 — в 2008 г., используя метод экспертных оценок, позволивший выявить факторы, влияющие на преждевременную смертность при ДТП, включая объемы, качество, организацию, сроки оказания медицинской помощи пострадавшему в ДТП (со смертельным исходом) на догоспитальном и госпитальном этапах.

Таблица 2

**Динамика (в %) структуры распределения погибших при ДТП в Клинском районе с учетом этапов оказания медицинской помощи в 2001—2008 гг.**

Год	Умершие		
	до приезда СМП	при транспортировке	в стационаре
2001	29,6	—	70,4
2002	30,0	—	70,0
2003	69,4	—	30,6
2004	70,3	—	29,7
2005	71,8	—	28,2
2006	80,4	—	19,6
2007	81,9	2,8	16,8
2008	89,1	4,8	8,1

Важная роль в решении вопроса определения приоритетности причин предотвратимой смерти в каждом конкретном случае отводится экспертам, имеющим специальную подготовку, знания и опыт по оказанию медицинской помощи при травматологических повреждениях в результате ДТП. Экспертами в данном исследовании были квалифицированные специалисты Института скорой помощи им. Н. В. Склифосовского, а также опытные врачи-травматологи Клинской городской больницы.

Для проведения настоящего исследования разработали специальный статистический инструментарий "Карта экспертной оценки случая смерти пострадавшего при дорожно-транспортном происшествии".

В карту выкопировывали сведения о пострадавшем (умершем) от ДТП из всех учетных медицинских документов: карты вызова СМП (форма № 110/у), сопроводительного листа станции СМП (форма № 114/у), медицинского свидетельства о смерти (форма № 106/у-98), статистической карты выбывшего из стационара (форма № 066/у-02), извещения о раненом, скончавшемся от последствий ДТП в течение последующих 7 и 30 сут после него (форма № 58 — ДТП — 1/у), акта судебно-медицинской экспертизы, медицинской карты стационарного больного (форма 003/у), отчета станции (отделения) больницы, СМП (форма № 40).

Карта содержит фактические данные о пострадавшем: место жительства, пол, возраст, к какой категории участников ДТП относится пострадавший, вид, место ДТП и др. Дается характеристика периода наступления смерти на догоспитальном этапе (во время ДТП, до прибытия СМП, во время перевозки бригадой СМП или другим транспортом).

Карта включает раздел, содержащий информацию об умершем в результате ДТП на госпитальном уровне: время наступления смерти, больничное подразделение, где зафиксирован летальный исход, и др.

В карту выкопировывали диагнозы СМП, стационарный, из медицинского свидетельства о смерти, диагноз судмедэксперта.

Помимо характеристики ДТП и пострадавших при нем, в карте содержатся пункты, включающие элементы экспертной оценки оказанной медицинской помощи на каждом этапе. В частности, при задержке СМП отмечается причина задержки, указываются своевременность и адекватность, качество медицинской помощи, оказанной бригадой СМП, своевременность госпитализации пациента, своевременность, адекватность оказанной хирургической помощи и реанимационных мероприятий, диагностических исследований, качество проводимых лечебных мероприятий, оценка обоснованности поставленного диагноза, совпадения клинического и патолого-анатомического диагноза и диагноза СМП и др.

Важным разделом карты является экспертная оценка каждого случая смерти от ДТП с позиций возможной предотвратимости летального исхода на догоспитальном или на госпитальном уровнях.

На данном этапе исследования изучали факторы, свидетельствующие о качестве организации и оказания лечебно-диагностической помощи пострадавшим при ДТП (задержка СМП, дефекты при постановке диагноза, в объеме и качестве ме-

дицинской помощи, степень квалификации медицинского персонала, недостатки в оснащении и др.).

Из 155 умерших в результате ДТП в 2007—2008 гг. в Клинском муниципальном районе 84,5% мужчин, 15,5% женщин. Наибольшее число пострадавших мужчин в возрасте 25—34 года (97,1%), женщин в возрасте 65 лет и старше (33,3%).

Число погибших при ДТП мужчин преобладает по всем возрастным группам по сравнению с численностью женщин.

По категориям участников дорожного движения чаще всего смертные случаи в результате ДТП отмечаются среди водителей (34,9%), примерно с одинаковой частотой погибали пешеходы (30,3%) и пассажиры (29%). В 3,9% случаев погибали мотоциклисты и в 1,9% — велосипедисты.

Из числа водителей наиболее уязвимыми являются лица трудоспособного молодого возраста (25—34 года), а среди пешеходов — пожилого возраста.

Анализ показал, что наиболее часто смертные случаи при ДТП в Клинском муниципальном районе регистрируются на дорогах за пределами города или населенных пунктов (56,7%), с преобладанием их на федеральных трассах (77,3%), на территориальных дорогах они составляют 22,7%.

На дорогах городов и населенных пунктов района доля лиц, погибших при ДТП, составляет 43,2%, при этом большая часть из них отмечается в Клину и пос. Ямуга. Каждый третий смертный случай в результате ДТП (29,7%) связан с наездом на пешехода, каждый второй (55%) — со столкновением транспортных средств. Гибель пострадавшего при ДТП в связи с управлением автотранспортом в состоянии алкогольного опьянения встречалась в 1,9% случаев.

Наибольшее число пострадавших при ДТП в 2007—2008 гг. погибли на догоспитальном этапе — 89,7%, а на госпитальном — 10,3%.

Наибольшая частота смертных случаев, наблюдаемых в больничном учреждении, отмечается в отделении реанимации и интенсивной терапии (87,5%), реже — в стационарном отделении (12,5%).

Данные исследования свидетельствуют об имеющей место задержке прибытия машины СМП в 31,3% случаев от 10 до 20 мин. Наиболее частой причиной задержки СМП являются пробки на дорогах. По данным экспертизы, задержки СМП в 15,6% случаев повлияли на предотвратимость смертельного исхода пострадавшего, в том числе 13,2% — среди погибших на догоспитальном этапе, 28,6% — на госпитальном.

Экспертная оценка выявила некоторые недостатки в работе бригад СМП. Установили, что почти в 2% случаев СМП пострадавшим при ДТП была хотя и своевременной, но неадекватной, а в 1,5% случаев оказана не в полном объеме.

Анализ показал, что, по оценкам экспертов, среди 16 госпитализированных пострадавших у 50% причина смерти могла быть предотвращена, а среди погибших на догоспитальном уровне предотвратить смертельный исход можно было в 26 (18,7%) случаях.

Таким образом, из всех имеющих место смертных случаев при ДТП в Клинском районе 21,9% (по данным экспертов) могли быть предотвра-

щены.

Большая часть смертельных исходов на догоспитальном этапе, являющихся, по оценкам экспертов, предотвратимыми (88,5%), наступили через 1—30 мин после ДТП.

Предотвратимыми смертельные исходы среди госпитализированных пострадавших эксперты считали в равной мере наступившие как в пределах от 1 ч до 1 сут, так и более 1 сут после ДТП (по 50%).

В целом эксперты считали предотвратимыми 67,1% смертельных исходов, наступивших через 1—30 мин после ДТП, т. е. в самый важный период времени для оказания эффективной медицинской помощи при травмах в результате ДТП: ликвидации нарушений жизненно важных функций организма, в том числе противошоковых мероприятий, восстановления проходимости дыхательных путей, сердечной деятельности, искусственной вентиляции легких, остановки наружного кровотечения, иммобилизации и др.

По оценке экспертами объема и качества оказанной медицинской помощи пострадавшим при ДТП в стационаре выявлен ряд дефектов: хирургическая помощь у трети госпитализированных (37,5%) являлась своевременной, но неадекватной, в 12,5% случаев — несвоевременной при адекватности медицинской помощи, в 6,3% случаев не проводились реанимационные мероприятия, в которых нуждался пациент, у каждого пятого из госпитализированных реанимационные мероприятия были неадекватными при своевременности их оказания, а в 6,7% случаев — адекватные реанимационные мероприятия оказывались несвоевременно.

Эксперты указали на недостатки диагностической помощи на госпитальном этапе: у 1 (31%) из 3 пострадавших диагностические обследования проводились не в полном объеме, но своевременно, у 18,8% — диагностическая помощь была оказана несвоевременно и не в полном объеме.

Эксперты отметили неполное соответствие проводимого лечения установленному диагнозу у 14,3% госпитализированных.

У каждого четвертого (25%) объем лечебных мероприятий эксперты считали недостаточным. При этом причинами дефектов лечебной помощи на госпитальном этапе, по оценке экспертов, являются расхождение диагнозов, отсутствие хирургического вмешательства, отсутствие узкого специалиста — торакального хирурга и др.

Эксперты отметили случаи расхождения клинического и патолого-анатомического диагнозов у умерших в стационаре (6,3%), а также расхождения диагнозов СМП и заключения судмедэксперта (31,3%), что свидетельствует о необходимости повышения уровня подготовки врачей службы СМП и стационаров по диагностике тяжелых травматических повреждений, состояний при ДТП.

В результате экспертной оценки организации, объема и качества медицинской помощи пострадавшим в ДТП со смертельным исходом выявлены недостатки, требующие принятия соответствующих управленческих решений по повышению эффективности деятельности муниципального здравоохранения и снижению смертности.

Для умерших на догоспитальном этапе основные причины, повлекшие смертельный исход, по



мнению экспертов, следующие: задержка начала лечения при угрожающем жизни состоянии, запоздание СМП, дефекты при постановке диагноза, недостатки в проведении реанимационных мероприятий, алкогольное опьянение, неоказание первой доврачебной помощи и другие факторы.

По мнению экспертов, предотвратимость смертельного исхода у госпитализированных после ДТП в условиях стационара определяется устранением следующих причин: ошибки и несвоевременность постановки диагноза, отсутствие необходимых специалистов, алкогольное опьянение, отсутствие необходимой диагностики (круглосуточная лаборатория, УЗИ, рентгенокомпьютерная томография) и др.

По оценкам экспертов, предотвратимым мог быть смертельный исход у большинства пострадавших с переломом основания черепа, с травматическим отеком головного мозга, при переломе грудного позвонка, травматическом пневмотораксе, травме легкого, травмах тонкого кишечника, множественном переломе бедренной кости, контузии и отеке шейного отдела спинного мозга и др.

Таким образом, исследование по изучению

смертности пострадавших от ДТП и оценке ее с позиций предотвратимости на основе экспертизы организации объема и качества оказания медицинской помощи на догоспитальном и госпитальном этапах в Клинском районе позволило выявить целый ряд недостатков медико-организационного характера, которые являются основой для целенаправленного планирования и разработки мероприятий органами управления муниципального здравоохранения по совершенствованию оказания медицинской помощи при ДТП и снижению предотвратимой смертности населения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Артамошина М. П. // Бюл. Нац. НИИ обществ. здоровья РАМН. — 2007. — Вып. 1. — С. 47—51.
2. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 9 окт. 2007 г. № 1351). — М., 2007.
3. Предотвратимая смертность в России и пути ее снижения / Под науч. ред. Ю. В. Михайловой, А. Е. Ивановой. — М., 2006.
4. Тишук Е. А., Щепин В. О. // Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории мед. — 2001. — № 3. — С. 14—18.

Поступила 21.04.10

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010  
УДК 61-051:312.6(1-22) «1996—2006»

И. А. Камаев<sup>1</sup>, С. А. Молодцов<sup>2</sup>, Е. А. Перевезенцев<sup>1</sup>

### ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ СЕЛА И ФОРМИРУЮЩИЕ ЕЕ ФАКТОРЫ

<sup>1</sup>Нижегородская государственная медицинская академия Росздрава; <sup>2</sup>Городская больница № 2 г. Павлово Нижегородской области

*В статье представлены результаты изучения заболеваемости средних медицинских работников села и влияющих на нее факторов (в период с 1996 по 2006 г.). Исследование позволило выявить особенности заболеваемости, а также медико-биологические и социально-гигиенические факторы, которые могут определять высокий уровень заболеваемости среди врачей и среднего медицинского персонала. Полученные данные могут служить основанием для внедрения в практику работы сельского здравоохранения современных принципов оздоровления населения из групп высокого медико-социального риска с использованием новых организационных форм работы.*

**Ключевые слова:** *заболеваемость, медицинские работники, медицинский осмотр, хроническая патология*

#### THE MORBIDITY OF RURAL MEDICAL PERSONNEL AND ITS CAUSES

*I.A. Kamaev, S.A. Molodtsov, E.A. Perevesentsev*

*The article deals with the results of studying the morbidity of rural medical personnel and its causes from 1996 to 2006. The study revealed the characteristics of morbidity and medical biological and social hygienic factors determining the higher level of morbidity of physicians and paramedical personnel. The study data can be used for the development of actual principles of health promotion for rural population with high medical social risk especially in the area of public health management.*

**Key words:** *morbidity, medical personnel, medical check-up, chronic pathology*

Сельский фельдшер и сельская медицинская сестра являются основными работниками первичного звена. Материалы специальных исследований последних лет свидетельствуют о высокой заболеваемости медицинских работников, превышающей по ряду показателей заболеваемость других профессиональных групп населения [1, 2, 4]. В то же время именно в сельском звене здравоохранения на сегодняшний день отмечаются наиболее ощутимые потери профессиональных медицинских кадров. [1].

Камаев И. А. — д-р мед. наук, проф., зав. каф. (831-438-95-40); Молодцов С. А. — канд. мед. наук, гл. врач (831-715-40-30); Перевезенцев Е. А. — аспирант каф. (perevezencev\_ea@mail.ru)

С целью изучения состояния здоровья средних медицинских работников села, а также формирующих его факторов провели комплексное социально-гигиеническое исследование заболеваемости, условий труда и образа жизни медработников на территории Павловского, Вачского, Сосновского, Богородского районов Нижегородской области в 1996—2006 гг. Изучили заболеваемость по обращаемости в лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) районов (6172 единицы наблюдения) и данные углубленного медицинского осмотра работников ЛПУ (267 единиц наблюдения).

Для выявления особенностей заболеваемости медицинских работников (основная группа) провели сравнительный анализ данных их обращаемости

в ЛПУ региона и обращаемости работников других отраслей хозяйства (контрольная группа).

По данным амбулаторно-поликлинических учреждений, общий уровень накопленной заболеваемости среди медицинских работников в 2002 г. составил 1458,6‰, что в 1,3 раза выше уровня заболеваемости населения других профессий (1105,1‰;  $p < 0,001$ ). Частота впервые диагностированных заболеваний составила 1032,7 на 1000 медработников, тогда как среди иного профессионального контингента — всего 784,9‰ ( $p < 0,002$ ).

Анализ первичной и накопленной заболеваемости медицинских работников по данным обращаемости за 3 года свидетельствует о приросте уровня накопленной заболеваемости на 50,2%, а первичной — на 41,9%.

В структуре накопленной заболеваемости медицинских работников ведущим является класс болезней органов дыхания, на втором месте находится класс болезней мочеполовой системы, на третьем — класс болезней костно-мышечной системы. Четвертое и пятое места принадлежат классам болезней глаза и придаточного аппарата и системы кровообращения. Также достаточно высока доля обращений по поводу осложнений беременности, родов и послеродового периода, а также травм и отравлений. Перечисленные семь классов болезней на 80,4% исчерпывают заболеваемость медицинских работников, по данным обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения.

Анализ трехлетней динамики заболеваемости медицинских работников по классам болезней показал, что ее уровни возросли практически по всем нозологическим группам. Наиболее значимый темп прироста показателей накопленной заболеваемости отмечен по классам психических расстройств (196%), болезней глаза и придаточного аппарата (144,4%), органов пищеварения (82,5%) мочеполовой системы (81,8%), органов дыхания (66%), осложнений беременности, родов и послеродового периода (56,7%). По классам болезней крови и кроветворных органов, эндокринной и нервной систем наблюдалось незначительное понижение уровней накопленной заболеваемости (не более чем на 11%), существенная убыль показателя была определена только по классу болезней кожи и подкожной клетчатки (41,8%).

Углубленный медицинский осмотр медработников старшего и среднего звена позволил определить уровень распространенности среди них хронических заболеваний в зависимости от профиля специальности и стажа работы в медицинской отрасли. Заболеваемость медработников проанализировали в целом по выборочной совокупности и отдельно по группам: врачи и средний медицинский персонал; медработники хирургического и нехирургического профиля; со стажем работы в учреждениях здравоохранения до 5 лет, 6—15 лет и свыше 16 лет.

В соответствии с полученными результатами в 2003 г. показатель числа выявленных заболеваний составил  $225,8 \pm 10,3$  на 100 осмотренных медработников, при этом всего 23,6% осмотренных были признаны здоровыми, т. е. не имеющими на момент осмотра хронических заболеваний и функциональных отклонений по данным лабораторно-инструментальных исследований.

У подавляющего большинства медицинских ра-

ботников была диагностирована множественная хроническая патология. Только 13,1% осмотренных имели 1 заболевание, 23,7% — 2, 35,4% — 3, 27,8% — 4 и более хронических болезней. Кроме того, у 65,9% медработников с выявленными хроническими заболеваниями при дополнительном обследовании были также отмечены различные функциональные отклонения от нормы.

Медицинские работники, у которых при осмотре не выявили заболеваний, но при стандартных диагностических исследованиях установили те или иные функциональные отклонения, были отнесены в группу условно здоровых, их число составило 2,3% от числа всех осмотренных.

Сравнение показателей заболеваемости по профессиональным категориям медработников показало, что распространенность хронической патологии среди врачей достоверно выше, чем в группе медработников среднего звена — 264,7 против 196,0 на 100 осмотренных ( $p < 0,002$ ). О данной тенденции свидетельствуют большинство научных работ, содержащих результаты сравнительного анализа заболеваемости врачей и среднего медицинского персонала.

В ходе исследования установили также, что частота хронических заболеваний значительно варьируется в зависимости от профиля специальности медработников. Наибольшее число хронических болезней выявили среди специалистов хирургического профиля (281,4 на 100 осмотренных). В группе работников нехирургической специальности данный показатель оказался значительно ниже (191,5 на 100 осмотренных;  $p < 0,001$ ).

При изучении колебания уровней хронической патологии в зависимости от стажа работы получили вполне закономерные результаты: показатели заболеваемости растут пропорционально увеличению срока работы в учреждениях здравоохранения и соответственно возрасту работающих. Так, если в группе ординаторов, стажеров и молодых специалистов численность заболеваний составила 124,1 на 100 осмотренных, то в группе работающих в медицинской отрасли от 6 до 15 лет данный показатель уже в 1,7 раза выше (209,8 на 100 осмотренных), а при общем медицинском стаже свыше 16 лет достигает максимума (325,0 на 100 осмотренных).

В структуре заболеваемости обследованных медработников независимо от профессиональной категории, профиля специализации и стажа работы превалирует класс болезней системы кровообращения, составляющий 24,7% от числа всех выявленных заболеваний и 55,8 случая на 100 осмотренных. Второе место в структуре заболеваемости медицинских работников принадлежит классу болезней костно-мышечной системы, на третьем месте находятся болезни органов пищеварения, составляющие в структуре заболеваемости 14,8% и по частоте регистрации — 33,3 случая на 100 осмотренных. Четвертое место в структуре занимает класс болезней мочеполовой системы, его доля соответствует 9,8%, показатель частоты случаев — 22,1 на 100 осмотренных медработников. Поскольку подавляющее большинство обследованных медработников представлено женским контингентом, основную часть выявленной патологии по данному классу болезней составили заболевания гинекологической сферы. На пятом месте в структуре заболеваний,

выявленных при медицинском осмотре, находятся болезни органов дыхания. Их доля соответствует 9,1%, показатель распространенности — 20,6 на 100 осматриваемых.

Пять вышеперечисленных классов болезней в сумме представляют 3/4 всей зарегистрированной хронической патологии. Эти же пять классов болезней являются преобладающими практически во всех группах медработников, различных по профессиональным категориям, профилю специализации и продолжительности медицинского стажа. Изменениям подвержен только ранговый приоритет данных классов болезней в структуре выявленной патологии.

Состояние здоровья медицинских работников зависит от ряда факторов производственного и внепроизводственного характера [1—3]. Изучили образ и условия жизни сельских медицинских работников среднего звена с применением специально разработанных анкет. Обследовали 267 медработников, работающих на сельском врачебном участке и в ЛПУ районного центра.

Кроме изучения жилищно-бытовых условий, психологического состояния и поведенческих факторов риска, исследовали самооценку собственного здоровья респондентами с использованием пятибалльной шкалы. Как отличное его определили лишь единичные участники опроса, как хорошее — 24,7%, неудовлетворительной оценкой ("2" и "1") ограничились 3,8%, большинство опрошенных (70,4%) считают свое здоровье удовлетворительным.

Отношение к своему здоровью демонстрируют также действия, предпринимаемые при первых признаках болезни. Характерно, что значительное число анкетированных (28,6%) не прекращают свою трудовую деятельность при первых проявлениях болезни и достаточно редко пользуются возможностью оформления нетрудоспособности.

В структуре причин нездоровья отчетливо проявляется низкий социально-экономический статус респондентов. В числе социально-экономических факторов, которые, по мнению участников опроса, оказывают неблагоприятное влияние на их здоровье, 14,6% указали на недостаток средств к существованию, 24,3% — на плохое питание. Многие респонденты упомянули также о возможном влиянии факторов профессиональной деятельности и производственной среды. В частности, связывают с ухудшением здоровья частые физические и психоэмоциональные перегрузки в работе 70,8%, неблагоприятные условия труда — 27% опрошенных. Среди медико-биологической группы факторов риска наиболее часто были названы: неблагоприятная наследственность (33%), последствия перенесенных травм и заболеваний (11,2%) и природно-климатические факторы (5,2%). На загрязнение среды обитания в ряду факторов обусловленности здоровья указали 20,6%, на недостатки в медицинском обслуживании — 6,4%. Отрицательное влияние на здоровье нерационального режима жизне-

деятельности и вредных привычек самокритично отметили всего 9% респондентов.

Из многочисленного комплекса профилактических мероприятий среди опрошенных наибольшей популярностью пользуются такие методы, как прием профилактических средств (30%) и соблюдение диеты (19,8%), пытаются бороться с вредными привычками 2,2% обследуемых.

Недостаточную профилактическую активность респонденты чаще объясняли социально обусловленными объективными причинами: недостатком свободного времени (67,4%), плохими бытовыми условиями (11,6%), неудобным графиком работы (13,9%), отсутствием спортивной одежды, обуви и инвентаря (10,1%). Субъективные факторы анкетированными назывались реже: усталость после работы (7,5%) и личная неорганизованность (6,7%).

Приведенные данные свидетельствуют о распространении пренебрежительного отношения анкетированных к своему здоровью, а также об их низкой гигиенической активности, что может способствовать росту заболеваемости.

Показательно отношение обследуемого контингента к уровню организации и качеству медицинской помощи в районе. Так, всего лишь половина из них удовлетворена посещением медицинских учреждений в качестве пациента. Другая половина испытывает недовольство по ряду причин в основном организационно-хозяйственного характера: 34,1% указали на низкий уровень оснащения современной аппаратурой, 20,2% — на невозможность комплексного обследования и лечения в одном учреждении, 16,1% — на бедность внутреннего интерьера помещений и изношенность инвентаря. Значительная часть респондентов также выразили недовольство по поводу материальных затрат на обследование и лечение (19,3%). Грубость и невнимательное отношение со стороны среднего и младшего медперсонала отметили 5,9%.

Таким образом, проведенное исследование свидетельствует о необходимости повышения социальной защищенности и профилактической активности медработников, создания для этой категории служащих условий труда и быта, способствующих росту профессионального уровня и социально-экономического статуса, обеспечению оптимальной работоспособности, сохранению и укреплению здоровья.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Глотова И. Г.* Социально-гигиеническая характеристика средних медицинских кадров и пути формирования се- стринского дела и образования в Белгородской области: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 1998.
2. *Козин Н. Д., Митрошина О. И.* // Современные методы диагностики и лечения в медицине: Межвузовский сборник науч.-практ. работ. — Саранск, 2000. — С. 197—199.
3. *Коропов П. А., Никитина Т. В., Вышинская Т. И.* // Мед. помощь. — 2001. — № 2. — С. 11—14.
4. *Степанов С. А., Сопина Е. Н.* // Глав. мед. сестра. — 2001. — № 5. — С. 43—50.

Поступила 22.01.09

## СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Институт социально-стратегических исследований, Грозный

*Проанализированы деятельность системы здравоохранения и показатели здоровья населения в Чеченской Республике, на территории которой почти 20 лет происходит череда социальных бедствий. На основе данных отчетных статистических документов разных ведомств и непосредственного наблюдения автором анализируемых явлений сделаны выводы о существенных проблемах в состоянии здоровья населения республики, несмотря на относительно благополучные показатели официальной статистики.*

**Ключевые слова:** здоровье населения, система здравоохранения, сердечно-сосудистая патология, постконфликтный период

### POPULATION HEALTH IN THE CHECHEN REPUBLIC

M.M. Yusupova

*The activities of health care system and indicators of population health are analyzed in the Chechen Republic which undergoes chain of social disasters during last twenty years. The study used data of official statistical documents from various departments and author's immediate observation of events under study. The conclusions are made that serious problems exist in the health conditions of population in the Republic despite relatively safe official statistic indicators.*

**Key words:** population health, health care system, cardiovascular pathology.

Несмотря на то что в ряде исследований указано на относительно небольшой вклад деятельности медицинских учреждений в состояние здоровья населения (10—15%) [3] и отсутствие непосредственной связи между показателями здоровья и доступностью медицинской помощи [6], в социально неблагополучных регионах она является значимым фактором риска повышенной смертности, в том числе от сердечно-сосудистой патологии [5].

Цель нашей работы — провести анализ состояния здоровья населения Чеченской Республики (ЧР). Были проанализированы демографические показатели, данные о заболеваемости и распространенности болезней, а также о деятельности медицинских учреждений.

К факторам, в значительной степени отражающим состояние здоровья общества, относятся социально-демографические характеристики — численность населения, возрастной и половой состав населения, рождаемость, смертность, средняя продолжительность жизни, образованность населения, трудовая занятость и др. В ЧР социально-демографические показатели претерпели существенные изменения за период военных действий. После первой войны (1994—1995 гг.) отмечено снижение численности населения, особенно городского, вследствие как миграции, так и потерь среди мирных граждан. Вторая военная кампании (1999—2001 гг.) также отразилась на численности и составе населения ЧР: произошло перераспределение заселенности различных районов в пределах республики. Учитывая, что большое количество семей потеряли жилье, многие люди оказались вынужденными переселенцами на территории своей же республики.

По данным Госкомстата России, в 1998 г. население ЧР составляло 780,5 тыс., из них городское — 254,1 тыс. и сельское — 526,4 тыс. [4]. Временной период с 1994 по 2000 г. в ЧР почти не охвачен статистическими исследованиями социально-демо-

графических показателей здоровья и болезни в связи с социальной нестабильностью и периодически повторяющимися военными столкновениями. В последующем, начиная с 2002 г., с налаживанием мирной жизни и восстановлением социальной структуры появились более достоверные данные о таких показателях, как смертность, рождаемость, заболеваемость.

В возрастном составе населения идет тенденция к омоложению и смещению возрастной пирамиды влево. Если сравнить возрастные пирамиды ЧР и РФ, то бросается в глаза резкая разница молодого и взрослого населения в их составе. Максимальное число жителей ЧР — в возрасте до 24 лет, а по РФ в целом число лиц до 24 лет и от 35 до 49 лет примерно одинаковое. В ЧР относительная численность лиц старше 55 лет значительно ниже, чем в России. Соответственно, медианный возраст в ЧР существенно ниже (22 для мужчин и 23,7 года для женщин), чем по РФ (34,1 и 39,8 года соответственно).

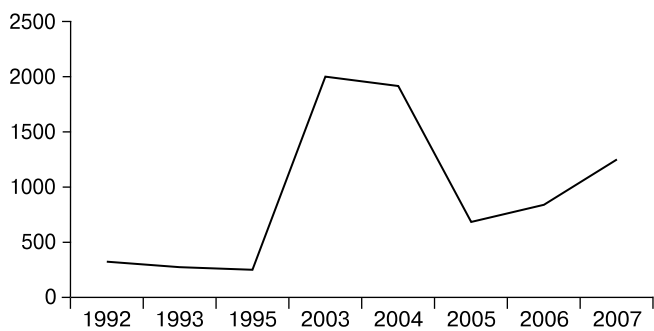
Общий показатель смертности в ЧР в 2006 г. составлял 5,0 на 1000 населения (в РФ — 14,7). В регионах с более высокой долей лиц старшего поколения коэффициент смертности выше.

Средний показатель рождаемости по РФ за последние годы несколько возрос: если в 1999 г. он составлял 8,3 на 1000 населения, то в 2004 г. — 10,4, а в 2007 г. — 11,3 [2]. Данный показатель в ЧР всегда был самым высоким среди субъектов РФ. Показатель рождаемости в 2006 г. в ЧР составил 22,3 на 1000 населения, при этом 274 (1,1%) из 25 395 детей родились с врожденной патологией [1].

Таким образом, показатели рождаемости в ЧР по-прежнему превышают показатели смертности, что отражается на положительном приросте населения. Естественный прирост населения по РФ в 2006 г. был отрицательным и составлял 3,4, в ЧР он составлял 22,6 [6].

В ЧР показатель младенческой смертности остается одним из самых высоких. В РФ младенческая смертность в 2005 г. составила 10,97 на 1000

Юсупова М. М. — врач-нейрохирург (mansx@mail.ru).



Общая заболеваемость в Чеченской Республике на 1000 населения в 1992—2007 гг.

живорожденных, в 2006 г. — 10,22; в ЧР — 17,3 [1, 2]. Среди причин младенческой смертности в РФ на 1-м месте — отдельные состояния, возникающие в перинатальный период, на 2-м — врожденные аномалии и пороки развития; в ЧР на первом месте, так же как и в России, отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, на 2-м (около 10%) — болезни органов дыхания, примерно равные позиции (около 3%) занимают врожденные аномалии и некоторые инфекционные болезни.

Существует погрешность в вычислении статистических показателей в ЧР, связанная с недостоверностью данных о численности населения, которые, по мнению большинства экспертов, слишком завышены. Таким образом, действительные показатели смертности, заболеваемости и др. будут соответственно выше получаемых интенсивных показателей при пересчете на реальную численность населения.

Статистика заболеваемости остается важнейшим аргументом для принятия решения в сфере здравоохранения. При анализе показателей заболеваемости до войны (1992—1994 гг.) в Северо-Кавказском регионе, по данным Госкомстата России, отмечались самые низкие уровни общей заболеваемости и наиболее низкие — в Чечне и Ингушетии.

В 2003 г. в ЧР общая заболеваемость у взрослых составляла 998,8 на 1000 населения (99880,2 на 100 000 населения) (см. рисунок). Несмотря на недоучет заболеваемости, данный показатель возрос по сравнению с 1993 г. более чем в 3 раза. К 2007 г. он снизился на 35% [1]. По РФ за данный период показатели заболеваемости возросли в 3—5 раз.

При анализе структуры заболеваемости по РФ лидирующие позиции как в 2005 г., так и в 2006 г. занимают болезни системы кровообращения, на долю которых приходится около 18% (табл. 1), на 2-м месте находятся болезни органов дыхания, 3-е разделяют заболевания костно-мышечной системы и болезни органов пищеварения.

В ЧР по данным обращаемости, получена другая структура заболеваемости: на 1-м месте находится патология органов дыхания (16,7 и 15,1% в 2005 и 2006 гг. соответственно), на 2-м — болезни мочеполовой системы (12,3 и 11,8%), с небольшим отрывом — болезни системы кровообращения (11,3 и 11,4%) (см. табл. 1). Данная картина отражает специфику обращений населения за медицинской помощью. В лечебное учреждение обращаются преимущественно при острых нарушениях здоровья, в том числе при заболеваниях органов дыхания и мо-

чеполовой системы (например, распространенная патология в данном регионе — мочекаменная болезнь). Заболевания системы кровообращения начинаются исподволь, многие симптомы проявляются только на поздних стадиях, больной постепенно к ним адаптируется, а острое развитие симптоматики, как правило, свидетельствует о сосудистой катастрофе. По поводу ряда симптомов (головная боль и др.) население ЧР, особенно старшего возраста, редко обращается за медицинской помощью и часто не следует врачебным рекомендациям. Это связано как с относительными трудностями получения квалифицированной помощи, так и с распространенным ошибочным мнением, что в определенном возрасте данные симптомы и заболевания естественны и с ними ничего не поделаешь.

В 1995 г. в ЧР структура заболеваемости была следующей: болезни органов дыхания (29,8%), инфекционные и паразитарные заболевания (12,6%), болезни системы кровообращения (10,7%), травмы и отравления (9%), болезни нервной системы и чувств (8,5%). Таким образом, неблагоприятная ситуация по выявлению хронической патологии остается практически стабильной на протяжении более 10 лет [4]. В табл. 2 представлены данные о заболеваемости в ЧР основными классами болезней за 2003—2007 гг.

Показатели заболеваемости и болезненности в ЧР свидетельствуют о явных дефектах деятельности лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ), особенно первичного звена, где осуществляются регистрация и учет новых случаев заболеваний в данном году, а также наблюдение и учет всех лиц, имеющих конкретное заболевание. Заболеваемость складывается преимущественно из острых случаев заболевания (как правило, болезни дыхательной системы и чаще у детей). При высоких уровнях заболеваемости, как, например, в 2005 г., в ЧР с относительно низким уровнем общей болезненности получается, что основная часть заболевших — лица с острой патологией и относительно небольшой процент — люди с хроническими заболеваниями. Непонятны также резкие скачки и спады показателей на протяжении короткого временного периода (5 лет). Так, если в 2003 и 2004 гг. общая болезненность у детей составляла в среднем 95 000 на 100 000 населения, то в 2005 г. она составила 20 000 на 100 000 населения, а среди взрослых снизилась в 2 раза (90 000 и 45 000 на 100 000 населения соответственно). Если в 2003 и 2004 гг. по РФ соотношение показателей болезненности и заболеваемости у взрослых было 3:2, то в 2005 г. за-

Таблица 1

Доля (в %) ведущих классов болезней в обращаемости взрослого населения по РФ и ЧР [1, 2]

Класс болезни	РФ		ЧР	
	2005 г.	2006 г.	2005 г.	2006 г.
Болезни системы кровообращения	18,1	18,6	11,3	11,4
Болезни органов дыхания	15,4	14,8	16,7	15,1
Болезни костно-мышечной системы	8,8	9,1	4,0	4,1
Болезни мочеполовой системы	8,2	8,3	12,7	11,8
Болезни органов пищеварения	7,8	7,6	8,8	7,98
Последствия воздействия внешних причин	6,6	6,7	7,2	8,1

Заболееваемость по отдельным классам и группам болезней на 100 000 населения в ЧР [1]

Класс/группа	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
Сахарный диабет	229,6	231,2	195,4	240,1	127,3
Психические расстройства и расстройства поведения	2158,9	3094,8	1709,9	1554,8	1138,7
Болезни нервной системы	4615,6	7014,4	4572,4	3877,6	5189,5
Болезни системы кровообращения	6057,5	11917,5	7508,3	7507,5	6584,3
Стенокардия	618,4	1109,9	636,0	470,4	515,1
Острый инфаркт миокарда	65,8	170,0	114,2	47,3	80,7
Болезни, характеризующиеся повышенным артериальным давлением	2018,8	4557,5	1801,5	2593,0	2446,1
Ишемическая болезнь сердца	570,1	1489,1	1038,4	1009,0	956,8

болеваемость у взрослых превысила болезненность примерно на 25%. Первичная заболеваемость сердечно-сосудистой патологией должна быть в 2 раза меньше распространенности, так как она представляет собой впервые зарегистрированные заболевания за соответствующие годы, а распространенность — накопленные за годы случаи заболевания [3].

Если сравнивать показатели по отдельным районам республики, то вариации в заболеваемости достигают 70—80%. Считалось, что заболеваемость в сельской местности более низкая. Но это объясняется более низкой медицинской активностью и меньшей доступностью медицинской помощи [3]. При анализе заболеваемости по районам ЧР обращает на себя внимание крайне низкий уровень обращаемости (в 3—4 раза ниже, чем по республике) в следующих районах: Грозненско-сельском, Итум-Калинском, Шаройском, Шатойском и Шелковском. По этим показателям можно судить о деятельности лечебных учреждений и их эффективности. Так, в Аргуне показатели в 2 раза выше, чем в Грозном, несмотря на меньшее число лечебных учреждений. Это связано с тем, что для расположенных в округе сельских районов Аргун — ближайший пункт оказания квалифицированной медицинской помощи. В ЛПУ районного назначения население обращается, как правило, только в острых ситуациях, а при возникновении серьезных проблем со здоровьем и для получения специа-

лизированной помощи — в крупные центры, мигрируя первичное звено.

Статистическая отчетность характеризует не столько истинную заболеваемость, сколько состав обратившихся за медицинской помощью и возможности учреждения здравоохранения выявлять определенные заболевания, а также оказывать соответствующую помощь.

Значительное сокращение показателей заболеваемости населения ЧР на фоне их роста в целом по РФ и в других регионах свидетельствует не об улучшении состояния здоровья населения, а только о снижении обращаемости населения за медицинской помощью в силу уменьшения ее доступности, неудовлетворительной регистрации и других проблем в деятельности ЛПУ в кризисных условиях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье населения Чеченской Республики и деятельность учреждений здравоохранения (стат. материалы). — Грозный, 2007.
2. Здоровье России: Атлас / Под ред. Л. А. Бокерия. — М., 2007.
3. Лисицын Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение. — М., 2009.
4. Регионы России: Стат. сборник. — М., 1999. — Т. 1.
5. Шарова Е. А. Медико-социальные аспекты патологии сердечно-сосудистой системы населения России: региональные особенности: Дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004.
6. Brainerd E. // Eur. Econom. Rev. — 2001. — Vol. 45. — P. 1007—1019.

Поступила 05.05.09

© И. В. ИВАНОВА, Н. Л. ЧЕРНАЯ, 2010  
УДК 614.2:616-057.874

И. В. Иванова, Н. Л. Черная

### К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

ГОУ ВПО Ярославская государственная медицинская академия

*Сопоставлена информация, отражающая уровень здоровья детей 12—14 лет, полученная из первичной медицинской документации и в ходе анкетирования детей и их родителей. Отмечено несоответствие субъективного восприятия здоровья (как детьми, так и их родителями) и результатов комплексной оценки состояния здоровья, основанной на медицинских критериях. Более подробный анализ позволил выделить ряд возможных причин такого несоответствия: отсутствие изменений самочувствия у детей с компенсированной хронической патологией, субъективное завышение оценки истинного уровня здоровья детьми и их родителями, гиподиагностика ряда патологических состояний у школьников медицинскими специалистами. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости более пристального внимания врачей-педиатров к субъективному восприятию ребенком своего здоровья, активному выявлению жалоб и патологических симптомов в ходе диспансерных осмотров школьников.*

**Ключевые слова:** здоровье, патология, оценка, медицинские критерии, субъективное восприятие

И. В. Иванова — канд. биол. наук, ассистент каф. (alasal@mail.ru), Н. Л. Черная — д-р мед. наук, зав. каф. (4852-356-692)

*The information from primary medical documentation and questionnaires of children and their parents concerning the health of children of 12–14 years old is compared. The lack of correspondence is marked between the subjective perception of health (both children and their parents) and the results of comprehensive evaluation of health status based on the medical criteria. The more detailed analysis permitted to mark out a number of possible causes of such a lack of correspondence: absence of changes in general state among children with compensated chronic pathology, subjective overstating of estimate of real level of health by children and parents, hypo diagnostics of certain pathologic states in school children by medical professionals. The results revealed the need in more close attention of pediatricians to the child subjective self-perception of health, active identification of complaints and pathologic symptoms during dispensarization examinations of schoolchildren.*

*Key words: health, pathology, estimate, medical criterion, subjective perception.*

Данные официальной статистики и результаты углубленных медицинских осмотров свидетельствуют о высокой распространенности и ежегодном нарастании патологических состояний у современных детей и подростков [3, 4]. Тем не менее известно, что далеко не все отклонения в состоянии здоровья способны оказывать выраженное влияние на самочувствие, физическое и психоэмоциональное функционирование, умственные способности, уровень социальной адаптации и другие составляющие качества жизни ребенка [1, 8, 10].

В настоящее время обсуждается вопрос о необходимости включения в число критериев здоровья ряда показателей, отражающих субъективное восприятие здоровья ребенком (подростком) и его окружением, прежде всего — родителями [1, 3, 8, 11, 12]. Одновременно с этим отклонения в состоянии здоровья ребенка не во всех случаях служат поводом для беспокойства родителей: часто родители недооценивают их значимость, демонстрируя низкий уровень санитарно-гигиенической культуры и медицинской активности [5–7]. По данным ряда исследований, информированность о факторах риска наиболее распространенных заболеваний, методах заботы о здоровье, генетических особенностях своего организма распространяется не более чем на 1/3 городского населения [15]. Другим не менее важным, но недостаточно изученным аспектом данной проблемы является адекватность и значимость оценки уровня своего здоровья непосредственно ребенком. Наряду с рекомендациями относиться к восприятию ребенком уровня своего здоровья как одному из ведущих критериев качества его жизни в доступной литературе указывается на значительный субъективизм этих оценок и их зависимость от социальных обстоятельств и психологических особенностей [1, 3, 5, 9, 10]. Таким образом, проблема корректной оценки здоровья ребенка с учетом соотношения объективных данных и субъективного восприятия требует дальнейшего изучения.

Целью настоящего исследования стало сопоставление объективной медицинской информации, полученной в ходе комплексной оценки состояния здоровья школьников, и субъективных данных (учитывали жалобы, восприятие ребенком состояния своего здоровья, оценку его здоровья родителями), полученных при анкетировании детей и их родителей.

В исследование были включены 795 школьников 12–14 лет, постоянно проживающих в Ярославле. Обязательным условием было получение письменно подтвержденного добровольного информированного согласия законных представите-

лей ребенка и его устного согласия. В ходе сбора и обработки информации соблюдались принципы конфиденциальности. Проведен анализ первичной медицинской документации (история развития ребенка — ф. № 112/у, медицинская карта школьника — ф. № 26/у) с учетом результатов плановых диспансерных и дополнительных консультативных осмотров. На основании полученных данных в соответствии с критериями здоровья, принятыми в педиатрической практике, определяли группу здоровья ребенка [4]. Для оценки субъективного восприятия здоровья детей самими детьми и их родителями было проведено анкетирование. Анкеты содержали следующие вопросы: для ребенка — "Как ты оцениваешь свое здоровье?", для родителей — "Как Вы оцениваете здоровье своего ребенка?" Кроме того, родители должны были указать периодичность появления у ребенка отдельных патологических симптомов (расстройства стула, боли в животе, рвоты, повышения температуры, одышки, кашля, выделений из носа и т. д.) и возможные причины их возникновения. Также в анкетах содержались вопросы о патологической симптоматике со стороны опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха, об отклонениях в поведении ребенка, его речевом развитии, двигательной активности и координации движений в анамнезе и к моменту анкетирования. Статистическая обработка результатов проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica версии 8.0 (STATSOFT, USA).

По результатам анализа медицинской документации у 70,2% детей отмечаются хронические заболевания: 66,7% детей с хронической патологией в стадии компенсации были отнесены к III группе здоровья, 3,5% детей с хронической патологией в стадии субкомпенсации — к IV группе здоровья. I группа здоровья была установлена лишь у 2,1% детей, II группа здоровья — у 27,7%. Наиболее распространенными были патологические состояния нервной системы (в том числе морфофункциональные отклонения). Такие состояния зарегистрированы у 45,6% детей. Патология органов дыхания определена у 44,7% обследованных, органов пищеварения — у 41,2%, органа зрения — у 35,9%, эндокринной системы и обмена веществ — у 34,3%. Уровень общей патологической пораженности в группе составил 5539‰, т. е. в среднем на 1 ребенка приходилось 5,4 патологического состояния. Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне патологической пораженности школьников, отражающем общероссийские тенденции прогрессирующего снижения уровня здоровья детей.

В то же время на вопрос анкеты "как ты оцениваешь свое здоровье?" в большинстве случаев

школьники выбирали варианты ответа "всегда здоров" и "большой частью здоров" — соответственно в 25,6 и 45% случаев. В 23,3% анкет дети отвечали "иногда нездоров", в 6,1% анкет были указаны варианты "часто нездоров" и "всегда нездоров". Таким образом, несмотря на высокий уровень распространенности патологических состояний в анализируемой группе, те или иные субъективные проявления "нездоровья" отмечали лишь 1/3 школьников.

Те же тенденции были зафиксированы при анкетировании родителей. Так, по мнению родителей, заключение "вполне здоров" было справедливо для 28,6% детей, "большой частью здоров" — для 54,2%, "иногда нездоров" — для 10,6%, "часто нездоров" и "всегда нездоров" — для 6,6%. При этом родители, оценивая состояние здоровья своих детей, достоверно чаще, чем сами дети, соглашались с ответом "большой частью здоров" и достоверно реже с ответом "иногда нездоров" ( $p = 0,008$  и  $p = 9,001$  соответственно).

Для корректной интерпретации полученных сведений было проведено сопоставление результатов оценки уровня здоровья школьников по их собственному мнению и мнению их родителей с результатами комплексной оценки состояния здоровья, основанной на медицинских критериях. Было отмечено, что дети I и II групп здоровья достоверно чаще, чем дети III и IV групп здоровья, выбирали вариант ответа "всегда здоров" и достоверно реже — варианты ответа "часто нездоров" и "всегда нездоров". При сопоставлении результатов анкетирования родителей были отмечены те же закономерности (см. таблицу). Полученные результаты соответствуют описанным в литературе данным о более высоком качестве жизни детей без хронической патологии по сравнению с таковым у детей с хроническими заболеваниями [2, 10].

Одновременно с этим более половины детей с верифицированной хронической патологией (67,3% детей III и IV групп здоровья) при анкетировании выбрали ответы "всегда здоров" и "большой частью здоров" (см. таблицу). Более того, с утверждениями "всегда здоров" и "большой частью здоров" согласились 78,8% родителей детей III и IV групп здоровья. При этом следует указать, что родители детей III и IV групп здоровья выбирали соответствующие варианты ответов достоверно чаще, чем сами дети ( $p = 0,001$ ).

Полученные результаты позволяют предположить, что у достаточно высокого числа детей наличие хронических заболеваний не вызывало серьезных отклонений в самочувствии и не ограничивало их активность в повседневной жизни. В то же вре-

**Варианты оценки состояния своего здоровья детьми I—II и III—IV групп здоровья и их родителями**

Вариант ответа	I—II группа здоровья	III—IV группа здоровья
Всегда здоров	37,6/50,0	20,4/19,5
Большой частью здоров	39,9/42,2	46,9/59,2
Иногда нездоров	21,1/6,3	24,5/12,5
Часто нездоров и всегда нездоров	1,5/1,5	8,2/8,8

**Примечание.** Перед дробной чертой — процент детей, давших соответствующий ответ, после дробной черты — процент родителей.

мя выявленные закономерности (в первую очередь касающиеся результатов анкетирования родителей) могли быть следствием завышенной оценки истинного уровня здоровья. Подтверждением данного предположения может служить достаточно высокий процент положительных ответов родителей на вопросы о наличии у ребенка конкретных патологических симптомов и состояний.

В частности, 33,5% родителей указали, что у ребенка есть нарушения опорно-двигательного аппарата, причем из них 19% отметили, что дети при этом не получают никакой медицинской помощи. О нарушениях зрения у ребенка сообщили 24,1% родителей. В 15,3% анкет представлены сведения о наличии у ребенка проблем в речевом развитии, причем у 6,1% родителей беспокойство по поводу речи ребенка (в основном, по поводу качества звукопроизношения) сохранялось и на момент заполнения анкет. У 4% детей родители отмечали нарушения двигательной активности, координации движений, неуклюжесть, из этих родителей только 52,9% указали, что дети были обследованы по данному поводу. Беспокойство в отношении поведения ребенка испытывали 14% родителей, однако только в 25% случаев данная категория проблем стала поводом для обращения к специалисту.

Сопоставление информации, полученной при анкетировании, и медицинской информации позволило установить, что родители достаточно часто отмечали нарушения в состоянии здоровья детей без верифицированной патологии, а у детей с подтвержденными заболеваниями и патологическими состояниями, напротив, в ряде случаев какая-либо характерная клиническая симптоматика отсутствовала. В частности, 11,9% родителей положительно ответили на вопрос: "Были ли у Вашего ребенка периоды (приступы), когда при дыхании наблюдались хрипы со свистом в грудной клетке?" По результатам фиксированной выкопировки из историй развития, только у 16,4% этих детей к 12 годам был установлен диагноз бронхиальной астмы (БА), подозрение на БА по заключению участкового педиатра имело место еще у 9,1% школьников. У всех детей с подтвержденным диагнозом БА хрипы сопровождалась одышкой, возникали на фоне нормальной температуры, к моменту постановки диагноза в анамнезе были зафиксированы 3 приступа и более с описанной симптоматикой. У 74,5% детей с приступами свистящих хрипов каких-либо указаний на возможность формирования БА в историях развития не было, несмотря на то что у 30,4% этих детей за период с 7 до 12 лет приступы повторялись 3 раза и более, у 45,6% сопровождалась одышкой, у 69,7% возникали на фоне нормальной температуры, у 26,1% — в ночное время.

У 19% опрошенных детей к 12-летнему возрасту наблюдались хронические заболевания носоглотки, у 17% — морфофункциональные отклонения в состоянии органов носоглотки (аденоиды, гипертрофия небных миндалин и т. д.). У 52% детей с описанной симптоматикой каких-либо патологических состояний органов дыхания диагностировано не было.

13,5% родителей отмечали, что у ребенка практически все время или большую часть времени затруднено носовое дыхание. Среди этих детей у 4,8% был зарегистрирован аллергический ринит, у 51,6% — хроническая патология и морфофункциональные



отклонения со стороны ЛОР-органов, в остальных случаях (43,6%) сведения о наличии у ребенка описанной симптоматики в медицинской документации не были отражены. Параллельно с этим, по мнению родителей, у детей с хронической патологией носоглотки периодическое затруднение носового дыхания присутствовало лишь в 13,9% случаев, у детей с морфофункциональными отклонениями со стороны ЛОР-органов — в 12,7% случаев, у остальных детей с хроническими заболеваниями и морфофункциональными отклонениями ЛОР-органов данные жалобы родителями не отмечались.

Симптоматику, свидетельствующую о нарушении функции желудочно-кишечного тракта (жалобы на тошноту, боли в животе, рвоту, жидкий стул и т. д.), у своих детей в течение последнего года отмечали 77,1% родителей. Следует указать, что среди детей без какой-либо диагностированной патологии желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы указанные жалобы встречались в течение последнего года в 56,1% случаев. Напротив, у 29,6% детей с верифицированной хронической патологией ЖКТ какая-либо симптоматика со стороны органов пищеварения в течение последнего года отсутствовала. Всем этим детям диагноз был установлен по результатам комплексного обследования, все дети прошли курс терапии и регулярно наблюдались у гастроэнтеролога. Отсутствие симптоматики в данной группе детей могло быть расценено как свидетельство клинической ремиссии.

Таким образом, у определенной части детей с верифицированной хронической патологией и морфофункциональными отклонениями в состоянии отдельных органов и систем клиническая симптоматика к моменту проведения анкетирования отсутствовала, что, по всей вероятности, указывало на компенсацию существующих патологических изменений. Одновременно с этим у значительного числа детей без установленной патологии наблюдались патологические симптомы, отрицательно сказывавшиеся на их самочувствии, но тем не менее не являвшиеся поводом для обращения за медицинской помощью. Данный факт указывает на недостаточный уровень медико-социальной активности семей в отношении здоровья детей, что, по данным литературы, является достаточно типичным для населения Российской Федерации [5]. Представленные факты свидетельствуют также о необходимости более пристального внимания к имеющейся патологической симптоматике, активному выявлению жалоб медицинскими работниками в ходе диспансерных осмотров школьников.

## Выводы

1. Объективные данные, характеризующие здо-

ровье ребенка, не всегда соответствуют субъективной оценке его здоровья им самим и его родителями.

2. Для родителей современных школьников характерны недооценка существующих проблем, связанных со здоровьем ребенка, и низкий уровень медицинской активности.

3. У значительного числа современных школьников наблюдается гиподиагностика ряда заболеваний (в первую очередь, аллергопатологии, заболеваний органов дыхания, заболеваний пищеварительной системы), несмотря на характерные клинические проявления патологии.

4. У определенной части детей без верифицированных заболеваний и морфофункциональных отклонений присутствуют жалобы и патологические симптомы, которые не всегда адекватно оцениваются детьми и их родителями, но при этом не должны быть оставлены без внимания медицинскими работниками в целях своевременного выявления формирующейся патологии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Винярская И. В. // *Вопр. соврем. педиатр.* — 2005. — Т. 4, № 2. — С. 7–12.
2. Баранов А. А., Кучма В. Р., Тутельян В. А., Величковский Б. Т. Новые возможности профилактической медицины в решении проблем здоровья детей и подростков. Комплексная программа научных исследований: Профилактика наиболее распространенных болезней детей и подростков на 2005–2009 гг. — М., 2006.
3. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Винярская И. В., Валиуллина С. А. // *Вопр. соврем. педиатр.* — 2007. — Т. 6, № 3. — С. 6–8.
4. Баранов А. А. Оценка состояния здоровья детей. Новые подходы к профилактической и оздоровительной работе в образовательных учреждениях: Руководство для врачей. — М., 2008.
5. Журавлева И. В. Здоровье подростков: социологический анализ. — М., 2002.
6. Лубышева Л. И., Малинин А. В. // *Физкультура: воспитание, образование, тренировка.* — 2004. — № 6. — С. 16–21.
7. Состояние здоровья, условия жизни и медицинское обеспечение детей в России / Максимова Т. М., Белов В. Б., Лушкина Н. П. и др. — М., 2008.
8. Шевченко Ю. Л., Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. — М., 2007.
9. Currie C., Roberts C., Morgan A. et al. Young People's Health in Context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2001/2002 Survey. — Copenhagen, 2004.
10. Eiser C., Morse R. // *Hlth Technol. Assess.* — 2001. — Vol. 5, N 4. — P. 1–157.
11. Jozefiak T., Larsson B., Wichstrom L. // *Hlth Qual. Life Outcomes.* — 2009. — Vol. 4, N 7. — P. 1–7.
12. Ravens-Sieberer U., Erhart M., Wille N. et al. // *Eur. Child. Adoles. Psychiatry.* — 2008. — Vol. 17, Suppl. 1. — P. 148–156.

Поступила 13.05.09

Н. Б. Седова, Т. В. Чаша, Н. В. Харламова, М. Э. Беликова, Н. Ю. Куликова

## ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ В СТРУКТУРЕ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТИ В ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В. Н. Городкова

*Изучены динамика и роль врожденных пороков развития в структуре младенческой смертности в Ивановской области за 2007—2008 гг. Получены данные о частоте врожденных дефектов в популяции, выявлены снижение уровня смертности детей до 1 года, высокая доля пороков развития в структуре младенческой смертности за счет врожденных пороков сердца, нервной системы, заболеваний почек, множественные врожденные пороки развития, замечена избирательная селекция новорожденных мужского пола.*

Ключевые слова: врожденные пороки развития, младенческая смертность

### THE INHERENT MALFORMATIONS IN THE STRUCTURE OF INFANT MORTALITY IN IVANOVSKAYA OBLAST

N.B. Sedova, T.V. Chasha, N.V. Harlamova, M.E. Belikova, N.U. Kulikova, V.V. Sedov

*The dynamics and role of inherent malformations in the structure of infant mortality in Ivanovskaya oblast from 2007 to 2008 is analyzed. The data on the rate of inherent handicaps in population is received. The decrease of mortality among children younger than 1 year is revealed. The higher percentage of inherent malformations in the structure of infant mortality due to inherent valvular heart disease, nervous system, kidney diseases and multiple inherent malformations in male newborns are identified.*

Key words: inherent malformations, infant mortality

Врожденные пороки развития (ВПР) являются на современном этапе одной из актуальных проблем для российского здравоохранения. Это определяется как сравнительно высокой (2,7—16,7%) [4] распространенностью врожденных аномалий, так и невысокой эффективностью лечения, особенно грубых дефектов развития.

В настоящее время в РФ ВПР стабильно занимают одно из лидирующих мест в структуре младенческой смертности. Удельный вес врожденной патологии среди детей, умерших до 1 года, составляет, по данным государственной и отраслевой статистики Минздравсоцразвития РФ и Российской академии медицинских наук, от 23,1 до 24,2% [3].

Целью нашего исследования было изучение ВПР как причины смерти детей до 1 года в Ивановском регионе за последние два года (2007—2008).

Материалом для анализа служили сведения из мониторинга ВПР, проводящегося в нашей области с 1996 г. в соответствии с требованиями Европейского стандарта, данные управления областной статистики и сведения из первичной медицинской документации (истории развития новорожденных, копии протоколов патолого-анатомических вскрытий) всех случаев младенческой смертности в Ивановской области.

В результате проведения эпидемиологического исследования в Ивановской области с 1999 по 2008 г. было зарегистрировано 3567 случаев ВПР, частота ВПР колебалась в разные годы от 30,7 до 36,7 на 1000 новорожденных, что приближалось к аналогичным показателям в Московской, Калужской и Иркутской областях [1, 2].

Седова Н. Б. — канд. мед. наук, врач-генетик (ivniimid@ivnet.ru); Чаша Т. В. — д-р мед. наук, проф., зав. отд. (4932-33-71-53); Харламова Н. В. — канд. мед. наук, науч. сотр. (ivniimid@ivnet.ru); Беликова М. Э. — д-р мед. наук, ст. науч. сотр. (4932-33-71-53); Куликова Н. Ю. — канд. мед. наук, науч. сотр. (4932-33-62-56)

В Ивановской области за последние два года (см. таблицу) младенческая смертность снизилась с 7,8‰ (2007) до 6,3‰ (2008), что ниже российского показателя (9,3‰ в 2007 г. и 8,5‰ в 2008 г.).

Снижение данного показателя в Ивановской области произошло преимущественно за счет уменьшения ранней неонатальной (на 0,7‰) и постнатальной (на 0,7‰) смертности; поздняя неонатальная смертность осталась на уровне 2007 г. Необходимо отметить, что снижение младенческой смертности произошло в основном за счет ВПР (на 0,7‰), отдельных состояний перинатального периода (на 0,5‰) и болезней органов дыхания (на 0,3‰).

Положительная динамика младенческой смертности в 2008 г. связана с внедрением новых перинатальных технологий в акушерстве, улучшением оказания первичной и реанимационной помощи новорожденным, совершенствованием этапного лечения детей с тяжелой перинатальной патологией, транспортировкой их в реанимационное отделение ФГУ Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В. Н. Городкова. Кроме того, на снижение частоты гибели детей от ВПР оказала положительное влияние организа-

Младенческая смертность за 2007—2008 гг. на 1000 родившихся живыми (данные по Ивановской области)

Причина младенческой смертности	2007 г.		2008 г.	
	абс.	‰	абс.	‰
Все причины	83	7,8	70	6,3
В том числе:				
инфекционные заболевания	1	0,1	2	0,2
болезни органов дыхания	12	1,1	9	0,8
врожденные аномалии	30	2,8	23	2,1
отдельные состояния перинатального периода	24	2,3	20	1,8
несчастные случаи, отравления, травмы	6	0,6	8	0,7
прочие	10	0,9	8	0,7

ция хирургической помощи новорожденным в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных на базе ФГУ Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В. Н. Городкова: хирургическую помощь оказывает бригада детских хирургов ОГУЗ Областная клиническая больница, а анестезиологическое пособие, интенсивную терапию и выхаживание — специалисты отделения реанимации и интенсивной терапии новорожденных и отделения выхаживания недоношенных детей II этапа ФГУ Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства им. В. Н. Городкова. Только в 2008 г. в Ивановской области выполнено 18 хирургических операций новорожденным, из них 16 (88,9%) (12 абдоминальных, 1 нейрохирургическая, 1 торакальная, 2 урологические) — в перинатальном центре.

При анализе структуры младенческой смертности в Ивановской области выявлены ведущие причины смерти детей первых недель и месяцев жизни (см. таблицу).

Первое место стабильно занимают ВПР, которые составили от 2,8 (2007) до 2,1 (2008) на 1000 новорожденных. На втором месте также постоянно отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде с частотой от 2,3 (2007) до 1,8 (2008) на 1000 новорожденных. Третье место за последние два года занимали болезни органов дыхания, что составило в среднем от 1,1 (2007) до 0,8 (2008) на 1000 родившихся.

Таким образом, на фоне общего снижения уровня смерти детей до 1 года вклад врожденных аномалий как причины их гибели остается стабильно самым высоким. Тем не менее намечена тенденция к уменьшению их удельного веса — с 36,1% в 2007 г. до 32,9% в 2008 г.

Кроме этого, проведено изучение группы врожденных аномалий как причины младенческой смертности в зависимости от их нозологической формы. На рисунке представлены наиболее значимые ВПР, являющиеся причиной гибели детей 1-го года жизни.

За последние два года в Ивановской области на первое место стабильно выходили врожденные пороки сердца, представленные гипоплазией левых отделов сердца, тетрадой Фалло, транспозицией магистральных сосудов, что составило от 46,7% (2007) до 43,5% (2008) всех случаев гибели детей по причине ВПР.

Второе место в 2008 г. поделили аномалии развития нервной системы (врожденная гидроцефалия, спинномозговая грыжа, голопрозенцефалия) и врожденные пороки почек — по 13% (в 2007 г. на втором месте были врожденные аномалии органов пищеварения, врожденные аномалии органов дыхания и костно-мышечной системы — по 10%).



Структура ВПР как причины младенческой смертности (в %) за 2007—2008 гг. в Ивановской области.

На третьем месте в 2008 г. врожденные аномалии органов дыхания и множественные пороки развития — по 8,7% (в 2007 г. 10 и 6,7% соответственно).

Кроме этого, был проведен анализ случаев гибели детей до 1 года жизни в зависимости от их половой принадлежности. Выявлено, что 58,5% — это умершие новорожденные мужского пола, а 41,5% — женского.

Наиболее действенными методами профилактики ВПР в настоящее время являются медико-генетическое консультирование и использование неинвазивных и инвазивных методов пренатальной диагностики, что позволяет ежегодно снижать уровень младенческой смертности в популяции Ивановской области в среднем на 5—7‰.

Полученные данные будут использованы при разработке организационных мероприятий по обеспечению специализированной медицинской помощи детям с ВПР, а также совершенствованию профилактики ВПР в Ивановской области.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Демикова Н. В. // Рос. вестн. перинатол. и педиатр. — 2003. — № 1. — С. 13—17.
2. Жученко Л. А., Летуновская А. Б., Демикова Н. В. // Рос. вестн. перинатол. и педиатр. — 2008. — № 2. — С. 30—38.
3. Суханова Л. П. Здоровье новорожденных детей России. — М., 2007.
4. Тератология человека / Под ред. Г. И. Лазюка. — М., 1991.

Поступила 15.05.09

## АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ПРОБЛЕМЫ ЭПИЛЕПСИИ

Детская краевая клиническая больница г. Ставрополя

Представлены результаты социологического исследования, проведенного в Ставропольском крае среди родственников детей, больных эпилепсией, с целью изучения наиболее значимых проблем, возникших в связи с постановкой данного диагноза, а также среди представителей различных слоев общества для выявления их отношения к проблеме эпилепсии. Выявленные проблемы могут послужить основой для разработки предложений и управленческих решений по дальнейшему совершенствованию эпилептологической службы с целью достижения результативности лечения, улучшения качества жизни больных эпилепсией, реализации программы ВОЗ "вывода эпилепсии из тени".

Ключевые слова: эпилепсия, социологическое исследование, социальные аспекты

### THE ANALYSIS OF CERTAIN SOCIAL ASPECTS OF EPILEPSY ISSUE

O.V. Agranovich

The article deals with the results of sociological study of relatives of children suffering with epilepsy in Stavropolski Krai. The purpose of study was to investigate the major significant issues caused by this diagnosis to determine the public attitude to epilepsy. The revealed issues can be used for development of management decision-making to further enhance the epilepsy medical service to provide the effectiveness of treatment and the increase of quality of life of epilepsy patients. The implementation of WHO program "To expose the epilepsy" is discussed.

Key words: epilepsy, sociological study, social aspects

Одним из компонентов полноценной системы помощи больным эпилепсией является создание условий их социальной поддержки.

Взгляд здоровых людей, не имеющих достаточного представления о характере заболевания эпилепсией, на страдающих этим заболеванием, практически не менялся с тех пор, когда об эпилепсии были достаточно приблизительные представления. По-прежнему бытует понятие о "нечистой" болезни, по-прежнему родственники пациентов стараются скрывать факт заболевания даже от близких людей, а тем более от общества в целом.

Известно, что установление факта такого заболевания, как эпилепсия, является огромным психологическим шоком не только для пациента, а в педиатрии не столько для пациента, сколько для его родственников и прежде всего для родителей. Порой не само заболевание и не приступы болезни как основное ее проявление, а социальные, экономические, моральные аспекты неблагополучия обременяют пациентов и их родственников.

В Ставропольском крае нами проведено специальное социологическое исследование среди родственников детей, больных эпилепсией, с целью изучения наиболее значимых для них проблем, возникших в связи с постановкой данного диагноза, а также среди представителей различных слоев общества с целью выявления их отношения к проблеме эпилепсии.

Результаты, полученные в ходе исследования, свидетельствуют, что наиболее значимыми проблемами, возникшими после установления диагноза эпилепсии, родственники пациентов называют следующие: неизвестность исхода заболевания (35,0 на 100 опрошенных), ожидание очередного приступа (26,7) (рис. 1). Для 19,0 из 100 опрошенных респондентов приоритетной является проблема привязанности к необходимости регулярного приема лекарственных препаратов, для 10,0 из 100

респондентов — финансовые проблемы приобретения лекарств и проведения обследования, далее следуют такие проблемы, как ограничения в выборе профессии и режиме жизни.

Около половины (46,6%) респондентов утверждают, что не скрывают факт болезни родственников. Однако из тех, кто скрывает факт болезни, примерно одинаковое число опрошенных причиной сокрытия заболевания называют будущие ограничения при выборе профессии (15,5%), препятствия при будущем вступлении в брак (15,5%) и угрозу, что в учебном заведении эпилептика будут считать "неполноценным" (14,4%). Среди опрошенных 4,4% скрывают факт болезни детей из-за возможности отчуждения родственниками, а 3,6% — в связи с боязнью ухода супруга из семьи.

Было выявлено, что большинство респондентов (54,4%) не испытывают проявления ограничений

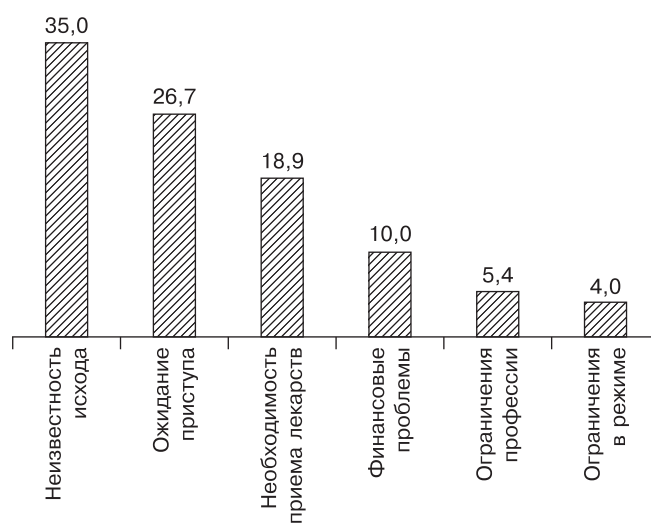


Рис. 1. Распределение проблем, возникших после установления диагноза эпилепсии, по степени их значимости для родственников детей, страдающих данным заболеванием (на 100 опрошенных).



Рис. 2. Распределение мнения респондентов относительно факторов, наиболее способствующих преодолению болезни.

со стороны друзей, врачей, школы, родственников, работодателя после постановки диагноза эпилепсии детям, но 26,7% опрошенных испытали ограничения со стороны системы обучения (в школе, кружках и т. д.).

При ответе на вопрос, откуда может прийти помощь, мнения респондентов распределились следующим образом. На первом месте был ответ — "от врачей", на втором — "все в руках судьбы, всевышнего", на третьем месте — "от родственников". Далее следовали ответы — "от друзей", "народных целителей". Было выявлено, что большинство респондентов сомневаются в помощи общественных организаций и правительства или ждут ее от них в последнюю очередь.

При ответе респондентов на вопрос о факторах, наиболее способствующих преодолению болезни, их мнения распределились следующим образом: 40,0% считают, что наиболее значимым фактором является правильное лечение, далее следуют такие факторы, как надежда на выздоровление (23,0%) и теплые семейные отношения (25,0%). Реже встречались ответы о необходимости общения ребенка с друзьями, настроя на достижение планов в будущем, физической подготовки (рис. 2).

Большинство респондентов отмечают, что в случае появления необходимости они получают ответ и помощь от эпилептолога (70 на 100 опрошенных), участкового педиатра (30), невролога по месту проживания (40), в психоневрологическом отделении Краевой детской клинической больницы (20). Лишь 5 из 100 опрошенных респондентов считают, что найдут помощь у народных целителей или через Интернет (3). 2 из 100 опрошенных ответили, что не ждут помощи ниоткуда и что им некуда за ней обратиться. Результаты опроса свидетельствуют, что за помощью в Минздрав никто из респондентов обращаться не намерен.

В ходе анкетного опроса студентов Ставропольской медицинской академии, рабочих предприятий Ставрополя, служащих и руководителей государственных и негосударственных организаций го-

рода, учителей средней школы об их отношении к бытовым, профессиональным, общественным направлениям жизни больных эпилепсией установлено, что большинство респондентов считают, что больные эпилепсией — преимущественно люди без интеллектуальных нарушений, причем не наблюдалось существенного различия в оценке этого показателя лицами разных социальных слоев населения.

В то же время были выявлены значительные различия в мнении разных групп респондентов по бытовым вопросам. В частности, по вопросу согласия о вступлении родственников в брак с больным(ой) эпилепсией в разных когортах респондентов имеют место следующие различия. Наиболее препятствующими этому процессу оказались учителя и рабочие, а наиболее толерантными — студенты медицинской академии и лица с высшим образованием (служащие и руководители) (рис. 3).

В среднем 61,0% респондентов отказались бы занимать деньги в долг у больного эпилепсией или давать ему в долг деньги (39,6%) по причине наличия заболевания. В целом показано, что фактор болезни человека играет достаточно значимую роль в выборе решения относительно финансовых вопросов.

Было выявлено, что в среднем 1/4 респондентов не разрешили бы играть своему ребенку вместе с ребенком, страдающим эпилепсией. Этот показатель выше среди студентов и рабочих (38,0 и 31,0% соответственно) и достаточно высок среди учителей (20,0%). Следует отметить, что полученные результаты по данному вопросу являются одним из значимых индикаторов сформированного отчуждающего отношения общества к больным эпилепсией.

Среди респондентов в среднем 37,0% испытывали бы дискомфорт, если их соседом по дому являлся бы больной, страдающий эпилепсией. Данный показатель имеет незначительные различия по социальным группам, что также свидетельствует о сохранении отвержения обществом больных эпилепсией в целом.

Совместное путешествие с больным эпилепсией тяготило бы 2/3 респондентов и особенно рабочих и учителей (соответственно 77,0 и 68,0%) (см. таблицу). Данный факт является еще одним индикатором депривации обществом людей, страдающих эпилепсией.

При организации совместного бизнеса респон-

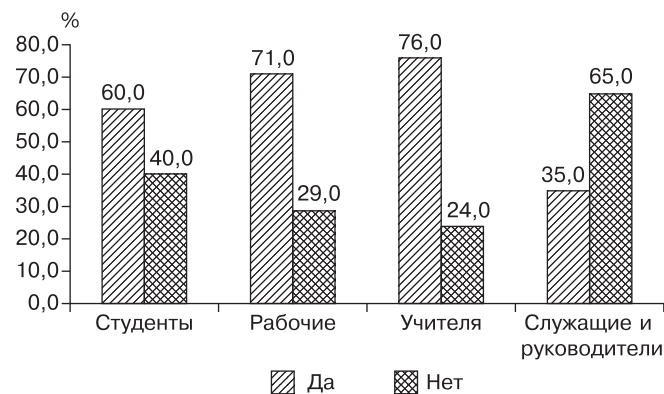


Рис. 3. Распределение ответов респондентов на вопрос: "Препятствовали бы Вы вступлению в брак Вашим родственникам с больным(ой) эпилепсией?"

**Распределение ответов респондентов (в %) на вопрос:  
"Согласились бы Вы путешествовать вместе с больным  
эпилепсией?"**

Вариант ответа	Студенты	Рабочие	Учителя	Служащие и руководители
Да	44,0	23,0	32,0	41,0
Нет	56,0	77,0	68,0	59,0
Всего...	100,0	100,0	100,0	100,0

денты предпочли бы не связывать его с партнерами, страдающими эпилепсией.

Принять на работу сотрудника, страдающего эпилепсией (при условии, что заболевание не нанесет вреда предприятию и работнику при выполнении служебных обязанностей), не готовы 8,0% учителей, 17,0% студентов, 35,0% служащих и руководителей организаций и 43,0% рабочих. Таким образом, эпилепсия является "клеймом" профессионального отчуждения практически всем обществом.

Большинство респондентов высказались за то, что надо ограничивать больных эпилепсией в управлении автомобилем и не допускать до службы в армии.

В среднем 60,0% опрошенных сошлись во мнении, что лица с данной патологией не должны посещать аттракционы, концерты (25,0%), путешествовать (31,0%). При этом имелись различия во мнениях в разных социальных группах респондентов.

Распределение мнений респондентов по вопросу, надо ли ограничивать больных эпилепсией в праве быть избранными в депутаты, представлено на рис. 4, на котором видно, что большинство студентов, рабочих и учителей препятствовали бы баллотированию в депутаты больных эпилепсией.

Большинство респондентов (71,0%) считают, что лиц, страдающих эпилепсией, следует ограничивать в выборе профессии врача и учителя, а также не допускать до преподавательской деятельности.

В целом полученные нами результаты свидетельствуют о том, что психологическое и социальное окружение больных, страдающих эпилепсией,

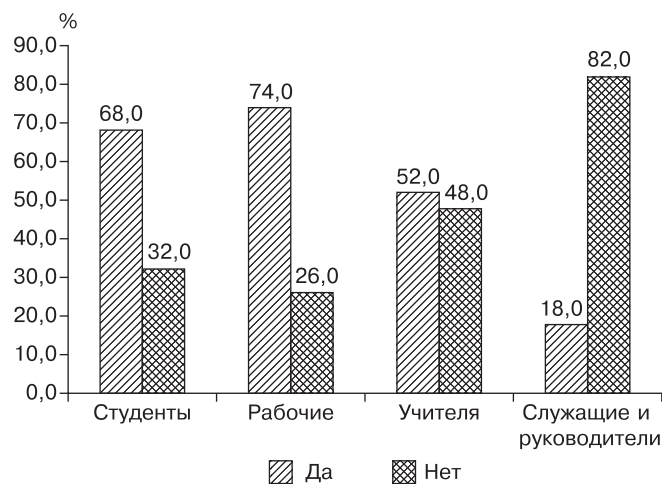


Рис. 4. Распределение ответов респондентов на вопрос: "Надо ли ограничивать больных в праве быть избранным в депутаты?"

и их родственников является значимым фактором успешной борьбы с этим заболеванием. Выявленные нами тенденции позволяют наметить направления дальнейшего совершенствования эпилептологической службы с целью достижения результативности лечения, улучшения качества жизни больных, реализации программы ВОЗ "вывода эпилепсии из тени".

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гусева В. И. Эпилепсия и неэпилептические пароксизмальные состояния у детей. — М., 2007.
2. Максимова Т. М. // Здравоохранение Российской Федерации. — 2003. — № 2. — С. 42—47.
3. Петухова А. Е. // Материалы IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей "Гигиеническая наука и практика на рубеже XXI века". — М., 2001. — Т. 2. — С. 431—432.
4. Темин П. А. // Диагностика и лечение эпилепсии у детей. — М., 1997. — С. 632—655.
5. Ушколова Е. А. // Фарматека. — 2007. — № 11. — С. 1—34.
6. Caveness W. F., Gallap G. H. // Epilepsia (Amst.). — 1980. — Vol. 21. — P. 509—518.

Поступила 04.06.10

© А. Г. ЛОМАКИН, Е. А. ШЕВЧЕНКО, 2010

УДК 614.2:616-082

А. Г. Ломакин<sup>1</sup>, Е. А. Шевченко<sup>2</sup>

### ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ НАЦИОНАЛЬНОГО МЕДИКО-ХИРУРГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА ИМ. Н. И. ПИРОГОВА О КАЧЕСТВЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

<sup>1</sup>ФГУ Национальный медико-хирургический центр им. Н. И. Пирогова; <sup>2</sup>Национальный центр грудной и сердечно-сосудистой хирургии им. Св. Георгия, Москва

*Исследование проведено в потребительской группе родственников 192 пациентов, проходивших лечение в хирургических отделениях Национального центра грудной и сердечно-сосудистой хирургии им. Св. Георгия. Исследование осуществляли в 2005 и 2009 гг. — до и после внедрения индустриальных методов управления качеством медицинской помощи в период с 2005 по 2009 г. При этом в 2005 г. были опрошены родственники 84 пациентов, а в 2009 г. — родственники 108 пациентов. Опрос проводили по стандартной схеме. На заключительном этапе исследования проанализированы предложения родственников пациентов по улучшению качества работы Центра.*

**Ключевые слова:** качество медицинской помощи, экспертиза качества, потребительская оценка качества медицинской помощи, квалиметрический анализ

*The study covered the consumer group of relatives of 192 patients receiving treatment in the surgery departments of the Saint George National center of thoracic and cardiovascular surgery in 2005 and 2009, after implementation of industrial techniques of medical care quality management. The relatives of 84 patients were polled in 2005 and of 108 patients - in 2009. The questionnaire proceeded the standard algorithm. The final stage of the study included the analysis of proposals of relatives of patients concerning the enhancement of quality of Center functioning.*

**Key words:** *medical care quality, quality expertise, qualimetric analysis, medical care quality evaluation.*

Отечественное здравоохранение имеет определенный теоретический и практический опыт в области анализа, оценки и контроля качества медицинской помощи. К настоящему времени осуществлены серьезные шаги по организации ведомственных и вневедомственных систем экспертизы качества медицинской помощи, но, несмотря на внедрение новых подходов, проблема качества оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) остается актуальной. Результаты деятельности ЛПУ, вопросы их анализа, оценки и интерпретации также являются проблемой для здравоохранения [7, 8]. В первую очередь это связано с отсутствием адекватных экономических и натуральных показателей оценки деятельности как системы здравоохранения в целом, так и отдельного ЛПУ. Измерение эффектов, полученных отдельным пациентом в результате оказанной медицинской помощи, пытаются уложить в упрощенную схему: выздоровление, улучшение, без перемен, ухудшение, летальный исход [1, 2].

Становится очевидным тот факт, что необходимость повышения качества и эффективности работы собственно стационарных учреждений путем внедрения в их деятельность современных технологий, включая управление процессом организации медицинской помощи, является первостепенной задачей. Внедрение подобного рода систем в практику ЛПУ подразумевает управление качеством работы организации на всех уровнях и должно учитывать запросы потребителей, включая пациентов и их родственников [5, 6]. В то же время исследования этих аспектов, позволяющих оценить эффективность деятельности ЛПУ на современном этапе, практически не проводятся, имеются лишь единичные сообщения о применении социологической оценки качества медицинской помощи.

Целью исследования было изучение динамики потребительской оценки качества медицинской помощи, оказанной пациентам хирургического профиля в Национальном медико-хирургическом центре (НМХЦ) им. Н. И. Пирогова.

Работа выполнена в НМХЦ им. Н. И. Пирогова. Исследование проведено в потребительской группе родственников 192 пациентов, проходивших лечение в хирургических отделениях Национального центра грудной и сердечно-сосудистой хирургии им. Св. Георгия (Центра). Исследование осуществляли в 2005 и 2009 гг. — до и после внедрения индустриальных методов управления качеством медицинской помощи в период с 2005 по 2009 г. При этом в 2005 г. были опрошены родственники 84 па-

циентов, а в 2009 г. — родственники 108 пациентов. Опрос проводили по стандартной схеме. На заключительном этапе исследования были проанализированы предложения родственников пациентов по улучшению качества работы Центра.

Для оценки догоспитального этапа медицинской помощи опрашивали родственников пациентов, которым амбулаторно-поликлиническая помощь в Центре была оказана специалистами хирургического профиля. Из 192 пациентов 152 (79,2%) выполнены оперативные вмешательства: 33 (21,7%) — по витальным показаниям, 119 (78,3%) — в плановом порядке. После операции непосредственно перед выпиской в отделении были опрошены родственники 167 пациентов. В отдаленном периоде, через 1—3 мес, удалось опросить родственников 122 выписанных пациентов.

В целом следует отметить, что подавляющее большинство родственников пациентов остались удовлетворены качеством помощи, оказанной специалистами Центра на всех этапах обследования и лечения больных хирургического профиля. Большинство родственников прооперированных пациентов, имеющих опыт госпитализации в другие стационары, отметили, что помощь оказана лучше в НМХЦ им. Н. И. Пирогова. При изучении первого и последующего впечатлений об отделениях у родственников госпитализированных пациентов обнаружено, что около половины семей затруднились с оценкой. Родственники 78 (97,5%) из 80 госпитализированных пациентов не дали ответов, негативно характеризующих Центр, как при первом знакомстве с отделением, так и перед выпиской из стационара.

Никто из родственников не указал на отрицательные характеристики психологической атмосферы в коллективе отделений, также никто из родственников пациентов не дал негативной оценки бытовым условиям для пациентов в Центре. На основании полученных ответов родственников более высокая удовлетворенность бытовыми условиями в отделениях выявлена у семей пациентов, госпитализированных в отдельные палаты. Удовлетворенность родственников пациентов полученными рекомендациями от специалистов выявлена в большинстве случаев на всех этапах опроса. На всех этапах опрошенных интересовали различные вопросы, связанные с заболеванием их родственника. На этапе первичной консультации в поликлинике Центра интерес родственников в основном был направлен на профессиональные, технические и организационные вопросы, касающиеся предстоящего хирургического лечения.

Сравнительная оценка динамики удовлетворенности родственников больных оказанной медицинской помощью в ЛПУ показала отличия пока-

*Ломакин А. Г.* — канд. мед. наук, доц., зам. генерального дир. (lomakin\_nmhc@mail.ru); *Шевченко Е. А.* — врач-методист (shevchenkoea@yahoo.com)

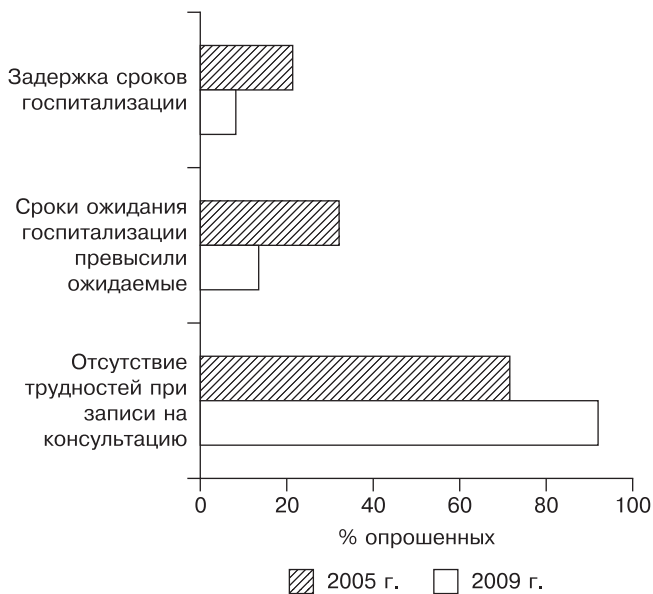


Рис. 1. Оценка пациентами и их родственниками начального этапа госпитализации.

зателей на разных этапах внедрения системы управления качеством в нашем Центре. Так, было установлено, что в 2005 г. об отсутствии трудностей при записи на первичную консультацию в поликлинику Центра сообщили 71,4% респондентов, а в 2009 г. — 91,7% (рис. 1). Значительно меньшими стали и сроки ожидания госпитализации за исследуемый период. Так, об относительно больших сроках ожидания сообщили 32,1% родственников больных в 2005 г. и лишь 13,9% в 2009 г. Как видно на рис. 1, при этом доля респондентов, сообщивших о задержке госпитализации, снизилась почти в 3 раза — с 21,4% в 2005 г. до 8,3% в 2009 г.

Проведенные исследования показали, что если в 2005 г. 60,7% опрошенных родственников больных были удовлетворены помощью, оказанной в Центре члену семьи, то спустя 4 года их доля увеличилась в 1,3 раза — до 77,8% (рис. 2). Полагали, что медицинские работники понимают проблемы больного в 2005 г. 53,6% респондентов, а в 2009 г. несколько больше — 63,9%.

В 2005 г. только 28,6% опрошенных сочли, что потребности больных полностью в Центре удовлетворяются, 71,4% респондентов ответили, что "частично". Спустя 4 года количество тех, кто сообщил о полном удовлетворении потребностей своих родственников при лечении в Центре, возросло до 41,7%. Соответственно ответ "частично" дали 58,3% опрошенных.

Были удовлетворены комфортом и уютом для больного члена семьи в 2005 г. 60,7% родственников, в 2009 г. — 80,6% опрошенных. В начальный период наблюдения весьма низкой была оценка респондентами объема и качества информации о лечении — только 28,7% родственников больных ответили, что удовлетворены ею. Однако спустя 4 года было отмечено почти двукратное возрастание данного показателя — до 52,8% опрошенных заявили об удовлетворении объемом и качеством информации.

Оценка хирургической помощи, оказанной родственникам в Центре (по 5-балльной системе), представлена на рис. 3. Если в 2005 г. родственники

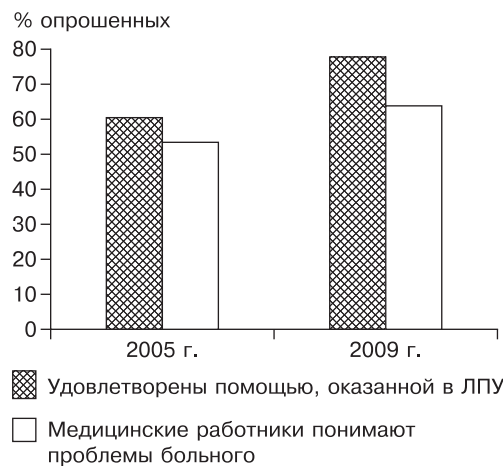


Рис. 2. Оценка родственниками пациентов удовлетворенности оказанной помощью и пониманием проблем больного.

больных оценивали в среднем качество диагностики, эффективность лечения и оснащение оборудованием ЛПУ соответственно на  $4,2 \pm 0,4$ ,  $3,9 \pm 0,3$  и  $4,1 \pm 0,5$  балла соответственно, то спустя 4 года оценки возросли в среднем на 0,4—0,6 балла, составив 4,6, 4,5 и 4,7 балла соответственно.

Данные, полученные в результате ответов респондентов на вопрос о необходимости введения изменений в работу Центра с целью улучшения качества помощи пациентам, различались в зависимости от этапа опроса. При первичной консультации родственники в основном не успели составить мнение о необходимости таких изменений. Родственники, согласившиеся с необходимостью изменений, конкретизировали свои ответы, высказав в общей сложности 54 предложения по улучшению качества амбулаторно-поликлинической помощи и 205 — в отделениях.

Предложения по улучшению качества помощи, сделанные родственниками пациентов как в поликлинике, так и в отделении, в основном касаются материальных вложений и в ряде случаев совпадают с мнением администрации Центра. Наибольшее число изменений по улучшению качества помощи в поликлинике, предложенных родственниками пациентов, связано с уменьшением времени ожи-

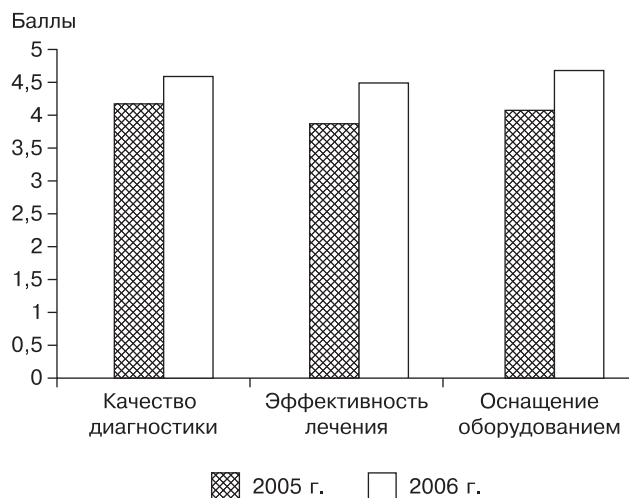


Рис. 3. Мнение родственников больных о качестве и эффективности лечения в Центре.



дания консультаций и их оформления. Важно отметить, что поиск в сети Интернета информации о Центре и отделении был затруднен для родственников 21 пациента.

Следующее по частоте (39, или 20,3%) ответов родственников было предложение, касающееся улучшения информированности родственников по различным вопросам, связанным с госпитализацией в отделение. Поэтому нами сделан вывод, что, учитывая потребность родственников пациентов в разнообразной информации, целесообразно создать и оформить печатную продукцию, а также ее электронную версию, включив в эти источники сведения по вопросам, затронутым семьями в ходе исследования.

В заключение следует отметить, что, по мнению ряда исследователей, существующий сегодня дефицит обратной связи у сотрудников ЛПУ с семьями пациентов диктует необходимость проведения регулярных опросов родственников, что позволит получать своевременную информацию об их потребностях, а регулярное проведение квалитметрического анализа даст возможность получать целостную

картину деятельности медицинского учреждения [3, 4]. По нашему мнению, оценка ожиданий и удовлетворенности пациентов и их родственников способствует дальнейшему развитию научно-обоснованного управления качеством лечебно-диагностического процесса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Губин В. Г. // Главврач. — 2005. — № 6. — С. 27—29.
2. Железняк Е. С., Алексеева Л. А., Пенюгина Е. Г., Петрова Н. Т. // Пробл. соц. гиг. и история мед. — 1996. — № 3. — с. 20.
3. Котова Г. Н., Нечаева Е. Н., Гучек П. А., Карасева Л. Н. // Здравоохранение Рос. Федерации. — 2001. — № 4. — С. 22—26.
4. Красильников А. В. // Пробл. управл. здравоохран. — 2005. — № 1. — С. 34—39.
5. Набережная Ж. Б., Сердюков А. Г. // Главврач. — 2005. — № 3. — С. 49—54.
6. Серегина И. Ф. // Здравоохранение (Москва). — 2004. — № 12. — С. 15—20.
7. Ashton J. Monitoring the Quality of Hospital Care. Health Manager's Guide. — New York, 2001.
8. Gustafson D., Taylor J., Thompson S., Chesney R. // Qual. Manag. Hlth Care. — 1993. — Vol. 2, N 1. — P. 6—17.

Поступила 21.04.10

### Информация для авторов **ТРЕБОВАНИЯ К РИСУНКАМ,** представленным на магнитных носителях

#### *Черно-белые штриховые рисунки:*

- формат файла — **TIFF** (расширение \*.tif), любая программа, поддерживающая этот формат (Adobe PhotoShop, CorelDRAW, Adobe Illustrator и т. п.);
- режим — **bitmap** (битовая карта);
- разрешение — **600 dpi** (пиксели на дюйм);
- серые и черные заливки должны быть заменены на косую, перекрестную или иную штриховку;
- рисунок должен быть **обрезан** по краям изображения и **очищен** от "пыли" и "царапин";
- ширина рисунка — **не более 180 мм**, желательно не использовать ширину от 87 до 150 мм;
- высота рисунка — не более 230 мм (с учетом запаса на подписную подпись);
- размер шрифта подписей на рисунке — **не менее 7 pt** (7 пунктов);
- возможно использование сжатия LZW или другого;

- носители — floppy 3.5" (1,44 MB), Zip 100 MB, CD-ROM, CD-R, CD-RW;
- обязательно наличие распечатки.

#### *Цветные изображения, фотографии и рисунки с серыми элементами:*

- платформа (компьютер) — IBM PC или совместимый;
- формат файла рисунка — TIFF (расширение \*.tif);
- программа, в которой выполнена публикация, — PageMaker 6.5; CorelDRAW 7 и 8;
- цветовая модель — CMYK;
- разрешение — не более 300 dpi (пиксели на дюйм) или 119,975 пикселя на 1 см;
- рисунок должен быть связан с публикацией;
- возможно использование сжатия LZW;
- не использовать цвета PANTONE;
- носители — Zip 100 MB; компакт-диск CD-ROM.

Г. М. Гайдаров, Н. Ю. Алексеева, Е. А. Латышева

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

*В статье представлена методика экономического анализа эффективности деятельности многопрофильного ЛПУ в условиях перехода на оплату по законченному случаю лечения. Статья доказывает необходимость проведения ряда мер, направленных на предотвращение финансовых потерь ЛПУ при новой форме оплаты стационарной помощи.*

**Ключевые слова:** законченный случай лечения, средняя длительность пребывания, финансовые потери, экономическая эффективность

### THE ACTUAL APPROACHES TO THE ECONOMIC ANALYSIS OF EFFECTIVENESS OF FUNCTIONING OF MULTI-PROFILE CURATIVE PREVENTIVE MEDICAL INSTITUTION

G.M. Gaidarov, N.U. Alekseeva, E.A. Latisheva

*The article deals with the technique of economic analysis of effectiveness of functioning of multi-profile curative preventive medical institution in the conditions of transition to the payment according the completed case of treatment. The necessity of the measures targeted to prevent the financial losses under the new form of payment for hospital care is proved.*

**Key words:** completed case of treatment, average duration hospital stay, economic effectiveness

Эффективность работы в различных сферах деятельности зависит во многом от объема финансирования. Дефицит поступления финансовых средств отражается либо на объеме производимых услуг, либо на их качестве. Что касается сферы здравоохранения, здесь недопустимы ни сокращение объема оказываемых услуг как жизненно необходимых, ни тем более ухудшение качества оказываемой медицинской помощи. В связи с этим вопрос финансирования всегда оставался одним из наиболее важных для учреждения здравоохранения любого уровня. С введением в РФ обязательного медицинского страхования (ОМС) в 1993 г. в здравоохранении стал действовать принцип "деньги следуют за пациентом", и выразался он в виде различных форм оплаты, в частности, оказание стационарной помощи оплачивается за койко-день или законченный случай лечения (ЗСЛ). Последняя форма оплаты является более прогрессивной, так как лечебно-профилактические учреждения (ЛПУ) становятся заинтересованными в более эффективной работе койки.

### Основные причины превышения фактических затрат ЛПУ над объемами финансирования страховыми организациями и территориальными фондами ОМС при оплате стационарной помощи по ЗСЛ

До сентября 2009 г. на территории Иркутской области оплата за койко-день ЛПУ стационарного типа, работающих в системе ОМС, сменилась введением формы оплаты за ЗСЛ. Расчет законченного случая лечения можно осуществлять несколькими

способами: в соответствии с фактическими затратами и со стандартами оказания медицинской помощи. В первом случае производится возмещение всех затрат, которые понесло ЛПУ, проще говоря, самокупаемость медицинской деятельности. Второй способ более применим при переходе на одноканальное финансирование, так как способствует заинтересованности ЛПУ в оказании оптимального объема медицинской помощи и обеспечении ее качества в части сокращения сроков лечения, а также формированию экономического интереса медицинских работников вследствие прямой зависимости их дохода от объема деятельности.

Согласно Положению о порядке оплат медицинских услуг в системе ОМС Иркутской области от 03.06.09 (далее Положение), расчет стоимости законченного случая лечения в круглосуточном стационаре производится, исходя из норматива длительности лечения в профильном отделении круглосуточного стационара по средней стоимости 1 койко-дня, согласно утвержденному Тарифному соглашению, в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи или клиническими рекомендациями, уровнем и категорией медицинского учреждения. В тариф стоимости 1 койко-дня включены расходы по пяти статьям затрат: заработная плата, начисления на оплату труда, расходы на приобретение медикаментов, мягкого инвентаря и продуктов питания. При нахождении пациента в стационаре менее 50% нормативной длительности пребывания расчет оплаты осуществляется по фактическим дням пребывания в стационаре, исходя из расчета стоимости 1 койко-дня. В положении также сказано, что в случае выявления у больного в процессе лечения сопутствующего заболевания выполнение объема лечебно-диагностических мероприятий по нему проводится параллельно лече-

Гайдаров Г. М. — д-р мед. наук, проф., зав. каф. (3952-24-34-73); Алексеева Н. Ю. — канд. мед. наук, доц. каф. (3952-20-39-42); Латышева Е. А. — ассистент каф. (firstat@yandex.ru)

нию основного заболевания и включается в стоимость оказываемой медицинской помощи пациенту по основному заболеванию.

Исходя из вышесказанного, необходимо выделить две основные группы причин, по которым возможно превышение фактических затрат ЛПУ над расчетными объемами финансирования:

1) в случае превышения длительности пребывания пациента в круглосуточном стационаре над нормативом длительности лечения в профильном отделении;

2) в случае превышения фактических затрат на 1 койко-день пребывания в стационаре по сравнению с утвержденной Тарифным соглашением средней стоимостью 1 койко-дня. При этом частота встречаемости данных случаев достаточно велика в связи с наличием у большинства пациентов сопутствующих заболеваний, стоимость лечения которых также заложена в утвержденный тариф 1 койко-дня.

### Методика проведения анализа экономической эффективности деятельности ЛПУ в условиях перехода на финансирование по ЗСЛ

На базе клиник ГОУ ВПО Иркутский государственный медицинский университет Росздрава (далее Клиники) был проведен анализ изменения соотношения объема финансирования и фактических расходов ЛПУ по тем же статьям затрат при переходе на оплату по законченному случаю.

Клиники — многопрофильное лечебно-профилактическое учреждение клинического типа I категории, являющееся структурным подразделением Иркутского государственного медицинского университета. Клиники имеют в своей структуре стационар, насчитывающий 525 коек, дифференцированных по восьми профилям: терапевтическое, хирургическое, неврологическое, дерматологическое, офтальмологическое, отоларингологическое отделения и отделение челюстно-лицевой хирургии, а также психиатрическое отделение. Во всех отделе-

Таблица 1

#### Сравнительный анализ рекомендуемой и фактической средней длительности пребывания пациента на круглосуточной койке в профильных отделениях клиник

Отделение	Средняя длительность пребывания, койко-день		Отклонение фактической длительности пребывания от рекомендуемой, койко-день	Число случаев с превышением рекомендуемой длительности пребывания, %
	рекомендуемая	фактическая		
Терапевтическое	11,4	11,2	0,2	—
Неврологическое	13,2	14,1	<b>0,9</b>	<b>70,2</b>
Дерматологическое	12,2	14,5	<b>2,3</b>	<b>99,8</b>
Хирургическое	8,7	8,4	0,3	—
Офтальмологическое	10,7	10,3	0,4	—
Отоларингологическое	8,7	8,2	0,5	—
Челюстно-лицевой хирургии	8,5	8,4	0,1	—

**Примечание.** Жирным шрифтом выделено превышение фактической средней длительности пребывания на койке по сравнению с рекомендуемой.

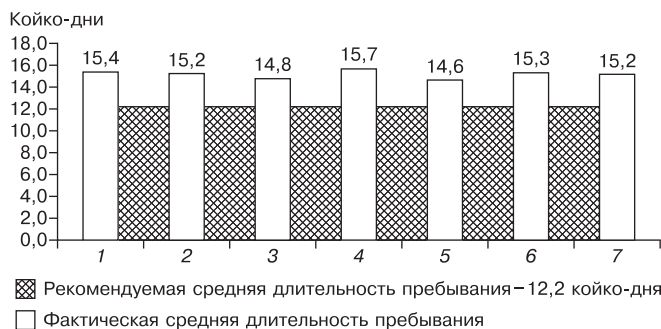


Рис. 1. Фактическая средняя длительность пребывания пациентов дерматологического отделения в сравнении с рекомендуемой по различным нозологиям за январь—июль 2009 г.

1 — вирусные инфекции; 2 — инфекции кожи и подкожной клетчатки; 3 — дерматит, экзема; 4 — папулосквамозные нарушения (в том числе псориаз); 5 — болезни придатков кожи; 6 — другие болезни кожи и подкожной клетчатки; 7 — прочие.

ния, за исключением психиатрического, финансируемого за счет бюджетных средств, медицинская помощь оказывается и финансируется по системе ОМС.

Сравнительный анализ рекомендованной и фактической средней длительности пребывания пациента по профильным отделениям клиник представлен в табл. 1. Фактическая средняя длительность пребывания пациентов на круглосуточной койке в профильном отделении была рассчитана нами по анализу данных за период январь—июль 2009 г.

Из табл. 1 видно, что превышение фактической средней длительности пребывания над рекомендованной Положением наблюдается в двух отделениях — неврологическом и дерматологическом. При этом в дерматологическом отделении клиник фактическая средняя длительность пребывания пациента, составляющая 14,5 койко-дня при рекомендуемой 12,2 койко-дня (превышение на 2,3 койко-дня при каждом ЗСЛ), встречается практически у каждого пациента, находящего на лечении в круглосуточном стационаре (99,8% пролеченных пациентов). В неврологическом отделении превышение фактической средней длительности пребывания над рекомендуемой составляет в среднем 0,9 койко-дня и наблюдается в 70,2% ЗСЛ.

Кроме того, проведенный нами по данным отделениям анализ фактической средней стоимости 1 койко-дня по пяти статьям расхода, заложенным в тарифе ОМС, показал следующее. В дерматологическом отделении практически все случаи пребывания в стационаре (рис. 1) были с превышением рекомендуемой Положением длительности лечения. Такие нозологические формы, как дерматит и экзема (31% от общего числа ЗСЛ), а также папулосквамозные нарушения (41% от общего числа ЗСЛ), являются еще и наиболее затратными при расчете фактической средней стоимости 1 койко-дня.

Так, например, фактические затраты Клиник на 1 койко-день при лечении пациента с диагнозом псориаза составляют 623 руб. при утвержденном тарифе в 602 руб. Превышение фактической стоимости ЗСЛ данного пациента в клиниках при фактической средней длительности пребывания 16 койко-дней составит 2624 руб. Учитывая, что число пролеченных пациентов с указанным заболеванием за 1 мес в среднем составляет 50 человек, общая

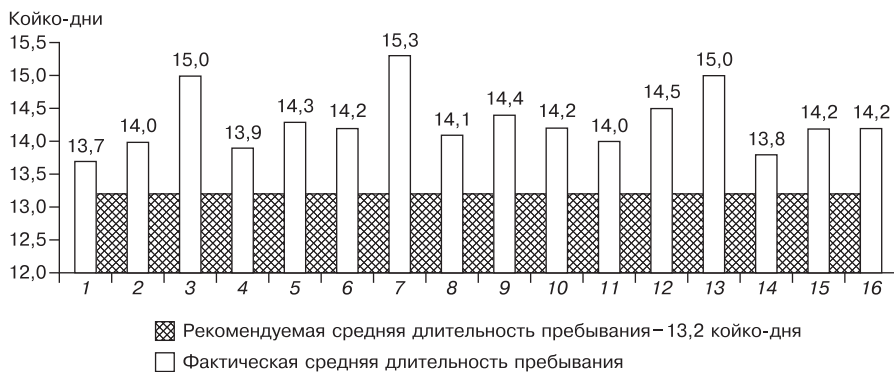


Рис. 2. Фактическая средняя длительность пребывания пациентов неврологического отделения в сравнении с рекомендуемой по различным нозологиям за январь—июль 2009 г.

1 — новообразования; 2 — нарушения эндокринных желез; 3 — нарушения обмена веществ; 4 — воспалительные болезни ЦНС; 5 — системные атрофии; 6 — экстрапиримидные нарушения; 7 — другие дегенеративные болезни нервной системы; 8 — демиелинизирующие болезни ЦНС; 9 — эпизодические и пароксизмальные; 10 — поражения отдельных нервов; 11 — полиневропатии; 12 — нервно-мышечные; 13 — церебральный паралич; 14 — энцефалопатия и другие нарушения; 15 — дорсопатии; 16 — прочие.

сумма превышения фактических расходов над возмещаемыми по системе ОМС составляет 131,2 тыс. руб. в 1 мес.

Аналогичная ситуация наблюдается и в неврологическом отделении клиник (рис. 2). Так, например, фактические затраты клиник на 1 койко-день при лечении пациента с диагнозом энцефалопатии составляют 968 руб. при утвержденном тарифе в 809,3 руб. Фактическая стоимость ЗСЛ данного пациента в клиниках при фактической средней длительности пребывания 13,8 койко-дня составит 14 520 руб. при утвержденной стоимости ЗСЛ 10 682,76 руб. (при нормативе 13,2 койко-дня), таким образом, недостаток финансирования за один ЗСЛ составляет в среднем 3837,24 руб. Учитывая, что число пролеченных за 1 мес в клиниках пациентов с диагнозом энцефалопатии в среднем составляет 15 человек, общая сумма превышения фактических расходов над возмещаемыми по системе ОМС ежемесячно составляет 57,6 тыс. руб.

По данным анализа длительности лечения на круглосуточной койке в терапевтическом и хирургическом отделениях (см. табл. 1) средняя продолжительность ЗСЛ в целом по всем нозологиям соответствует рекомендуемой Положением, кроме продолжительности лечения пациентов с ишемической болезнью сердца — 12,4 койко-дня при рекомендуемых 11,4. И у этой же категории пациентов, составляющих 23% от общего числа пролеченных больных терапевтического отделения (рис. 3),



Рис. 3. Структура пациентов, пролеченных в терапевтическом отделении за январь—июль 2009 г.

по результатам проведенного фармакоэкономического анализа наблюдается превышение фактических затрат над возмещаемыми страховыми организациями.

Учитывая, что размер возмещенных клиником затрат при лечении пациента с ишемической болезнью сердца составляет 1136,46 руб. (оплата страховыми организациями одного ЗСЛ в размере 7923 руб. при фактических расходах 9059,46 руб.), а количество таких пациентов в 1 мес составляет в среднем 34, экономический ущерб за 1 мес составит 38,6 тыс. руб.

Анализ структуры пациентов хирургического отделения с разделением по нозологическим формам (рис. 4) показал преобла-

дание болезней желчного пузыря, желчевыводящих путей и поджелудочной железы (27% от общего числа пролеченных пациентов), из них на пациентов с калькулезным холециститом приходится 88% и с панкреатитом — 10%. Длительность пребывания пациентов в стационаре при калькулезном холецистите не превышает рекомендуемую, но, учитывая проведение оперативного вмешательства данной категории пациентов практически в 100% случаев, отмечается перерасход на один ЗСЛ в размере 439,76 руб., что приводит к ежемесячному экономическому ущербу в размере 13,4 тыс. руб. при среднем количестве пролеченных пациентов в 1 мес, равном 30.

Также отмечается превышение фактических затрат над финансируемыми по системе ОМС средствами и при лечении пациентов с диагнозом панкреатита. Несмотря на относительно малый удельный вес данной категории пациентов (3% от всех случаев госпитализации в хирургическое отделение) и соответствие средней фактической длительности пребывания на круглосуточной койке рекомендуемой, ежемесячные финансовые потери составляют 9,5 тыс. руб. Данный факт обусловлен тем, что в стандартах лечения при панкреатите используются дорогостоящие препараты, такие, как гордокс, контрикал и сандостатин.

Представленный нами выше анализ был проведен только по наиболее затратным на 1 ЗСЛ нозологическим формам, приводящим в целом за 1 мес к финансовым потерям в размере 249,1 тыс. руб., а по итогам года — в размере более 3 млн руб. (табл. 2). Расход финансовых средств при лечении пациен-

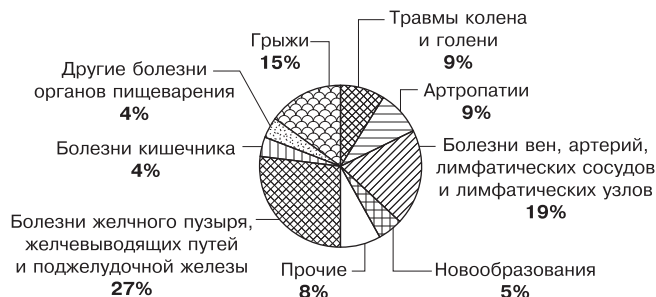


Рис. 4. Структура пациентов, пролеченных в хирургическом отделении за январь—июль 2009 г.

## Экономический анализ финансовых расходов на один ЗСЛ по отдельным нозологическим формам в клиниках

Нозологическая форма	Превышение фактической средней длительности пребывания над рекомендуемой, койко-день	Утвержденная стоимость 1 ЗСЛ согласно тарифам, руб.	Фактическая стоимость 1 ЗСЛ, руб.	Превышение фактических затрат над объемом финансирования за 1 ЗСЛ, руб.	Среднее количество ЗСЛ за 1 мес	Финансовые потери в месяц, руб.	Финансовые потери в год, руб.
Псориаз	0,9	7344,00	9968,00	2624,00	50	131180	1 574 160
Энцефалопатия	2,8	10682,76	14520,00	3837,24	15	57559	690 703
Ишемическая болезнь сердца	1,0	7923,00	9059,46	1136,46	34	38640	463 676
Калькулезный холецистит	—	9720,00	10159,76	439,76	30	13400	160 800
Панкреатит	—	9720,00	12497,00	2794,12	3,4	9 500	114 000
Итого...						249 100	3 003 339

тов по остальным нозологиям также превышает объемы возмещения из средств ОМС, но в меньшем размере.

Необходимо отметить, что при проводимом в первом полугодии 2009 г. экономическом анализе в клиниках уже учитывался предстоящий переход на новую форму оплаты стационарной помощи и был предпринят пересмотр действующих в клиниках стандартов лечения пациентов при различных нозологических формах. Прежде всего, в рамках четко отлаженной системы внутриведомственного контроля качества медицинской помощи было проведено максимально допустимое, с точки зрения врачей-экспертов 1-го и 2-го уровней, сокращение средней длительности пребывания на круглосуточной койке при отдельных нозологических формах с целью приближения к рекомендуемым нормативам. В ходе фармакоэкономического анализа, проводимого с обязательным участием клинического фармаколога, более дорогостоящие препараты были заменены на менее затратные и как следствие не всегда такие же эффективные.

#### Предложения по недопущению финансовых потерь ЛПУ при переходе на финансирование по ЗСЛ

Представленный на примере клиник анализ показал, что экономические затраты ЛПУ с переходом на оплату по ЗСЛ, к сожалению, не компенсируются в полном объеме финансовым поступлением, согласно утвержденным тарифам. При этом, естественно, будет наблюдаться прямо пропорциональная зависимость между размером финансовых потерь ЛПУ и степенью его участия в госпитализации по экстренным показаниям.

Существенным является и тот факт, что нормативы средней длительности пребывания на круглосуточной койке, используемые при взаиморасчетах территориальных фондов ОМС и страховых организаций с ЛПУ, значительно сокращены в сравнении с рекомендуемыми федеральными и региональными медико-экономическими стандартами ведения пациентов.

Сложившаяся ситуация может привести к тому, что ЛПУ, пытаясь привести в соответствие фактические затраты на лечение и объемы поступления финансовых средств ОМС, вынуждено будет со-

кращать сроки длительности круглосуточного пребывания пациента и не уделять должного внимания терапии сопутствующих заболеваний, что впоследствии не может не отразиться на качестве оказываемой медицинской помощи. Еще одним "выходом" из сложившейся ситуации дефицита финансовых средств для ЛПУ, не имеющих других значимых дополнительных, кроме ОМС, источников финансирования, может стать привлечение к соплатежам самих пациентов в виде приобретения дорогостоящих лекарственных препаратов за счет личных средств.

Подобных негативных последствий можно будет избежать благодаря ряду мер, направленных на недопущение финансовых потерь ЛПУ при переходе на оплату по законченному случаю лечения:

1) пересмотр в сторону увеличения норматива средней длительности пребывания на круглосуточной койке по отдельным профилям с целью максимального приближения к фактической длительности ЗСЛ (в круглосуточном стационаре);

2) увеличение размера тарифа за 1 койко-день в целом для всех категорий ЛПУ;

3) введение дополнительных, более высоких тарифов для ЛПУ, осуществляющих экстренную госпитализацию;

4) как альтернативное решение утверждение индивидуальных тарифов на ЗСЛ для определенных нозологических форм, что будет выгодно как для ЛПУ в связи с полной компенсацией всех произведенных затрат, так и для страховых организаций — исключается переплата за менее дорогостоящие нозологии по высокому тарифу.

Только в случае практического внедрения представленных мер ЛПУ смогут оказывать высококвалифицированную качественную медицинскую помощь на основании федеральных и региональных стандартов ведения пациентов в рамках территориальной программы государственных гарантий обязательного медицинского страхования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Положение о порядке оплаты медицинских услуг в системе обязательного медицинского страхования Иркутской области, утв. Правительством Иркутской области 03.06.2009 г. — Иркутск, 2009.

Поступила 26.11.09

## ПЛАНИРОВАНИЕ РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРАХ

ФГУ Уральский НИИ дерматовенерологии и иммунопатологии Росмедтехнологий, Екатеринбург

*В Уральском НИИ дерматовенерологии и иммунопатологии разработаны и внедрены компьютерная программа персонализированного сплошного учета медицинских услуг и лекарственных средств, электронная версия "Номенклатуры медицинских услуг, оказываемых в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий", программный модуль по расчету финансовых затрат на выполнение в полном объеме стандартов оказания специализированной медицинской помощи больным хроническими дерматозами, электронный справочник нормативов прямых удельных материальных затрат на лабораторные и физиотерапевтические услуги, электронный справочник лекарственных средств, тест-систем и расходных материалов. С помощью единой информационной системы управленческого учета эти разработки стали инструментом для научного обоснования расходов на выполнение стандарта оказания медицинской помощи, в том числе высокотехнологичной, с учетом результатов сплошного калькулирования оказанных медицинских услуг.*

**Ключевые слова:** бюджетирование, номенклатура медицинских услуг, условные единицы трудозатрат, финансирование, ресурсное обеспечение

### THE PLANNING OF RESOURCE SUPPORT OF SECONDARY MEDICAL CARE IN HOSPITAL

*N.V. Kungurov, N.V. Zilberberg*

*The Ural Institute of dermatovenerology and immunopathology developed and implemented the software concerning the personalized total recording of medical services and pharmaceuticals. The Institute also presents such software as listing of medical services, software module of calculation of financial costs of implementing full standards of secondary medical care in case of chronic dermatopathy, reference book of standards of direct specific costs on laboratory and physiotherapy services, reference book of pharmaceuticals, testing systems and consumables. The unified information system of management recording is a good technique to substantiate the costs of the implementation of standards of medical care, including high-tech care with taking into account the results of total calculation of provided medical services.*

**Key words:** budgeting, listing of medical services, conditional units of man-hours, financing, resource support

Среди первоочередных тактических задач развития здравоохранения Минздравсоцразвития указана следующая: улучшение системы управления отраслью через повышение качества прогнозирования и эффективности планирования ресурсов здравоохранения, внедрение механизмов бюджетирования, ориентированного на результат, современных методов финансового менеджмента. Необходимость объективной оценки используемой ресурсной базы (материально-технического, кадрового обеспечения и объема консолидированного финансирования) для выполнения государственного задания в дерматовенерологическом учреждении обуславливают потребность в разработке новых механизмов планирования и управления ресурсами, обеспечивающих конкурентоспособность государственных кожно-венерологических учреждений и повышение качества специализированной медицинской помощи — СМП [1, 5, 7—9, 11].

В реализации задач повышения результативности бюджетных расходов на оказание качественной и доступной медицинской помощи определяющим является не только создание стандартов медицинской помощи и разработка методики расчета стоимости простых, сложных и комплексных медицинских услуг, но и совершенствование системы медико-экономического, в том числе и финансового контроля [3, 4, 6, 7, 11, 12].

Определение себестоимости медицинских услуг (через калькулирование всех расходов на ее оказание) является самым сложным, трудозатратным и

ответственным разделом в планово-экономической работе [2, 10]. Совершенствование системы финансирования здравоохранения предполагает тесную зависимость размеров финансирования медицинских учреждений от объема и качества оказываемых ими услуг.

В Уральском НИИ дерматовенерологии и иммунопатологии (УрНИИДВиИ) с целью создания системы планирования ресурсного обеспечения лечебно-диагностического процесса на основании Номенклатуры работ и услуг в здравоохранении (утвержденной заместителем министра здравоохранения и социального развития России 12 июля 2004 г.) клинико-экспертной комиссией института была разработана и внедрена в работу клиники Номенклатура медицинских услуг, оказываемых в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий. Внутриучрежденческий документ, созданный на базе федерального, обеспечивает в настоящее время работу в едином информационном пространстве и общепринятой нормативной базе, отражающей перечень работ и услуг в здравоохранении на всей территории Российской Федерации, входящих в стандарты оказания СМП населению, а также являющиеся неотъемлемой частью новых методик выполнения сложных и комплексных медицинских услуг, отвечающих современным лицензионным требованиям и условиям, таблицю оснащения специализированных медицинских учреждений. Номенклатура медицинских услуг, оказываемых в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий, прежде всего отражает возможности учреждения и уровень доступности специализированной дерматовенерологической помощи, содержит перечень всех услуг, доступных к реализации в институте, и представлена следующими разделами:

*Кунгуров Н. В.* — д-р мед. наук, проф., дир. (n.kungurov@gmail.com); *Зильберберг Н. В.* — канд. мед. наук, ученый секретарь (zilberberg@mail.ru)

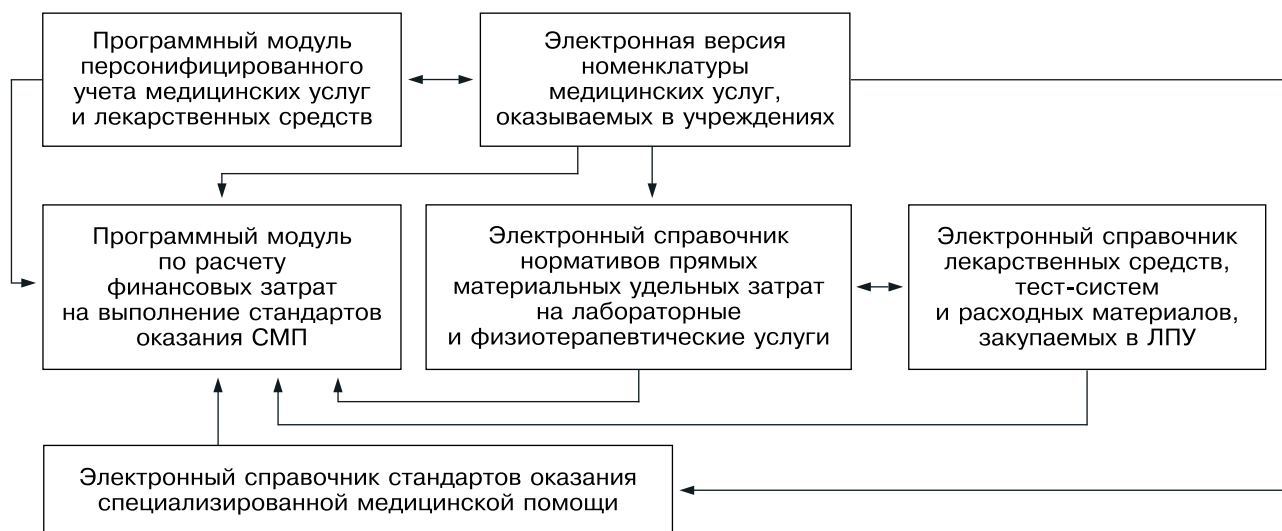


Рис. 1. Схема учета (расчета) прямых материальных затрат на выполнение стандарта оказания СМП в условиях стационара.

1. Консультации, приемы, посещения в рамках курса лечения, постконсультативные посещения.
2. Манипуляции врачебные и медсестринские (простые и сложные услуги).
3. Физиотерапевтические методы (простые услуги).
4. Ультразвуковые исследования (простые и сложные услуги).
5. Лабораторные исследования.

Номенклатура медицинских услуг, оказываемых в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий представляет собой открытую систему, элементы которой поддаются корректировке и дополнению, что особенно важно в условиях быстро развивающихся медицинских технологий методов диагностики и лечения. В созданной электронной версии Номенклатуры есть возможность введения новых разделов, простых медицинских услуг, входящих в состав новых современных методик исследований и терапии. Номенклатура услуг обеспечивает единую систему оценки экономических характеристик медицинских действий, способствует обеспечению взаимодействия между отдельными подразделениями лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ), а также с другими ЛПУ, участвующими в процессе оказания специализированной медицинской помощи.

На следующем этапе работы была разработана и внедрена программа персонифицированного учета медицинских услуг и лекарственных средств, позволяющая проводить мониторинг и анализ спектра и объема лечебно-диагностических услуг, схем терапии (на госпитальном этапе лечения), и на этом основании формировать оценку расходов на лечение одного пациента. Программа обеспечивает функционирование системы классификаций (клинической и в соответствии с МКБ-10), содержит указание цифровых кодов услуг, оказываемых в учреждении (в соответствии с разделами Номенклатуры).

Разработанная в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий программа для ЭВМ "Расчет и планирование объемов прямых материальных и трудовых затрат на оказание медицинских услуг больным дерматозами" зарегистрирована в государственном Реестре программ для ЭВМ (Свидетельство о госу-

дарственной регистрации № 2008613975 от 20 августа 2008 г.).

Созданная программа персонифицированного учета лечебно-диагностических услуг установлена в локальной сети учреждения и является одной из составляющих единой информационной системы управленческого учета в институте, позволяющей мониторить прямые материальные затраты на выполнение стандартов оказания СМП в условиях стационара. Схема взаимодействия всех элементов системы представлена на рис. 1.

Настраиваемые отчеты программы позволяют распределить массив информации об оказанных услугах:

- по нозологическим формам в соответствии с МКБ-10 с учетом основных и сопутствующих заболеваний; в зависимости от осложнений, а также от моделей, получаемых у пациента, состоящих из выделенных (при необходимости) шифров основного диагноза (клинический диагноз);

- по количеству законченных случаев лечения и фактически оказанных простых, сложных и комплексных услуг.

Расчет стоимости СМП больным хроническими дерматозами в стационаре производился с использованием данных о выполнении стандартов в полном объеме. Расчет затрат на медицинские услуги средств федерального бюджета осуществлялся в соответствии с "Инструкцией по расчету стоимости медицинских услуг", утвержденной Минздравом РФ и Российской академией медицинских наук 10 ноября 1999 г. № 01-23/4-10, 01-02/41 и в соответствии с Главой VII Методики расчета затрат на медицинские услуги из Номенклатуры работ и услуг в здравоохранении — сплошное калькулирование по всей Номенклатуре медицинских услуг, оказываемых в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий. При расчетах также использовались Методические указания по совершенствованию оплаты медицинских услуг, планированию и использованию ресурсов в учреждениях здравоохранения федерального подчинения, утвержденные приказом Минздрава РФ и Российской академии медицинских наук № 70/14 "О повышении эффективности использования финансовых средств в учреждениях здравоохранения федерального подчинения" от 28 февраля 2000 г.

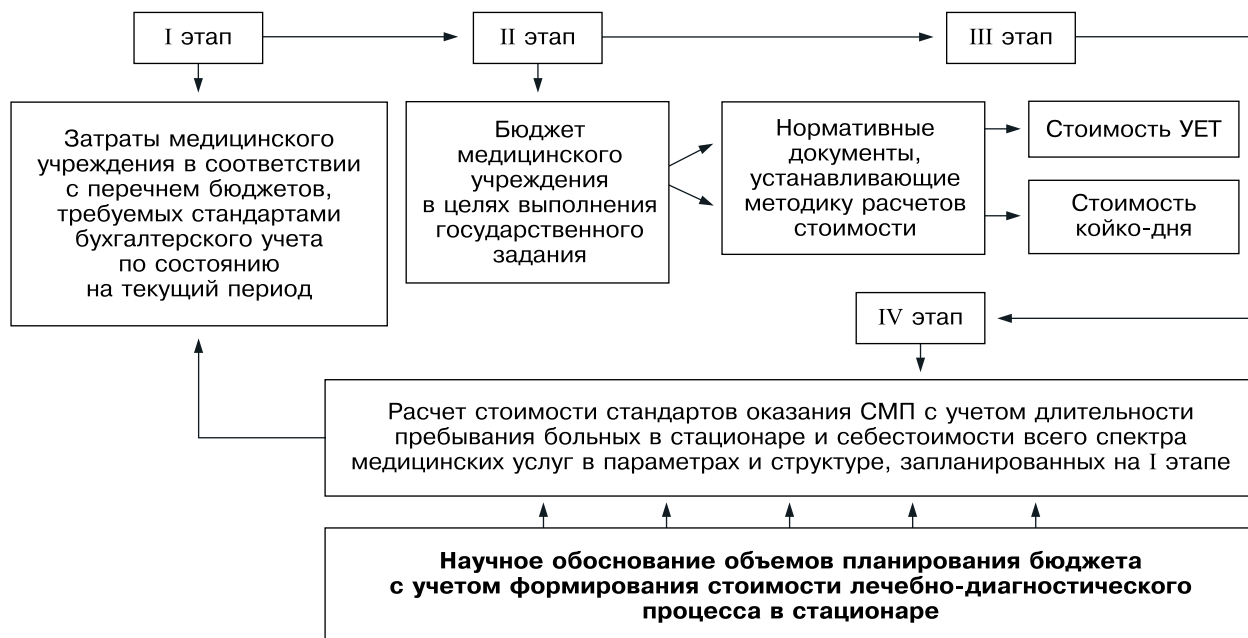


Рис. 2. Принципиальная схема этапов расчета затрат на оказание всего спектра медицинских услуг лечебного учреждения в ценах бюджетного финансирования.

При стратегическом планировании ресурсного обеспечения стационарного этапа оказания медицинской помощи в специализированных ЛПУ в объеме полного выполнения стандартов необходимо учитывать врачебные трудозатраты (врачей-дерматологов и врачей-лаборантов) в условных единицах трудозатрат (УЕТ), трудозатраты среднего медицинского персонала (в дерматологическом отделении и в лабораториях) в УЕТ, суммарную стоимость лекарственного обеспечения, необходимого на курс лечения больного, суммарную стоимость расходных материалов, используемых в лабораториях и физиотерапевтическом отделении, а также стоимость затрат на койко-день, износ оборудования, косвенные расходы за расчетный период (рис. 2).

Таким образом, при практическом использовании программного модуля по расчету финансовых затрат на выполнение в полном объеме стандартов оказания СМП больным с различными нозологическими формами есть техническая возможность учитывать:

- фонд рабочего времени (врачебного и среднего медицинского персонала для стационарного отделения и лаборатории в отдельности);
- различные варианты подбора лечебно-диагностических услуг как из обязательного, так и дополнительного перечня медицинских услуг в стандартах оказания медицинской помощи больным хроническими дерматозами;
- расходные материалы и нормативы их использования при оказании лабораторных услуг, стоимость которых может быть рассчитана автоматически исходя из нормативов прямых удельных материальных затрат на оказание медицинских услуг;
- уровень индексации цен на расходные материалы и лекарственные средства с учетом инфляции;
- необходимость дополнения перечня лекарственных средств;

— необходимость дополнения номенклатуры медицинских услуг, оказываемых в учреждении, утвержденных клинико-экспертной комиссией.

В сводном отчете по расчету затрат на выполнение стандартов медицинской помощи больным дерматозами суммируются данные об общем количестве плановых койко-дней, необходимых для реализации полного объема стандартов оказания медицинской помощи, для всех пациентов. Далее в автоматическом режиме подсчитывается общее количество случаев госпитализации, общие трудозатраты врачей и среднего медицинского персонала отдельно для дерматологического и физиотерапевтического отделений, для лабораторных подразделений, сумма всех затрат на лекарственные средства, тест-системы и расходные материалы по результатам сплошного калькулирования оказанных медицинских услуг.

Все вышеуказанные разделы сводных отчетов формируют основные бюджеты затрат на оказание медицинских услуг:

- годовой бюджет заработной платы учреждения (с учетом реестра необходимых трудозатрат в разрезе подразделений и должностей);
- годовой бюджет лекарственных средств и расходных материалов (рис. 3). Для более точного планирования стоимости оказания стандарта медицинской помощи необходимо учитывать категорию исполнителя каждой простой и сложной медицинской услуги. В связи с этим приложения программы содержат рабочие электронные справочники по штатному расписанию и койкам стационарных отделений.

Сводный отчет по необходимым штатным нормативам в целях выполнения государственного задания (по стандартам) содержит реестр медицинских должностей (врачи дерматовенерологи, врачи-лаборанты, средний медицинский персонал клиники и лабораторного отдела) с учетом разрядности (либо с учетом профессиональной группы/квалификационного уровня). Реестр должностей





Рис. 3. Схема формирования годовых бюджетов заработной платы медицинского персонала, лекарственных средств и расходных материалов.

включается в единую информационную систему обеспечения деятельности планово-экономической службы медицинского учреждения для формирования штатного расписания и расчета заработной платы врачебного и медсестринского персонала учреждения.

Расчет затрат на выполнение стандартов медицинской помощи, кроме годового бюджета заработной платы и годового бюджета лекарственных средств и расходных материалов, должен также учитывать косвенные расходы различных уровней — расходы на осуществление хозяйственной деятельности, управление, оказание услуг, которые не могут быть прямо отнесены к стоимости медицинских услуг.

К косвенным расходам относятся те виды затрат, которые необходимы для обеспечения деятельности учреждения, но не потребляемые непосредственно в процессе оказания медицинской услуги: оплата труда общеучрежденческого персонала; начисления на оплату труда общеучрежденческого персонала; хозяйственные затраты (затраты на материалы и предметы для текущих хозяйственных целей, на канцелярские товары, инвентарь и оплату услуг, включая затраты на текущий ремонт и т. д.); затраты на командировки и служебные разъезды; на амортизацию (износ) зданий, сооружений и других основных фондов, непосредственно не связанных с оказанием медицинских услуг, — прочие затраты. Все виды бюджетов по косвенным расходам рассчитываются планово-экономической группой учреждения с участием профильных подразделений.

Проведенные в соответствии с вышеуказанной схемой расчеты по планированию годового бюджета медицинского учреждения позволяют научно

обосновать систему рационального управления и расходования ресурсного обеспечения объемов (материально-технического, кадрового и финансового) дерматовенерологической помощи, необходимых для решения задач повышения медицинской, социальной и экономической эффективности деятельности ЛПУ. Анализ необходимых финансовых затрат на выполнение стандартов оказания медицинской помощи в полном объеме, проведенный с использованием системы мониторинга объема и спектра оказываемых медицинских услуг и лекарственных средств, а также с применением методологии расчета стоимости законченного случая лечения, позволяют руководителю планировать затраты на организацию лечебно-диагностического процесса, повысить эффективность управления ресурсами кожно-венерологического учреждения, научно обосновать практические механизмы повышения качества работы стационарных отделений, что в конечном счете способствует обеспечению реализации государственных гарантий по предоставлению бесплатной СМП с учетом необходимых населению объема и спектра медицинских услуг. Кроме того, при современном процессе стандартизации отечественной медицины и деятельности учреждений здравоохранения разработанная в ФГУ УрНИИДВиИ Росмедтехнологий компьютерная программа и ее приложения могут служить инструментом для пересмотра нормативов бюджетной медицины и расчетов с внебюджетными организациями.

Представленные программные модули "Расчет стоимости выполнения стандартов оказания дерматовенерологической помощи" и "Персонифицированный учет медицинских услуг и лекарственных средств" универсальны. Методология расчетов

воспроизводима и при внедрении в работу ЛПУ требует лишь адаптации к действующей учрежденческой номенклатуре медицинских услуг и к утвержденным стандартам оказания медицинской помощи больным. Объективный анализ и планирование структуры качества и стоимости лечебно-диагностической деятельности позволяют научно обоснованно подойти к реструктуризации коечного фонда, способствующей повышению эффективности и доступности СМП населению.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вялков А. И. // Главврач. — 2005. — № 3. — С. 25—33.
2. Духанина И. В. // Здоровоохранение (Москва). — 2005. — № 8. — С. 31—40.
3. Зильберберг Н. В. // Новые технологии в современном здравоохранении: Сборник науч. трудов ФГУ ЦНИИОИЗ Росздрава. — М., 2007. — Ч. 2. — С. 25—29.
4. Кирбасова Н. П. // Экономика здравоохранения. — 2004. — № 2. — С. 40—42.

5. Кубанова А. А., Тихонова Л. И. // Материалы IX Всероссийского съезда дерматовенерологов. — М., 2005. — Т. 1. — С. 3.
6. Кузнецов П. П., Стуколова Т. И., Кирбасова Н. П. // Экономика здравоохранения. — 2001. — № 1. — С. 40—42.
7. Кунгуров Н. В., Зильберберг Н. В. Организационно-процессуальные аспекты оказания дерматовенерологической помощи в условиях реформирования здравоохранения. — Екатеринбург, 2007.
8. Стародубов В. И., Флек В. О. Эффективность использования финансовых ресурсов при оказании медицинской помощи населению Российской Федерации. — М., 2006. — С. 18—25.
9. Федорченко Б. Н., Красноперова Ю. С., Щербаков Д. В., Истомин Д. А. // Пробл. стандартиз. в здравоохранении. — 2007. — № 11. — С. 36—41.
10. Шамигурина Н. Г. // Здоровоохранение (Москва). — 2006. — № 2. — С. 161—171.
11. Шепин В. О., Полякова Е. С. // Экономика здравоохранения. — 2007. — № 11. — С. 73—76.
12. Шепин О. П., Овчаров В. К. // Пробл. соц. гиг., здравоохранения и истории мед. — 2004. — № 1. — С. 3—6.

Поступила 13.04.09

© О. А. Цыганова, 2010  
УДК 614.255.14

О. А. Цыганова

## ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ВРАЧЕЙ О ПРАВОВЫХ ОСНОВАХ МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ГОУ ВПО Северный государственный медицинский университет, Архангельск

*Представлены результаты анализа информированности врачей о правовых основах медицинской деятельности. В исследовании приняли участие 918 медицинских работников (229 клинических интернов/ординаторов и 689 врачей). Для оценки готовности медицинских работников к информированию пациентов о правах и обязанностях при получении медицинской помощи, а также обеспечению реализации этих прав использован показатель относительного числа правильных ответов на вопросы тест-карты по измерению качества правовой подготовки медицинских работников. Выявлен недостаточный средний уровень правовых знаний медицинских работников. Показана зависимость полноты правовых знаний врачей от стажа работы, квалификации и врачебной специальности. Обоснована необходимость пересмотра учебных программ по медико-правовой тематике, учета результатов тестирования при аттестации врачей на квалификационную категорию.*

**Ключевые слова:** правовая информированность, учебные программы, квалификация

### THE INFORMATION AWARENESS OF PHYSICIANS ABOUT LEGAL FOUNDATIONS OF MEDICAL ACTIVITIES

O.A. Tziganova

*The article deals with the results of analysis of physicians' information awareness about legal foundations of medical activities. The study included the sample of 918 medical workers (229 clinical interns and 689 physicians). To evaluate the readiness of medical staff to inform the patients about their rights and duties during medical care provision and the implementation of these rights the indicator of relative number of right answers to the questions of test-questionnaire was applied. This technique was used to measure the quality of legal background of medical workers. The inadequate average level of legal knowledge of physicians is revealed. It is demonstrated that the fullness of physicians' legal knowledge depends on labor experience, qualification and medical specialty. The need to revise the education programs on medical legal subject is substantiated. The necessity to record the test results at the physicians' certification is emphasized.*

**Key words:** legal information awareness, education program, qualification

В условиях внедрения рыночных механизмов в систему оказания медицинской помощи повышается требовательность населения к качеству и безопасности медицинской помощи и надлежащей реализации прав пациентов. Эти изменения требуют знаний врачами правовых основ своей профессиональной деятельности и являются залогом их успешной работы. Юридическая и медицинская практика убедительно свидетельствуют о наличии тесной связи между правовой культурой медицинских работников и выполнением ими своих профессиональных обязанностей: чем неукоснитель-

нее специалисты-медики выполняют свой профессиональный долг, тем выше качество медицинской помощи, тем реальнее обеспечиваются права и законные интересы граждан в сфере охраны здоровья.

О недостаточной правовой информированности врачей свидетельствуют работы многих исследователей [1—7]. Так, Е. К. Баклушина и соавт. [2] выявили, что правовая информированность врачей педиатрического профиля находилась на среднем уровне, что свидетельствует о недостаточно четком и грамотном владении ими правовой информацией. Это подтверждает крайне низкий уровень самооценки врачами своих правовых знаний и обуслов-

Цыганова О. А. — канд. мед. наук, доц. каф. (info@nsmu.ru)

лено прежде всего недостаточной активностью медицинских работников в получении данных знаний. А. С. Дудов и М. А. Шишов [3] отмечают, что лишь 34% хирургов и акушеров-гинекологов правильно ответили на тестовые задания по вопросам медицинского права. При этом значительную часть врачей, принимавших участие в исследовании, составляли специалисты со стажем работы более 10 лет (62%), имевшие высшую и первую категорию (65%), занимавшие руководящие должности (51%). Ю. Д. Сергеев и Н. Д. Владыченкова [7] выявили почти такой же уровень правовых знаний у врачей-стоматологов (32%) и в 2 раза выше — у организаторов здравоохранения (73%). По мнению О. В. Кулигина и Я. В. Крутовой [6], результаты изучения уровня правовой информированности врачей при оказании медицинской помощи свидетельствуют о недостатке знаний или юридических основ профессиональной деятельности. Авторы отмечают недостаточное использование в медицинской документации правовой информации, касающейся соблюдения прав и законных интересов граждан, что является обязательным условием осуществления лечебно-диагностического процесса.

С целью характеристики степени готовности медицинских работников к информированию пациентов о правах и обязанностях при получении медицинской помощи, а также обеспечению реализации этих прав нами проведено медико-социологическое исследование правовой информированности интернов, клинических ординаторов и врачей, обучающихся на циклах повышения квалификации факультета постдипломной подготовки специалистов Северного государственного медицинского университета. Для оценки готовности мы использовали показатель относительного числа правильных ответов на вопросы тест-карты по измерению качества правовой подготовки медицинских работников. Программа опроса включала 30 вопросов по правам граждан в области охраны здоровья и юридической ответственности медицинских работников за их нарушение. Все вопросы имели 4 варианта ответа, из которых правильный только один. Предлагаемые задания были сгруппированы по двум тематическим блокам. Первый блок (18 вопросов) посвящен оценке знаний медицинских работников о правах граждан в области охраны здоровья: на получение информации о состоянии здоровья, согласие на медицинское вмешательство, отказ от медицинской помощи, сохранение врачебной тайны, выбор врача и лечебного учреждения и др.; второй блок (12 вопросов) — юридической ответственности медицинских работников: административной, дисциплинарной, уголовной, гражданско-правовой.

Программа статистической обработки полученных данных основывалась на использовании традиционных методов классификации учетных признаков. В качестве зависимых переменных приняты 3 показателя:

- средний уровень информированности медицинских работников о нормативных основах своей профессиональной деятельности;
- удельный вес знаний врачей о правах пациентов при получении медицинской помощи;
- доля правильных ответов на вопросы о юридической ответственности персонала здравоохранения за ненадлежащее оказание медицинской помощи.

К независимым переменным нами отнесены социально-профессиональные характеристики: стаж работы, врачебная специальность и квалификация.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы SPSS 14 for Windows. Для оценки достоверности показателей и средних величин, существенности различий между ними использовали *t*-критерий Стьюдента для независимых выборок, показатель соответствия ( $\chi^2$ ) и дисперсионный анализ. Критический уровень значимости (*p*) при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

В тестировании приняли участие 918 медицинских работников, из них 229 клинических интернов/ординаторов и 689 врачей. При распределении изученного контингента по давности окончания вуза клинические интерны/ординаторы составили 25%, врачи-практики — 75%. В их числе наиболее представительной была группа специалистов с большим стажем работы — 20—29 лет (32,7%). Удельный вес врачей со стажем 1—9 и 10—19 лет был практически одинаков (25,9 и 25,4% соответственно). Доля специалистов со стажем работы более 30 лет составила всего 16%.

По основным специальностям все стажированные врачи распределились следующим образом: терапия (42,2%), хирургия (19,0%), педиатрия (12,8%), стоматология (11,9%), организация здравоохранения (7,8%), акушерство-гинекология (6,3%).

Обращает на себя внимание тот факт, что половина (50,9%) врачей-практиков не имели квалификационной категории. Лишь каждый четвертый (24,4%) врач аттестован на первую категорию, 16,3% — на высшую и 8,4% — на вторую. Как и следовало ожидать, наибольшая доля аттестованных специалистов среди врачей с большим стажем работы в группе со стажем работы 20—29 лет (63,1%) и 30 лет и более (65,5%). Таких специалистов больше среди акушеров-гинекологов (62,8%), меньше среди терапевтов (44,1%).

Как показало исследование, средний уровень правовой информированности медицинских работников крайне низок (59% правильных ответов). Размах показателя от 0 до 93,3%. Форма распределения близка к нормальному виду (эксцесс 0,5, асимметрия -0,42).

В результате исследования выявлена обратная зависимость между уровнем правовых знаний (см. таблицу) и давностью окончания вуза ( $F = 95,8$ ;  $p < 0,001$ ). Максимальный уровень правильных ответов показали интерны (71,1%), минимальный — врачи со стажем работы 30 лет и более (47%). Скорее всего, различия показателей связаны с изменением содержания учебных программ на додипломном этапе профессиональной подготовки медицинских работников. В частности, вопросы правовых основ медицинской деятельности стали включаться в учебные программы только в течение последних 10 лет.

Профиль врачебной специальности также статистически достоверно влияет на уровень правовых знаний врачей ( $F = 5,0$ ;  $p < 0,001$ ). Лучшие знания показали, как и следовало ожидать, организаторы здравоохранения (60,9%), хуже справились с тестовыми заданиями стоматологи (51,5%).

Нами выявлена зависимость между врачебной квалификацией и уровнем правовых знаний

( $F = 7,7$ ;  $p < 0,001$ ). Наиболее высокий уровень правовой информированности у врачей со второй квалификационной категорией (59,6%), наименьший — у специалистов с высшей категорией (50,5%). Полученные результаты позволяют предположить, что аттестационными комиссиями при присвоении категории специалистам не оценивается уровень их правовых знаний.

Нами специально была изучена правовая информированность медицинских работников о правах пациентов и практике их реализации в повседневной работе врачей (66,1%). Выше среднего выявлен уровень информированности (91,2%) о наличии у пациента прав, регламентированных ст. 30 Основ законодательства об охране здоровья граждан. Вместе с тем вопросы, конкретизирующие механизмы реализации этих прав медицинскими работниками и связанное с этим надлежащее оформление медицинской документации, вызывают значительные затруднения у врачебного персонала. Только каждый пятый врач (22,1%) смог указать возраст, с которого пациент сам имеет право принимать решение о необходимости медицинского вмешательства. Лишь в каждом четвертом случае (24,7%) правильно определен алгоритм действий медицинских работников при отказе родителей ребенка от медицинской помощи, необходимой для спасения жизни. При этом обращает на себя внимание тот факт, что знания педиатров (31,4%) о правах несовершеннолетних незначительно превышают средний уровень (26%). Правильно оформить отказ от медицинского вмешательства могут лишь 37,7% врачей. Об условиях разглашения врачебной тайны без согласия пациента знали только 35,1% опрошенных. Все это свидетельствует о том, что врачами до сих пор не осознается значимость правовых знаний. На практике это ведет к ненадлежащей реализации профессиональных обязанностей и создает условия для возникновения конфликтных ситуаций.

На уровень информированности медицинских работников о правах пациента (см. таблицу) также влияют давность окончания вуза ( $F = 19,8$ ;  $p < 0,001$ ), профиль врачебной специальности ( $F = 3,1$ ;  $p = 0,01$ ), квалификация врача ( $F = 10,1$ ;  $p < 0,001$ ). Различия между уровнем знаний врачей-практиков и интернов/ординаторов (62,6 и 76,5% соответственно) статистически достоверны ( $t = 14,1$ ;  $p < 0,001$ ).

Вопросы, регламентирующие юридическую ответственность, вызвали наибольшие затруднения у специалистов-медиков. В среднем правильно ответила на эту группу вопросов лишь половина опрошенных (48,4%). Наиболее хорошо информированы врачи об общих понятиях дисциплинарной (76,4%) и уголовной (80,7%) ответственности. Самый низкий уровень знаний об административной (13,3%) и гражданско-правовой (18,8%) ответственности. При этом настораживает тот факт, что знания о гражданско-правовой ответственности организаторов здравоохранения находятся на таком же низком уровне, как и у врачей других специальностей ( $\chi^2 = 2,7$ ;  $p = 0,74$ ). Это в свою очередь негативно сказывается на принятии управленческих решений по разрешению конфликтов с пациентами, в том числе и на судебном уровне.

Полнота знаний о юридической ответственности

**Относительное число правильных ответов по медицинскому праву врачей разных специальностей, квалификации и стажа работы (в % от числа врачей каждой группы)**

Наименование признака и его группы	Абсолютное число респондентов	Доля правильных ответов о правах пациентов	Доля правильных ответов о юридической ответственности	В среднем
<b>Специальность:</b>				
врачи-интерны	229	76,5	63,3	71,1
врачи-практики	689	62,6	43,4	55,2
<b>В том числе:</b>				
организация здравоохранения	54	67,3	51,4	60,9
терапия	290	62,7	44,9	56,0
хирургия	131	61,3	39,8	52,7
акушерство	43	63,3	39,0	53,4
педиатрия	89	64,4	44,6	57,0
стоматология	82	58,9	39,8	51,5
<b>Квалификация:</b>				
врачи-интерны	229	76,5	63,3	71,1
нет категории	351	63,8	44,3	56,1
вторая категория	58	67,6	47,7	59,6
первая "	168	62,0	42,4	54,7
высшая "	112	57,1	40,0	50,5
<b>Стаж работы, годы:</b>				
до 1	229	76,5	63,3	71,1
1—9	179	66,6	47,8	59,5
10—19	175	64,7	46,8	57,6
20—29	225	61,5	42,1	53,9
30 и более	110	55,0	33,6	47,0
<b>Всего...</b>	<b>918</b>	<b>66,1</b>	<b>48,4</b>	<b>59,2</b>

сти врачей (см. таблицу) уменьшается со стажем работы ( $F = 14,9$ ;  $p < 0,001$ ) и варьирует от максимума (51,4%) у организаторов здравоохранения до минимума у акушеров-гинекологов (39%) ( $F = 4,1$ ;  $p = 0,001$ ).

Таким образом, нами выявлен недостаточный уровень правовой информированности врачей, особенно по вопросам практической реализации прав пациентов: на соблюдение врачебной тайны (35,1%), добровольное информированное согласие (22,1%), отказ от медицинского вмешательства (24,7%). Значительные затруднения у специалистов вызывают вопросы юридической и особенно административной и гражданско-правовой ответственности медицинских работников. Объем знаний врачей значительно уменьшается с увеличением стажа работы и ростом квалификации.

Все это обуславливает необходимость включения медико-правовой тематики в учебный курс подготовки врачебных кадров. В настоящее время преподавание правовых основ профессиональной медицинской деятельности в медицинских вузах осуществляется в программах нескольких учебных дисциплин, включая правоповедение, судебную медицину и организацию здравоохранения. В каждой из программ делается акцент на специфические, наиболее характерные для этой дисциплины правовые аспекты. Вместе с тем существует насущная потребность в изучении правовых основ организации здравоохранения и оказания медицинской помощи в рамках интегрированной, комплексной дисциплины "Медицинское право".

В Северном государственном медицинском университете обучение в рамках курса "Медицинское право" третий год осуществляется на постди-

пломном уровне в рамках послевузовской подготовки интернов и клинических ординаторов, а также на циклах повышения квалификации врачей всех специальностей. Несмотря на наличие положительных сдвигов в правовом обучении медицинских работников на всех этапах их профессиональной подготовки, можно отметить ряд факторов, негативно влияющих на организацию дела: краткосрочность, избирательность и ограниченность тематики, отсутствие преемственности. Ситуация усугубляется несовершенством действующего Государственного образовательного стандарта, что не позволяет в полной мере обеспечить должный уровень правовой подготовки.

Все это позволяет сделать вывод о том, что для повышения юридической грамотности врачей необходимы:

— организация мониторинга состояния информированности о правовых основах профессиональной деятельности на различных уровнях, в том числе на учрежденческом и общесистемном;

— пересмотр программ последипломного образования врачей по специальности "Общественное здоровье и здравоохранение" с увеличением количества часов по модулю "Медицинское право" для более углубленного изучения вопросов реализации прав пациентов при получении медицинской помощи и юридической ответственности медицинских работников, с акцентом на гражданско-правовую ответственность учреждений здравоохранения и разбором судебной практики по искам пациентов в связи с причинением вреда здоровью вследствие ненадлежащей медицинской услуги. Также в курс "Медицинское право" необходимо введение тематических модулей: основы законодательства об охране здоровья граждан; правовой режим медицинской услуги; правовое регулирование отдельных видов медицинской деятельности; правонарушения в здравоохранении и юридическая ответственность; страхование профессиональной

ответственности медицинских работников; правовые основы деятельности медицинских учреждений;

— увеличение в программах последипломной подготовки врачей по клиническим дисциплинам количества часов по модулю "Медицинское право" для более углубленного изучения вопросов прав пациентов, их надлежащей реализации в повседневной врачебной деятельности и юридической ответственности медицинских работников за нарушение прав и причинение вреда жизни (здоровью) пациента;

— расширение перечня тем для итогового сертификационного экзамена интернов и врачей всех специальностей с введением вопросов по медицинскому праву;

— учет результатов тестирования правовых знаний при аттестации врачей на квалификационную категорию.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Абросимова М. Ю., Садыков М. М.* // Научные труды III Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. — М., 2007. — С. 288—292.
2. *Баклушина Е. К., Нуженкова М. В., Ерофеев С. В.* // Научные труды II Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. — М., 2005. — С. 298—302.
3. *Дудов А. С., Шишов М. А.* // Научные труды III Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. — М., 2007. — С. 588—592.
4. *Каннуникова Л. В.* // Мед. право. — 2003. — № 1. — С. 12—16.
5. *Карасева Л. А., Двойников С. И.* // Правовые и этические основы медицинской деятельности: международное измерение и национальные традиции: Материалы Всероссийской науч.-практ. конф. — Самара, 2004. — С. 109—112.
6. *Кулигин О. В., Крутова Я. В.* // Научные труды II Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. — М., 2005. — С. 338—344.
7. *Сергеев Ю. Д., Владыченкова Н. Д.* // Научные труды III Всероссийского съезда (Национального конгресса) по медицинскому праву. — М., 2007. — С. 631—637.

Поступила 24.09.09

© А. В. БЕЛОСТОЦКИЙ, 2010

УДК 614.2:616-082

А. В. Белостоцкий

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФГУ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ХИРУРГИИ РОСЗДРАВА (г. ПЕНЗА) И ПРОБЛЕМЫ ЕГО РЕСУРСНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Городская больница № 55, Москва

*Изложены основные аспекты деятельности и проблемы ресурсного обеспечения ФГУ Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии Росздрава (г. Пенза). Особое внимание уделено недостаточному бюджетному финансированию и необходимости увеличения регламентируемых объемов планового государственного задания на оказание высокотехнологичной медицинской помощи с утвержденных 881 до 3500 квот.*

**Ключевые слова:** ресурсное обеспечение, высокотехнологичная медицинская помощь, финансирование, высокие медицинские технологии

### THE ACTIVITIES OF THE PENSA FEDERAL CENTER OF CARDIOVASCULAR SURGERY OF ROSZDRAV AND THE ISSUES OF ITS RESOURCE SUPPORT

*A.V. Belostotsky*

*The article develops the main aspects of the activities and issues of resource support of the Pensa Federal Center of cardiovascular surgery of Roszdrav. The emphasis is made on the inadequate budget financing and the necessity to increase the regulating scopes of planning of government quota for the high-tech medical care from 881 to 3500 quotas.*

**Key words:** resource support, high-tech medical care, financing, high-tech technologies

Интенсивное социально-экономическое реформирование в России является одной из причин роста заболеваемости, в структуре которой болезни системы кровообращения занимают одно из ведущих мест, а в структуре причин смертности населения — первое ранговое место, что определяет этот класс заболеваний как важнейшую проблему современной медицины.

Возросшая интенсивность ритма жизни, экономическая нестабильность и отсутствие уверенности в жизненных перспективах обусловили увеличение частоты возникновения стрессовых ситуаций и эмоциональных перегрузок, являющихся наиболее значимыми факторами риска для развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).

Реформирование здравоохранения России, формирование отечественного рынка медицинских услуг в условиях ослабления государственного монополизма требуют адаптации классических и поиска новых адекватных методов и форм управления [3].

Одной из важнейших задач здравоохранения на современном этапе является развитие доступной высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) населению Российской Федерации.

В рамках национального проекта в сфере здравоохранения [2] и на основании распоряжения Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2007 г. № 1823-р было создано Федеральное государственное учреждение Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию (г. Пенза) (Центр). Предметом и целями деятельности Центра определены предоставление ВМП в рамках выполнения государственного задания, а также разработка и внедрение современных методов профилактики, диагностики и лечения с применением высоких медицинских технологий (ВМТ) и с учетом профиля учреждения.

Центр имеет 30 подразделений, в числе которых: консультативно-поликлиническое отделение на 100 посещений в смену (включая 40 посещений в смену для детей); приемное отделение; отделение лучевой диагностики; отделение эхокардиографии и функциональной диагностики; отделение лабораторной диагностики; аптека; стационар, в составе которого функционируют отделения анестезиологии и реаниматологии, операционный блок, отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, централизованная стерилизационная, 4 кардиохирургических отделения на 167 коек, из которых 1 детское отделение на 17 коек; служба эксплуатации и некоторые другие вспомогательные подразделения; утверждено штатное расписание Центра, предусматривающее наличие 736 штатных должностей.

Численность врачебного персонала и провизоров Центра составляет 101 человек, фактически занято 123,25 должности, или 74,9% от общего количества должностей, установленного штатным расписанием. Численность среднего медицинского и фармацевтического персонала составляет 193 человека, фактически занято 234,0 должности, или 86,4% должностей, предусмотренных штатным расписанием. Численность младшего медицинского персонала — 106 человек, фактически занято

122,75 должности, что составляет 88,6% уровня занятости, предусмотренного штатным расписанием. Численность административно-хозяйственного и прочего персонала составляет 131 человек, фактически занято 142,25 единицы, или 87,7% должностей, предусмотренных штатным расписанием.

Коэффициент совместительства должностей в целом по Центру по состоянию на 31 декабря 2009 г. составляет 1,17; по категориям персонала этот показатель составил для врачей и провизоров — 1,22; для среднего медицинского и фармацевтического персонала — 1,21; для младшего медицинского персонала — 1,16; для административно-хозяйственного и прочего персонала — 1,09.

Из числа всех врачей, работающих в Центре, 71 (74%) специалист имеет квалификационную категорию.

Из общего количества среднего медицинского персонала 132 медицинские сестры (75,4% от общего числа среднего медицинского персонала) имеют квалификационную категорию.

Помимо нерешенных задач, связанных с укомплектованностью штатных должностей и квалификацией части сотрудников, имеются серьезные проблемы, обусловленные неадекватным бюджетным финансированием Центра.

Приказом Минздравсоцразвития РФ от 29.12.08 № 786 был утвержден объем ВМП для Центра в размере 881 квоты, финансовое обеспечение которой осуществляется из средств федерального бюджета.

Государственное задание на оказание ВМП за счет средств федерального бюджета разрабатывается Минздравсоцразвития России на основании заявленных органами исполнительной власти Российской Федерации объемов потребности населения в ВМП, а также с учетом профиля и мощности медицинских учреждений, нормативов финансовых затрат на оказание ВМП и финансовых ресурсов, предусмотренных в федеральном бюджете на эти цели [1].

В табл. 1 представлены расчетные показатели потребности населения различных регионов Российской Федерации, прикрепленных к Центру для обслуживания, в кардиохирургической помощи.

С учетом численности и отягощенности ССЗ

Таблица 1

**Расчетная потребность населения прикрепленных регионов в кардиохирургических операциях**

Субъект РФ	Численность населения, тыс. человек	Общая заболеваемость ССЗ, тыс. человек	Расчетная потребность в операциях реваскуляризации, ед.	Расчетная потребность в хирургической коррекции пороков клапанов сердца, ед.
Рязанская область	1182,011	279,083	1182	687
Тамбовская область	1117,100	263,757	1117	650
Республика Мордовия	856,200	202,157	856	498
Республика Марий Эл	706,700	166,858	707	410
Саратовская область	2608,315	615,847	2608	1 517
Пензенская область	1395,981	329,604	1396	811
Ульяновская область	1329,0	313,789	1329	773
Республика Чувашия	1292,2	305,100	1292	751
Всего...	10487,507	2476,195	10 487	6 097

Белостоцкий А. В. — канд. мед. наук, гл. врач (952-90-22)

Таблица 2

## Планирование загрузки Центра на 2009 г.

Оперативное вмешательство	I квар- тал	II квар- тал	III квартал	IV квартал	Всего...
Аортокоронарное шун- тирование	120	150	220	250	740
Ангиопластика	110	200	300	350	960
Приобретенные пороки	55	60	80	90	285
Врожденные пороки детского возраста	20	30	40	50	140
Диагностическая ангио- графия	400	400	400	400	1 600
Итого...	705	840	1040	1140	3725

прикрепленного населения были разработаны плановые показатели загрузки Центра на 2009 г., количественная характеристика которых отображена в табл. 2. Представленные данные свидетельствуют о том, что в 2009 г. следовало рассчитывать на проведение 3725 плановых операций.

Учитывая тот факт, что практически все операции по поводу ССЗ требуют ВМТ и проводятся в Центре с их применением, регламентируемые объемы планового государственного задания на оказание ВМП должны быть увеличены как минимум до 3500 квот.

Утвержденный объем квот на оказание ВМП составляет только 25% заявленной Центром объективной потребности и лишает возможности получения оперативного лечения больных ССЗ, проживающих в Тамбовской, Самарской областях и в Республике Чувашия, с органами управления здравоохранением которых Центром была проведена работа по формированию групп пациентов для оказания ВМП.

Медицинское оборудование Центра насчитывает 2105 единиц на общую сумму 707366,9 тыс. руб. Высокая технологичность указанной аппаратуры позволяет проводить обследование и лечение пациентов на современном уровне с использованием мировых достижений науки и практики здравоохранения.

Однако по состоянию на 31 декабря 2009 г. 161 единица медицинского оборудования общей первоначальной стоимостью 6974,8 тыс. руб. по различным причинам не используется, что свидетельствует о наличии в деятельности Центра организационных недостатков, устранение которых позволит более рационально использовать имеющийся ресурсный потенциал.

Кроме того, отмечен недостаток отдельных видов медицинского оборудования. В частности, обеспеченность Центра передвижными рентгенологическими установками и аппаратами ультразвуковой диагностики недостаточна, что в значительной степени сокращает оперативную активность.

Одним из основных направлений деятельности Центра является амбулаторно-поликлиническое обслуживание граждан Российской Федерации.

В течение 2009 г. к врачам консультативно-поликлинического подразделения Центра было осуществлено 25 141 посещение (табл. 3).

Самое большое количество амбулаторно-поликлинических приемов пациентов зарегистрировано у врачей-кардиологов — 9698 (38,5%); на втором ранговом месте — посещения врачей-терапевтов —

2659 (10,6%); третье ранговое место заняли врачи-педиатры — 2648 (10,5%). Общее количество амбулаторно-поликлинических приемов, проведенных сердечно-сосудистыми хирургами, составило 1336 (5,2%).

Наиболее важным направлением деятельности Центра являются организация и оказание квалифицированной кардиохирургической больницы помощи населению Российской Федерации на основе применения ВМТ и современных научно-практических достижений медицины.

За 2009 г. общая численность больных, получивших медицинскую помощь в стационаре Центра, составила 3772, из которых 3725 пациентов было выписано и 47 (1,2%) умерло.

В структуре причин послеоперационной смертности первое ранговое место занимают операции на аорте — 7,5% (8 случаев летального исхода из 106 операций); у детей этот показатель составил 9% (6 случаев из 67 операций).

Смертность больных, которым была проведена операция на открытом сердце, составила 2,4% (34 случая летального исхода из 1434 операций); в отношении детей этот показатель составил 4,6% (34 случая смерти из 130 операций).

Средняя длительность пребывания больных на койке составила 9,5 дня; оборот койки — 22,6; функционирование койки — 215,5 дня в году.

В стационаре организована работа 40 сверхсметных реанимационных коек, на которых медицинскую помощь получили 2610 пациентов. Средняя длительность пребывания больных на этих койках составила 2,7 дня; оборот койки — 65,3; функционирование койки — 135,2 дня в году; 42 (1,6%) пациента умерли.

За 2009 г. в Центре было проведено 3176 хирургических операций, из числа которых 2882 (90,7%) — на сердце.

Из общего объема хирургической помощи 3024 (95,2%) операции произведены с применением ВМТ.

Из общего количества операций на сердце 49,8% (1434 операции из 2882) произведены на открытом сердце. Основная часть (96,7%) таких операций выполнена с применением ВМТ.

В общем объеме хирургической работы Центра операции по поводу ишемической болезни сердца составили 53% (1683 операции), по поводу ангио-

Таблица 3

## Посещаемость консультативно-поликлинического подразделения Центра в 2009 г.

Врачи	Количество посещений, включая профилактические	
	абс.	%
Терапевты	2659	10,6
Кардиологи	9698	38,5
Эндокринологи	1196	4,5
Сердечно-сосудистые хирурги	1336	5,2
Урологи	2031	8,7
Акушеры-гинекологи	1597	6,3
Педиатры	2648	10,4
Офтальмологи	741	2,9
Оториноларингологи	1128	4,5
Неврологи	2107	8,4
Всего...	25 141	100,0

пластики коронарных артерий 25,1% (798 операций), по поводу нарушения ритма сердца 20,2% (643 операции). Перечисленные причины хирургических вмешательств обусловили 98,3% всего объема хирургической помощи, оказанной Центром населению Российской Федерации в 2009 г.

Несмотря на неадекватное финансирование, обусловленное выделением Центру в 2009 г. всего 881 квоты на оказание ВМП, что составляет только 25% от заявленного объема потребности, в стационаре Центра была оказана медицинская помощь с применением ВМП 3772 пациентам.

Недостаточное финансирование Центра в рамках выделения средств из федерального бюджета на

оказание ВМП является основной причиной возникновения дефицита денежных ресурсов для выплаты заработной платы работающему персоналу и создает угрозу обеспечения Центра высококвалифицированными медицинскими кадрами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Перхов В. И., Солодкий В. А., Ступаков И. Н., Самородская И. В. // Здоровоохранение (Москва). — 2006. — № 3. — С. 15—27.
2. Хальфин Р. А. // Экономика здравоохранения. — 2007. — № 11. — С. 45—50.
3. Шенин В. О. // Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории мед. — 2003. — № 1. — С. 34—38.

Поступила 21.05.10

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010

УДК 614.2:616.248-053.2-07

В. В. Мещеряков<sup>1</sup>, Н. А. Горбач<sup>2</sup>, Г. Н. Куярова<sup>1</sup>, Е. Ю. Маренко<sup>3</sup>, А. М. Маренко<sup>3</sup>

### ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА ДИАГНОСТИКИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ДЕТСКИХ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

<sup>1</sup>Сургутский государственный университет Ханты-Мансийского автономного округа-Югры; <sup>2</sup>ГОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздравсоцразвития; <sup>3</sup>МУ Центральная городская больница, г. Югорск Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

*Осуществлена комплексная экспертная оценка качества диагностики бронхиальной астмы (БА) в амбулаторно-поликлинических лечебно-профилактических учреждениях педиатрического профиля: ретроспективный анализ всех случаев БА у детей г. Югорска Ханты-Мансийского автономного округа-Югры (n = 92), метод экспертных оценок причин поздней диагностики и возможных путей оптимизации ранней диагностики БА в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения (20 экспертов), тестирование педиатров детских поликлиник (n = 95) по современным подходам при БА у детей. Установлена поздняя диагностика заболевания в 95,7% случаев, средний срок "запаздывания" диагноза составил 3 года. Доказана ведущая роль недостаточной теоретической подготовки педиатров как "пускового звена" в прогрессирующем течении заболевания. Обоснована необходимость совершенствования различных форм текущей учебы врачей первичного звена без отрыва от работы с целью оптимизации своевременной диагностики БА в условиях поликлиники.*

Ключевые слова: бронхиальная астма, дети, диагностика, качество медицинской помощи, амбулаторно-поликлинические учреждения

#### THE EXPERTISE OF QUALITY OF DIAGNOSTICS OF BRONCHIAL ASTHMA IN AMBULATORY POLYCLINIC INSTITUTIONS

V.V. Mescheriakov, N.A. Gorbach, G.N. Kuyarova, E.U. Marenko, A.M. Marenko

*The article deals with the comprehensive expertise of quality of diagnostics of bronchial asthma in ambulatory polyclinic institutions of pediatric profile. The following techniques were applied: the retrospective analysis of all cases of bronchial asthma among children of City of Yugorsk of Hanti-Mansiitsky autonomous okrug (n = 92), expertise of the causes of late diagnostics and possible ways of optimization of earlier diagnostics of bronchial asthma in ambulatory polyclinic institution (20 experts), testing the pediatricians working in children polyclinics (n = 95) on the knowledge of dealing with bronchial asthma. The late diagnostics is ascertained in 95% of cases and average period of diagnostics delay consisted 3 days. The leading role of inadequate theoretical background of pediatricians as a "triggering device" in progressive development of disease is established. The necessity to develop various forms of ongoing training of physicians of primary care for optimizing modern diagnostics of bronchial asthma in polyclinic conditions is justified.*

Key words: bronchial asthma, children, diagnostics, medical care quality

Бронхиальная астма (БА) — самое частое хроническое заболевание респираторного тракта у детей [2]. Одной из основных проблем организации медицинской помощи пациентам с этой патологией зачастую является несвоевременная диагностика в первичном звене здравоохранения [1]. Совершенно очевидно, что ведущая роль в этом принадлежит врачам-педиатрам, которые оказывают пер-

вичную медико-санитарную помощь (ПМСП) в амбулаторно-поликлинических лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) и первыми встречаются с пациентами в дебюте заболевания. По данным многоцентрового российского исследования, диагноз БА впервые устанавливается участковыми педиатрами лишь в 16% случаев [10], а частота ошибочных диагнозов в первичном звене здравоохранения достигает 20% [3, 9]. В указанных публикациях лишь констатируется факт несвоевременной первичной диагностики патологии, однако объективные причины и медико-организационные пути решения данной проблемы остаются нерешенными.

Мещеряков В. В. — д-р мед. наук, проф. (maryvitaly@yandex.ru); Горбач Н. А. — д-р мед. наук, проф. каф. (gorbn@mail.ru); Куярова Г. Н. — канд. мед. наук, зав. каф. (maryvitaly@yandex.ru); Маренко Е. Ю. — врач (amarenko@mail.ru); Маренко А. М. — врач (amarenko@mail.ru)



шенными. Оптимизация первичной диагностики БА в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения согласуется с основными направлениями приоритетного национального проекта "Здоровье" — совершенствованием ПМСП, улучшением выявляемости заболеваний и повышением качества медицинской помощи, одним из критериев которого является своевременность ее оказания [4].

Целью настоящей работы явилась комплексная экспертная оценка качества диагностики БА в амбулаторно-поликлинических ЛПУ педиатрического профиля.

На первом этапе исследования осуществлены экспертиза первичной документации (истории развития, форма 112/у), анкетирование родителей и клиническое обследование всех детей с данной патологией, находящихся на диспансерном учете по поводу БА в детской поликлинике МУ Центральная городская больница г. Югорска Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Это позволило оценить своевременность первичной диагностики и качество оказания медицинской помощи до момента фактического установления диагноза. Результаты настоящей части исследования подтвердили факт поздней диагностики БА в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения в 95,7% случаев. Срок "запаздывания" диагноза (разница по времени между датами фактического установления диагноза и по данным экспертизы) по величине моды составил 3 года (от 6 мес до 11 лет).

Известно, что в первичной диагностике БА в условиях поликлиники наибольшее значение имеет грамотно собранный анамнез. Экспертизой установлен низкий уровень выявления участковыми педиатрами типичных и необходимых для постановки диагноза анамнестических признаков (процент пациентов, в амбулаторных картах которых есть указание на наличие изучаемого признака, от общего числа пациентов, имеющих этот признак по данным экспертизы). Так, неблагоприятная наследственность по атопии и/или БА отмечена лишь у половины ее имевших (54,1%). Однако выявляемость сопутствующей аллергопатологии у детей оказалась выше (от 56,3 до 95,2% по различным нозологиям). Типичной ошибкой врачей при этом явилось отсутствие попытки связать неблагоприятную наследственность или имеющуюся аллергопатологию с рецидивирующим заболеванием респираторной системы. Уровень выявления неблагоприятного аллергологического фона составил лишь 5%. Установлена также низкая выявляемость различных специфических (аллергены) и неспецифических (физическая нагрузка, метеофакторы, смена температуры воздуха) факторов, способствующих БА (11,1—75 и 0—60,9% соответственно). Все это свидетельствовало о недостаточной детализации жалоб, что не позволило своевременно установить правильный диагноз.

Структура диагнозов, с которыми дети наблюдались в период между экспертным и фактическим установлением БА, была представлена в основном острыми и рецидивирующими заболеваниями дыхательных путей инфекционной природы. Следствием неправильной диагностики явилась нерациональная терапия. Все дети по поводу заболеваний (фактически — обострения БА) получали антибактериальные препараты (в среднем 13 курсов), причем в 78% случаев данный вид терапии был необоснованным.

На втором этапе исследования проведено анкетирование опытных специалистов в области педиатрии, аллергологии и пульмонологии ЛПУ ряда городов, которые в силу своей профессиональной деятельности постоянно занимаются диагностикой и лечением БА у детей, имеют большой опыт работы (в среднем 15 лет) и высшую квалификационную категорию по специальности. Использован метод экспертных оценок: экспертам предложено ранжировать в порядке значимости основные возможные причины поздней диагностики БА и пути совершенствования ее ранней диагностики в условиях амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения. При этом исследовалась согласованность мнений экспертов с использованием метода конкордации и определением коэффициента Кендалла [5, 11].

Установлены следующие наиболее важные причины поздней диагностики БА у детей в порядке их значимости: недостаточные теоретические знания участковых педиатров по вопросам БА, объективные сложности постановки диагноза в дебюте заболевания, недостаточная преемственность между участковой службой и специалистами по пульмонологии и аллергологии. Ранжированная значимость направлений по совершенствованию своевременной диагностики БА в первичном звене здравоохранения также характеризовалась высоким уровнем согласованности экспертов, указывающих на необходимость повышения квалификации участковых педиатров по вопросам БА, совершенствования диагностических подходов в дебюте патологии и обеспечения преемственности между участковой педиатрической службой и службой специалистов-пульмонологов и аллергологов (1, 2 и 3-е ранговые места соответственно). Таким образом, экспертами в качестве основной причины поздней первичной диагностики БА в амбулаторно-поликлиническом звене здравоохранения указана недостаточная теоретическая подготовка участковых педиатров по современным лечебно-диагностическим подходам при БА. Эти данные служили базисом для разработки методов совершенствования ее ранней диагностики на основе клинических и медико-организационных подходов.

С учетом результатов согласованного мнения экспертов (ведущая роль недостаточной теоретической подготовки участковых педиатров по современным лечебно-диагностическим подходам при БА в поздней диагностике заболевания) на третьем этапе после информированного согласия проведено анкетирование участковых педиатров.

Анкета включала паспортную часть и тестовый контроль по современным лечебно-диагностическим подходам при БА у детей. При оценке знаний врачей определяли общую сумму баллов в каждом конкретном случае (число правильных ответов), а уровень знаний рассчитывали как выраженное в процентах отношение числа набранных баллов к максимальному их количеству. Это позволило установить уровень теоретических знаний по изучаемой проблеме, определяющие его объективные факторы и его связь с качеством амбулаторно-поликлинической помощи детям с БА. Для решения последней задачи проведено сопоставление результатов анкетирования участковых педиатров и экспертизы амбулаторных карт наблюдаемых ими детей с БА. Использовались методы медико-биоло-

гической статистики: критерий Манна—Уитни, угловое преобразование по Фишеру и ранговая корреляция [7, 8].

По результатам анкетирования участков педиатров уровень знаний составил 44,5%. Низкий уровень знаний уже на первом году после учебы на факультете усовершенствования врачей (59,6%) косвенно свидетельствует о необходимости совершенствования программы последипломного образования врачей по разделу БА на курсах повышения квалификации. Быстрый темп "утраты" полученных знаний (-21,9% через 2 года после обучения) диктует необходимость активизации различных форм текущей учебы по вопросам БА без отрыва от работы, что в соответствии с принципом Г. Эббингауза [6] позволит повысить "остаточный" уровень знаний.

Методом ранговой корреляции установлена сильная обратная связь между уровнем знаний участковых педиатров и средним сроком "запаздывания" диагноза на каждом педиатрическом участке по величине моды, что свидетельствовало о том, что поздняя диагностика БА напрямую связана с недостаточной теоретической подготовкой участковых педиатров. Наличие положительной сильной связи между выявляемостью наиболее важных для постановки диагноза БА ее симптомов и уровнем теоретических знаний показывает, что низкий уровень их выявления также связан с недостаточной теоретической подготовкой врачей по обсуждаемой теме. Установлена обратная связь между сроком "запаздывания" диагноза и выявляемостью указанных выше типичных для постановки диагноза БА признаков.

Установленная связь между сроком "запаздывания" диагноза и степенью сенсibilизации свидетельствует о том, что поздняя диагностика БА усиливает процесс сенсibilизации организма.

Таким образом, комплексная экспертная оценка качества диагностики БА у детей в первичном звене здравоохранения позволила установить несвоевременную первичную диагностику заболевания в большинстве случаев. Качество диагностики БА напрямую связано с уровнем теоретических знаний врачей первичного звена по изучаемой проблеме. Поздняя диагностика БА сопряжена с нарастанием тяжести заболевания и расширением

спектра сенсibilизации. При этом очевидно значение недостаточной теоретической подготовки педиатров как "пускового звена" в прогрессирующем течении заболевания: недостаточная теоретическая подготовка → отсутствие настороженности в отношении БА у детей с рецидивирующим респираторным синдромом → низкая выявляемость наиболее значимых и типичных симптомов заболевания → поздняя диагностика БА → нерациональная терапия → утяжеление заболевания и расширение спектра сенсibilизации. Это в полной мере соответствует согласованному мнению экспертов о необходимости совершенствования теоретической подготовки педиатров первичного звена по современным лечебно-диагностическим подходам при БА. Быстрый темп снижения уровня знаний по мере увеличения времени после последней плановой учебы на циклах усовершенствования диктует необходимость активизации различных форм текущей учебы без отрыва от работы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ермакова М. К., Гришкин И. Г., Балаболкин И. И. // Научно-практическая конф. педиатров России "Болезни органов дыхания у детей: диагностика, лечение, профилактика": Сборник резюме. — М., 1999. — С. 47.
2. Национальная программа "Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика". — 3-е изд. — М., 2008.
3. Никифорова С. А., Почивалов А. В., Брежнев Г. Н., Черток Е. Д. // XIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания: Сборник резюме. — СПб., 2003. — С. 96.
4. Полубенцева Е. И., Улумбекова Г. Э., Сайткулов К. И. Клинические рекомендации и индикаторы качества в системе управления качеством медицинской помощи: Метод. рекомендации. — М., 2006.
5. Применение методов экспертных оценок в научных исследованиях и в практической деятельности: Учеб. пособие для послевузовской подготовки врачей / Под ред. И. П. Артюхова. — Красноярск, 2008.
6. Психология памяти / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романова. — М., 2002.
7. Реброва О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. — М., 2006.
8. Сергиенко В. И., Бондарев И. Б. Математическая статистика в клинических исследованиях. — 2-е изд. — М., 2006.
9. Соколова Л. В. // Пульмонология. — 2002. — № 1. — С. 25.
10. Чучалин А. Г., Смоленов И. В., Огородова Л. М. и др. // Пульмонология. — 2001. — Прил. — С. 3—20.
11. Шиган Е. Н. Методы прогнозирования и моделирования в социально-гигиенических исследованиях. — М., 1986.

Поступила 09.02.10

© И. А. ПЕТРОВА, А. Е. МАХОТИН, 2010

УДК 614.2:617.7-082

И. А. Петрова<sup>1</sup>, А. Е. Махотин<sup>2</sup>

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ

<sup>1</sup>Национальный НИИ общественного здоровья РАМН, Москва; <sup>2</sup>ООО Офтальмологический центр "Взгляд", Тверь

*В статье рассматриваются вопросы обеспечения доступности качественной офтальмологической помощи населению, представлен ряд различий в реализации конституционного принципа доступности медицинской помощи в медицинских организациях государственной и частной систем собственности, определены некоторые современные организационные технологии обеспечения ресурсной, информационной, финансовой и иных форм доступности гражданам качественной медицинской помощи.*

**Ключевые слова:** доступность, офтальмологическая помощь, качественная медицинская помощь, организационные технологии

Петрова И. А. — канд. филос. наук, вед. науч. сотр. (irena-petrova@mail.ru); Махотин А. Е. — зам. ген. дир. (4822-53-85-61)

*The article discusses the issues of provision of accessibility of ophthalmological care to population. The various differences in the implementation of constitutional principle of medical care accessibility in medical institutions of public and private property are introduced. Certain modern organizational technologies of provision of informational, financial and other forms of accessibility of qualitative medical care to citizen are determined.*

*Key words: accessibility, ophthalmological care, qualitative medical care, organizational technologies*

Доступность качественной офтальмологической медицинской помощи в настоящее время является одной из важных социально ориентированных задач отечественного здравоохранения.

Это обусловлено целым рядом объективных характеристик данного вида медицинской помощи, а также собственно детерминант развития отрасли, среди которых:

— особая распространенность офтальмологических заболеваний;

— чрезвычайная значимость нарушений зрения для человека (вопросы профессиональной и социальной адаптации и т. д.);

— активное демографическое постарение населения Российской Федерации, начавшееся в 2007 г. (как правило, офтальмологические заболевания сопутствуют возрастным изменениям человеческого организма);

— особо высокая зависимость качества оказываемой офтальмологической помощи от наличия в медицинской организации соответствующего современного оборудования.

В интересах проводимого нами сравнительного анализа деятельности медицинских организаций различных форм собственности необходимо отметить важное смысловое различие понятий "общедоступная" и собственно "доступная" медицинская помощь.

В то время как первое из них представляет собой в привычном словоупотреблении не более чем некое благопожелание, второе является своеобразной комплексной оценкой совокупности ряда характеристик, описывающих организацию оказания медицинской помощи с точки зрения разнообразных интересов ее получателя. Отметим, что именно данное понимание доступности медико-социальной помощи зафиксировано законодательно в п. 3 ст. 2 Федерального закона 1993 г. "Основы законодательства об охране здоровья граждан", в той его части, где речь идет об определении основных принципов охраны здоровья населения [1].

Наиболее часто под именно так понимаемой доступностью медицинской помощи подразумевается ее приближенность к населению, своевременность и оперативность ее оказания (получение в день обращения, высокая пропускная способность учреждения и т. д.). В последние годы к этим основным характеристикам добавилась финансовая доступность медицинской помощи, оказываемой на платной основе либо по программам добровольного медицинского страхования.

В качестве основных путей и эффективных механизмов обеспечения доступности населению медицинской помощи акад. РАМН О. П. Щепин называет следующие направления деятельности, отмечая при этом, что ни одно из них не должно превращаться в самоцель развития отрасли здравоохранения [4]:

— государственное регулирование политики в области охраны здоровья, в том числе формирование объема гарантированной качественной медицинской помощи;

— совершенствование работы системы обязательного медицинского страхования;

— формирование конкурентной рыночной среды;

— рациональная территориальная унификация стандартов оказания и систем мониторинга оказания населению медицинской помощи;

— законодательная поддержка реализации принципа доступности населению медицинской помощи;

— формирование понимания необходимости расходования средств на переподготовку кадров и отношения к таким расходам как важнейшей долгосрочной инвестиции, а к непрерывности образования персонала — как к части процесса труда;

— развитие системы рационального самоуправления в ЛПУ.

Поскольку вследствие изменения основ экономической укладности российского здравоохранения в настоящее время медицинскую помощь могут оказывать учреждения и организации различных организационно-правовых форм собственности, особую значимость приобретает и становится востребованным сравнительный анализ доступности и качества медицинской помощи, предоставляемой государственными и негосударственными медицинскими организациями.

В той мере, в какой именно организационно-правовые различия определяют специфику организации и оказания медицинской помощи, и представляется востребованным комплексное рассмотрение организационно-правовых основ обеспечения доступности офтальмологической помощи населению в рамках анализа, предпринимаемого в данной работе.

Безусловно, сама по себе доступность медицинской помощи не может являться самоцелью. К примеру, наличие на данной территории определенного числа ЛПУ позволяет говорить о потенциальной доступности медицинской помощи, но само по себе наличие ЛПУ не является гарантией предоставления качественной медицинской помощи, ожидаемого и должного терапевтического эффекта в результате ее оказания.

Иными словами, когда мы говорим о необходимости решения задачи обеспечения доступности медицинской помощи, мы всякий раз, безусловно, предполагаем, что речь идет о доступности качественной медицинской помощи.

Специфика оказания офтальмологической помощи в негосударственных медицинских организациях следующая. Как правило, по сравнению с государственными учреждениями, значительное чис-

ло видов медицинской помощи предоставляется на более высоком уровне, но при этом достаточно часто — в менее широком объеме и максимально приближенно к потребительским, консьюмеристским требованиям пациента (вопросы сервиса, рекламы, обеспечения и защиты прав пациента как прав потребителя и т. д.). При получении медицинской помощи в негосударственной медицинской организации реже возникают проблемы, связанные с транспортом, проживанием, питанием пациентов.

В то же время в государственном медицинском учреждении чаще, чем в частных медицинских центрах, помощь оказывается более комплексно, пациент получает возможность всесторонней диагностики и соответствующего лечения; здесь более унифицированы нормативные документы и организационные технологии регулирования деятельности и отношений медицинский работник—пациент, медицинский работник—медицинский работник, медицинская организация—медицинская организация, в государственных лечебных учреждениях проще проводить опросы контингента и персонала, поскольку на вопросах приватности сведений акцент ставится в меньшей степени (нередко именно соображения конфиденциальности являются решающей причиной выбора пациентом негосударственной медицинской организации).

Однако, несмотря на названные различия государственных и негосударственных медицинских организаций, совместная профессиональная деятельность администрации, статистиков, юристов и других специалистов медицинской организации любой формы собственности, направленная на формирование информационной обратной связи с пациентами и персоналом по вопросам доступности и качества медицинской помощи, на наш взгляд, должна рассматриваться в настоящее время одной из наиболее эффективных управленческих организационных технологий.

Решение этих вопросов предполагает создание и функционирование в медицинской организации инфраструктуры регулирования отношений персонал—пациенты и коллегиальных отношений, чему в значительной степени способствует проведение на постоянной основе опросов медицинского персонала и пациентов, участвующих в организации — оказании—получении медицинской помощи, создание стационарных информационных стендов для пациентов в регистратуре и в холлах учреждения, на которых должны быть представлена информация о медицинской организации, о правах и обязанностях пациента и медицинского работника и т. д. [2].

Как показывают результаты проведенного нами опроса пациентов негосударственного офтальмологического центра, частотность их обращений в ООО "Взгляд" свидетельствует о высокой востребованности предоставляемых центром медицинских услуг, об удовлетворенности пациентов их качеством и, что тоже существенно, об их финансовой доступности населению. Последнее обстоятельство тем более важно, что, как показало исследование, значительная часть респондентов относится к группе граждан, чьи доходы незначительно превышают прожиточный минимум. С целью поддержания данной тенденции в ООО "Взгляд", любой другой негосударственной медицинской организации

вопросам стабилизации стоимости медицинских услуг должно уделяться особое внимание.

Поскольку значительное число обращений в ООО "Взгляд" происходит по рекомендации работников других медицинских организаций, т. е. пациенты направляются другими учреждениями здравоохранения, особое внимание должно уделяться вопросам этико-правового регулирования коллегияльных отношений.

И сам пациент, и направляющие лечебно-профилактические учреждения должны знать, какие есть варианты выбора, в связи с этим одной из определяющих организационных технологий здесь является технология предоставления информации. С этой целью в качестве задачи, требующей первоочередного решения, следует рассматривать информирование населения и медицинских организаций различной направленности и подчиненности, форм собственности, а также органов здравоохранения о видах, объемах и характере помощи, предоставляемой медицинской организацией, это может рассматриваться разновидностью вполне оправданной саморекламы. Однако в неменьшей степени такая деятельность направлена на создание условий для реализации законодательно закрепленных в 1993 г. прав пациента на выбор врача и ЛПУ и на проведение по его просьбе консультаций других специалистов (пп. 2 и 4 ст. 30 Основ законодательства об охране здоровья граждан).

Безусловно, направленность работы ООО "Взгляд" в первую очередь определяется как задачами, для решения которых он создан с учетом уже имевшихся учреждений подобного рода, собственными возможностями центра, так и объективными потребностями населения региона, которые могут быть и изначально разнообразными и меняться со временем.

Как правило, основными причинами обращения в ООО "Взгляд" пациенты называют предполагаемую более высокую степень профессионализма персонала и более высокий уровень комфорта пребывания и обследования. Очевидно, что именно данным показателям работы центра должно уделяться особое пристальное внимание. Это определяет необходимость первоочередного решения следующих организационных вопросов:

- оснащенности и должного переоснащения центра оборудованием, аппаратурой, при этом особое внимание должно уделяться вопросам его изношенности и обслуживания;
- высокого профессионализма персонала, проведения на постоянной основе занятий, повышающих квалификацию персонала; материальное и моральное поощрение научного роста врачей центра;
- создания условий для мобильного внедрения в работу организации новых научных разработок в области диагностики и лечения;
- учета благоприятных и неблагоприятных особенностей региона, направленного на более точное определение потребностей населения в офтальмологической помощи;
- проведения учреждением разумной ценовой политики при оказании медицинской помощи;
- формирования положительной психоэмоциональной среды; должное внимание следует уделять качеству самой медицинской помощи и условий ее оказания; комфортности пребывания пациентов и сопровождающих их лиц в учреждении

здравоохранения (с этой целью возможно перепрофилирование свободных помещений в комнаты отдыха, в том числе комнаты для персонала, гостевые комнаты для пациентов и т. д.); дизайнерских решений интерьеров, которые способствовали бы снятию физического и нервного напряжения; оборудования лестничных маршей пандусами для облегчения пребывания в центре пациентов-инвалидов и т. д.;

— информирования персонала и пациентов по вопросам современного правового статуса пациента и врача с целью предупреждения этико-правовых конфликтов.

Разнообразие моделей возникающих в работе ООО "Взгляд" между персоналом и пациентами или их законными представителями правоотношений предполагает принятие административных решений по разработке свода соответствующей ло-

кальной нормативной документации — памятки пациента и памятки врача, этических правил взаимодействия с пациентами и коллегиальных взаимодействий, различных, в соответствии с видом медицинского вмешательства, форм согласия на него и унифицированной формы отказа от медицинского вмешательства и т. п. [3].

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан от 22.07.93 № 5487-1 // Ведомости Рос. Федерации. — 1993. — № 33. — С. 2289—2324.
2. Филатов В. Б., Петрова И. А. // Обеспечение и защита прав пациента в Российской Федерации / Под науч. ред. О. П. Щепина. — М., 2003. — С. 11—46.
3. Филатов В. Б., Петрова И. А., Литвинов А. Н. // Зам. глав. врача. Темат. вып. — 2007. — № 9 (16). — С. 141.
4. Щепин О. П. // Пробл. соц. гиг., здравоохран. и истории мед. — 1993. — С. 7—10.

Поступила 16.02.10

## История медицины

© А. М. СТОЧИК, С. Н. ЗАТРАВКИН, 2010

УДК 61:008]:93

А. М. Сточик, С. Н. Затравкин

### НАУЧНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ В МЕДИЦИНЕ XVII—XIX ВЕКОВ: ОПРОВЕРЖЕНИЕ ГАЛЕНИЗМА И ВОЗНИКНОВЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ОСНОВ МЕДИЦИНЫ Сообщение 1. Открытие кровообращения и системы всасывания

НИИ истории медицины РАМН

*В процессе изучения состояния и развития медицины XVII—первой половины XIX века авторы пришли к выводу, что вопреки распространенному среди историков науки мнению две научные революции в этот период произошли, в том числе и в сфере теоретической медицины. Настоящее сообщение посвящено истории пересмотра анатомо-физиологической концепции Галена в ходе первой научной революции.*

Ключевые слова: научная революция, Гален, кровообращение, система всасывания, микроскоп

THE SCIENTIFIC REVOLUTIONS IN MEDICINE XVII-XIX CENTURIES: THE DISPROOF OF GALENISM AND DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF MEDICINE. REPORT I.  
THE DISCOVERY OF BLOOD CIRCULATION AND SYSTEM OF ABSORPTION

A.M. Stochik, S.N. Zatravkin

*In the process of investigation of state and development of medicine in XVII-first half of XIX centuries the authors came to the conclusion that despite the widespread opinion among the historians of medicine in that period two scientific revolutions occurred and in the area of theoretical medicine too. The actual report is devoted to the history of revision of anatomical physiological concept of Galen in the course of first scientific revolution*

Key words: scientific revolution, Galen, blood circulation, system of suction, microscope

В истории науки и ее отдельных областей известны периоды, когда радикальному пересмотру подвергались все их основания: идеалы и нормы исследования, картина исследуемой реальности ("картина мира"), философские идеи и принципы, обосновывающие основные постулаты науки. Менялись стратегия научного поиска, представления о целях научной деятельности и способах их достижения, о нормах и принципах объяснения, описания, доказательности, обоснованности и организации знания, стиль мышления исследователя, типы научной рациональности. Опровергались старые и рождались новые теории, внедрялись новые методы исследования. Такие периоды с легкой руки американского философа и историка науки Т. Куна называют научными рево-

люциями [4].

Специалисты в области философии науки (В. С. Степин и др.) считают, что в периоды новой и новейшей истории европейской цивилизации (XVII—XX века) в естествознании произошли три глобальные научные революции. Существует мнение, что происходящие начиная с последней четверти XX века изменения в научном познании "можно считать четвертой научной революцией, в ходе которой возникает постнеклассическая наука" [7, 8].

В процессе первой и второй глобальных научных революций происходили формирование и развитие классической науки и ее стиля мышления. Была разработана и внедрена новая научная методология, включавшая две методологические программы, использование которых рассматривалось как гарантия получения нового достоверного научного знания: программы эмпирической индукции и рациональной дедукции. В рамках эмпирической индукции шло накопление данных, полученных в результате наблюдений, опытов, экспериментов; осуществлялись

Сточик А. М. — акад. РАМН, д-р мед. наук, проф.; Затравкин С. Н. — д-р мед. наук, проф., зав. отд. истории медицины (zatravkine@mail.ru)

первые попытки их индуктивного осмысления, а главное фиксировались так называемые отрицательные инстанции, служившие основным доказательством ошибочности суждений прежних эпох. В рамках рациональной дедукции развернулись процессы формирования принципиально новых рациональных научных представлений. В целях обеспечения абсолютной объективности предписывалось исключение из описания и объяснения полученных результатов всего, что могло быть связано с исследователем и его познавательной деятельностью.

В результате первой научной революции (XVII век) возникло так называемое классическое естествознание с присущим ему стремлением к обоснованию и установлению "абсолютных, окончательных истин". Идеалом научной теории стала классическая механика. Была создана механическая картина природы, которая рассматривалась одновременно и как картина физической реальности, и как общенаучная картина мира.

Вторая научная революция (конец XVIII—первая половина XIX века) изменила состояние классического естествознания. В результате революционных открытий в химии, геологии, биологии механическая картина перестала считаться общенаучной. Появились и получили развитие эволюционные идеи. Выдающимися достижениями, во многом определившими дальнейшее развитие естествознания, стали закон сохранения и превращения энергии, разработка клеточной теории и эволюционного учения. Возникла дисциплинарно организованная наука.

С третьей научной революцией (конец XIX—середина XX века) связано становление и развитие так называемого неклассического естествознания, для которого основным объектом изучения стали не предметы (тела, вещи), а процессы, имеющие как постоянные (устойчивые), так и переменные параметры. Осознаются относительность истинности картины мира и теорий, сформулированных на различных этапах развития науки, влияние на результаты познавательной деятельности "особенностей исследовательских процедур, которые исторически изменчивы и зависимы... от социокультурных факторов"; развиваются новые представления об активности субъекта познания. Усиливается производительная роль науки, формируются многие прикладные, технические и медицинские дисциплины, специализированные научные и научно-практические сообщества [7].

Влияние возникших в результате каждой из упомянутых научных революций систем познавательных идеалов и норм продолжалось сравнительно долго. Так, идеалы первой научной революции оказывали решающее воздействие на стратегию научной деятельности, представления о нормах и принципах доказательности, обоснованности и организации знания вплоть до 80-х годов XVIII века, второй — до середины 70-х годов XIX столетия.

Авторы в процессе изучения состояния и развития европейской и отечественной медицины XVII—первой половины XIX века установили, что в этот период произошли радикальный пересмотр существовавших полтора тысячелетия анатомо-физиологических и общепатологических воззрений, формирование принципиально новых представлений о строении, закономерностях и механизмах функционирования организма человека, о сущности, причинах и механизмах развития болезни, нового стиля врачебного мышления, осуществлены попытки создания глобальных теорий медицины и др. На этом основании авторы пришли к выводу, что вопреки распространенному среди историков науки мнению в XVII—первой половине XIX века научные революции произошли и в сфере теоретической медицины. Настоящее сообщение посвящено истории пересмотра анатомо-физиологической концепции Галена в ходе первой научной революции в связи с открытием кровообращения и системы всасывания.

\* \* \*

Сначала кратко напомним основные положения анатомо-физиологической концепции Галена в части так называемых растительных функций, к которым относились пищеварение, питание, движение соков по сосудам, дыхание и размножение<sup>1</sup>.

Организм человека от окружающей его внешней среды получает необходимые для жизни пищу и растворенную в воздухе пневму. Пища поступает в систему "органов пищеварения", к которым Гален относил рот, глотку, пищевод, желудок, тонкую и толстую кишку, брюшину, сальник, печень, желчный пузырь, селезенку, почки и мочевыводящие пути. Эта единая морфофункциональная система выполняла четыре основные задачи пищеварения:

— потребление и переваривание пищи и питье до стадии питательного сока (хилуса);

<sup>1</sup>Все функции человеческого организма было принято делить на "растительные", присущие как животным, так и растениям, и "животные", свойственные только животному миру.

- всасывание хилуса и доставку его по системе сосудов воротной вены в печень;
- очистку и переваривание хилуса до образования крови;
- выведение из организма отходов пищеварения с калом, мочой, черной и желтой желчью [1].

Во рту пища измельчается, что обеспечивает ее беспрепятственное прохождение через глотку и пищевод в желудок. Гален признавал, что пережевывание и проглатывание пищи облегчает слюна, однако не считал это ее свойство существенным и отнесил слюнные железы к "органам голоса", полагая, что основное предназначение слюны состоит в постоянном увлажнении языка, гортани и голосовых связок.

В желудке, обладающем природной способностью "втягивать в себя пищу во время глотания, удерживать ее до полного переваривания и выталкивать после этого", пища и питье подвергаются механическому и термическому воздействию: в буквальном смысле слова "варятся", как каша в печи. Механическое воздействие (аналогичное помешиванию каши) осуществляется за счет ритмических сокращений стенок желудка, брюшины, диафрагмы и мышц передней брюшной стенки. Термическое влияние (собственно процесс "варки") оказывают "горячие органы", расположенные вокруг желудка: справа — печень, слева — селезенка, сверху — сердце, сзади — мышцы спины, спереди — богатый жиром сальник. В результате переваривания пищи в желудке образуется питательный сок (хилус) — "текучее вещество, похожее мягкостью и белизной на густой отвар очищенного ячменя". Как только консистенция и состав хилуса "оказываются сходны животным сокам", начинается его всасывание через стенку желудка в систему сосудов воротной вены печени. Одновременно открывается привратник желудка, и продукты переваривания выталкиваются в кишечник, где в силу значительно большей контактной поверхности происходит всасывание основного объема "сваренного в желудке хилуса в печень". Осевшие на дне желудка непереваренные грубые фрагменты пищи также попадают в кишечник и удаляются из организма с калом.

В печени происходят процессы очистки и сбраживания хилуса под влиянием высокой температуры этого "самого горячего органа человеческого тела". Эти процессы представлялись Галену аналогичными "брожению сладкого вина". Лучшая часть хилуса "сбраживалась в кровь" и насыщалась так называемым растительным духом. При этом требовавшие удаления "тяжелые элементы питательной гущи" осаждались в виде черной желчи (подобно подонкам винодельного производства), а "легкие, тонкие и едкие всплывали как пена на поверхность крови, образуя желтую желчь".

Черная желчь под действием собственной тяжести поступала в селезенку, где частично перерабатывалась в вещество, питающее саму селезенку. Желтая желчь "через ворота печени направлялась в желчный пузырь и извергалась в двенадцатиперстную кишку с тем, чтобы благодаря своим едким свойствам раздражать кишки, обеспечивая выталкивание наружу отходов желудочного пищеварения".

Главный продукт пищеварения — кровь поступала в полую вену и подвергалась заключительному этапу очистки, который состоял в удалении из нее избыточной "тонкой влаги" или воды. По мнению Гипократа и Галена потребляемая организмом вода "не могла питать ни одной части животного" и ее единственным предназначением являлось обеспечение "прохождения густой массы хилуса" через стенку пищеварительного тракта и "по венам до печени". Кровь же могла растекаться по венам без помощи "водяной повозки", которая таким образом становилась бесполезной для организма отходом пищеварения. Она направлялась через почечные вены в почки (главным образом в правую), где благодаря их соответствующей природной способности удалялась из тела в виде мочи [1].

Согласно представлениям Галена, далее большая часть образовавшейся крови по венозной системе доставлялась ко всем без исключения органам и частям тела, обеспечивая их питание, и там усваивалась. Часть крови попадала в "правое сердце" и уже оттуда через легочную артерию поступала для питания легких, а через отверстия в межжелудочковой перегородке — в левый желудочек<sup>3</sup>.

Воздух, вдыхаемый через рот, затем через гортань, трахею, бронхи поступал в разветвления "легочного дерева", прямым продолжением которого являлись сосуды системы легочной вены. Далее через легочную вену — в левое предсердие и левый желудочек, где растворенная в воздухе пневма смешивалась с кровью и превращалась в жизненный дух, который по артериальной системе разносился по всему организму. Гален не считал

<sup>2</sup>Подобно воде в озере.

<sup>3</sup>Гален допускал также возможность попадания крови в артериальную систему через "анастомозы" между артериями и венами в местах их наиболее тесного прилегания друг к другу.

сердце мышцей<sup>4</sup>, а причиной пульса называл способность артерий самостоятельно расширяться и сокращаться (*vis pulsifica*)<sup>5</sup>.

Воздух, вдыхаемый через нос, а также часть жизненного духа поступали в головной мозг, в желудочках которого происходили "их смешение, очищение и превращение в животный дух", который заполнял собой нервные трубки и служил целям "сообщения движущей силы" всем органам и частям. Поэтому по Галену при перерезке нерва орган, лишаясь животного духа, утрачивает способность выполнять свои функции, но не погибает, поскольку продолжает получать жизненный дух по артериям [1].

Таким образом, согласно Галену вся жизнедеятельность человеческого организма регулировалась тремя духами (растительным, животным и жизненным), для каждого из которых существовала до известных пределов изолированная система сосудов (или трубочек). Животный дух находился в системе нервных трубочек, центром которой являлся мозг; растительный — в венозной системе, центром которой служила печень; жизненный — в артериальной системе и ее центральном органе — сердце.

Активное накопление данных, не соответствовавших представлениям Галена, началось во второй половине XVI столетия в результате внедрения метода анатомического исследования, разработка которого приписывается Андреасу Везалию (*Andreas Vesalius*, 1514—1564). Сам Везалий доказал отсутствие отверстий в межжелудочковой перегородке сердца. В 1553 г. Мигель Сервет (*Michael Servetus*, 1511—1553) и в 1559 г. Реалдо Коломбо (*Matteo Realdo Colombo*, 1516—1559) независимо друг от друга сделали два важнейших наблюдения. Во-первых, они отметили, что при вскрытиях в легочной вене и левом предсердии постоянно обнаруживаются не только воздух, но и кровь, во-вторых, что легочная артерия "слишком велика и несет гораздо больше крови, чем необходимо для питания легких". Эти находки в сочетании с подтвержденным ими фактом "непроницаемости" межжелудочковой перегородки позволили высказать обоснованное предположение о существовании "пути крови из правого в левый желудочек через легкие". Наконец, в 1574 г. вышла в свет работа Иеронима Фабриция (*Hieronimus Fabricius ab Aquapendente*, 1537—1619), подводящая итог его более чем 20-летней работы по изучению анатомии вен человеческого тела и содержащая доскональное описание строения венозных клапанов [3].

Каждое из названных открытий вступало в противоречие с положениями учения Галена и, следовательно, должно было, как минимум, поставить под сомнение безупречности системы его анатомо-физиологических представлений. Однако, вопреки существующим в литературе данным, в XVI веке этого не произошло.

Причины случившегося не следует искать лишь в слепой вере в абсолютную истинность учения Галена или в страхе перед последствиями открытого выступления против догм галенизма. Учение Галена определяло строй мысли врачей того времени, а потому первоочередной задачей любого исследователя являлось объяснение вновь установленных данных прежде всего с позиций этого учения. Именно поэтому Везалий, опровергнув факт существования отверстий в сердечной перегородке, одновременно высказал предположение о "наличии в ней особых невидимых пор, через которые происходит как бы пропотевание крови в довольно значительном количестве". Именно поэтому Фабриций, детально изучив строение венозных клапанов, наталкивавшее на мысль о центростремительном движении крови по венам, подтвердил мнение Галена о ее центростремительном движении и пришел к выводу о том, что "клапаны сделаны для того, чтобы кровь распределялась по телу в известном количестве и соответствующей пропорции". "Венозные клапаны, — утверждал Фабриций, — замедляют ток крови, чтобы она не сразу притекала и собиралась в конечностях, в пальцах рук и ног; и предупреждают образование расширений вен". Что же касается Сервета и Коломбо, то они, прежде чем заявить о "пути крови

<sup>4</sup>Во-первых, он не обнаружил нерва, иннервирующего сердце, а во-вторых, отметил принципиальное отличие строения сердечной стенки от строения поперечно-полосатых мышц.

<sup>5</sup>Доказательством существования *vis pulsifica* служил его признанный классическим эксперимент со вставлением трубочки в просвет артерии на живом животном. После того как трубочка закреплялась в сосуде двумя лигатурами, в дистальном отделе сосуда исчезал пульс. Все попытки других исследователей воспроизвести этот эксперимент Галена приводили к получению аналогичного результата, что долгое время служило дополнительным доказательством правоты Галена. Причина, вызвавшая отсутствие пульса в дистальной части сосуда, была установлена лишь в XIX столетии и заключалась в образовании тромба в просвете трубочки.

из правого в левый желудочек через легкие", обнаружили соответствующее замечание у Галена, который допускал возможность такого пути, но считал его вспомогательным по отношению к "пути крови через сердечную перегородку" [3]. Сервет и Коломбо, таким образом, "разошлись" с Галеном лишь в том, каким из двух путей в "левое сердце" попадает больше крови, а потому трудно не согласиться с теми историками, которые полагают, что результаты исследований Сервета и Коломбо нельзя называть открытием "малого круга кровообращения".

Иными словами, открытия новой анатомии второй половины XVI столетия так и не стали подлинными отрицательными инстанциями по отношению к учению Галена. Установить такие инстанции впервые удалось лишь английскому врачу Уильяму Гарвею (*William Harvey*, 1578—1657).

Отправной точкой рассуждений и самостоятельных исследований Гарвея послужили несложные арифметические расчеты. Измерив приблизительный объем крови, находящийся в левом желудочке сердца подопытного животного, он умножил полученную величину на количество сердечных сокращений за определенный промежуток времени, результат был ошеломляющим: за полчаса сердце "выбрасывает больше крови, чем ее содержится во всем организме". Объяснить этот факт с позиций учения Галена, предусматривавшего полное усвоение крови органами и частями тела, было невозможно. Тогда Гарвей решил на тотальную ревизию всего многообразия накопленных к тому времени фактических данных о движении крови и с этой целью воспользовался широко применявшимся еще Галеном, но основательно "забытым" к началу XVII столетия методом висекций. Перевязывая и затем вскрывая средние и крупные сосуды, он установил, что при перевязке вен кровь всегда скапливается дистальнее места наложения лигатуры, а проксимальная часть сосуда остается пустой. При перевязке артерий всегда наблюдалась прямо противоположная картина.

Полученные Гарвеем результаты однозначно свидетельствовали в пользу того, что по венам кровь движется только центростремительно, а по артериям — центростремительно<sup>6</sup>. Сопоставив эти факты с данными анатомов о строении клапанов сердца и вен, Гарвей пришел к выводу о том, что кровь из артерий попадает в вены, а из вен — снова в артерии, и, таким образом, в организме человека она движется по кругу, а точнее по двум замкнутым кругам — малому ("через легкие") и большому ("через весь организм"). Доказательством существования малого круга стали его опыты по перевязке легочной артерии, в ходе которых наблюдалось переполнение кровью правого сердца и полное отсутствие крови в системе легочной вены и в левом сердце. Последнее доказывало непроницаемость сердечной перегородки и наличие только "легочного пути" попадания крови в левый желудочек.

Причиной, заставляющей кровь циркулировать, Гарвей назвал сердечные сокращения. Результаты наблюдений и разнообразных опытов по изучению "строения и работы сердца животных" позволили Гарвею утверждать, что сердце представляет собой мышечный орган, основной функцией которого является выброс крови в сосудистую систему во время систолы. "Теоретические соображения и опыты подтвердили следующее, — писал Гарвей, — кровь проходит через легкие и сердце благодаря сокращению желудочков, разносится по всему телу и проникает в "поры тканей", а затем в вены; по венам она направляется отовсюду от периферии к центру, из меньших вен переходит в большие, наконец, она попадает в полую вену, а оттуда в правое предсердие. Таким образом, кровь проходит как по артериям, в которых она течет от центра к периферии, так и по венам, в которых она течет обратно, в громадном количестве" [2].

Гарвей решительно отверг положение Галена о существовании *vis pulsifica* артерий, заявив, что "пульс зависит только от наполнения артерий кровью во время систолы сердца". При этом он предложил совершенно уникальный для начала XVII столетия способ доказательства. Он не стал повторять знаменитый опыт Галена со вставлением трубочки в просвет артерии, а сослался на данные патолого-анатомического вскрытия одного из своих пациентов. На вскрытии был обнаружен выраженный "склероз" брюшного отдела аорты и обеих подвздошных артерий, стенки которых "превратились в кость". Гарвей справедливо

<sup>6</sup>Гарвей не ограничился опытами над животными. Во избежание возможных возражений о несоответствии строения организма человека и животного он повторил часть своих экспериментов на конечностях человека, заменив перевязку сосудов наложение сдавливающей повязки. При сильно сдавливании конечности ("как при операции ампутации"), т. е. при сдавливании артерий и вен, он наблюдал "обескровливание" дистальной части. При менее выраженном сдавливании ("как при операции кровопускания"), т. е. при сдавливании только вен, кровь на оборот скапливалась ниже места наложения повязки.

во заметил, что сама природа полностью повторила условия опыта Галена, однако результат был получен совершенно иной: при жизни пациента он и его коллеги фиксировали пульс на артериях нижних конечностей [2].

Гарвей объединил две изолированные сосудистые системы в одну и поставил в ее центре сердце. "По необходимости, нужно признать, — писал Гарвей, — что кровь у животных находится в особом кругообращении, в постоянном, непрерывном движении, и в этом-то заключается роль, или функция сердца, сокращение которого является причиной всего этого движения".

В окончательном виде "учение о кровообращении" было сформулировано Гарвеем в 1628 г. в его знаменитом и предельно лаконичном труде "Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных". Эта книга нанесла первый ошутимый удар по учению Галена как единственно верному и вызвала колоссальный резонанс в среде интеллектуальной элиты Европы. Поддержали Гарвея буквально единицы. В их числе оказались главным образом деятели научной революции — Р. Декарт, Г. Галилей, Т. Гоббс и несколько врачей — Х. Де Руа, С. Санторио, Ф. Сильвий, Рольфинкус.

Что же касается основной массы врачебного сословия, включая наиболее авторитетные и влиятельные фигуры медицинского мира того времени, то они заняли непримиримо негативную позицию, обрушив на Гарвея шквал критики. Один из признанных корифеев тогдашней медицины лейб-медик Людовика XIV Гюи Патэн (Gui Patin, 1602—1672) писал по поводу открытия Гарвея: "Мы переживаем эпоху невероятных выдумок, и я даже не знаю, поверят ли наши потомки в возможность такого безумия". Он называл открытие Гарвея "парадоксальным, бесполезным, ложным, невозможным, непонятым, нелепым, вредным для человеческой жизни". Медицинский факультет Парижского университета посвятил рассмотрению "учения Гарвея" специальное заседание, на котором было принято решение "не признавать циркуляцию крови в организме человека" и считать учение Галена "верным на все времена" [3].

В основе столь бурной реакции медицинского сообщества лежали не только консерватизм и возмущение тем, что Гарвей осмелился опровергать "священные медицинские каноны". Напомним, учение Галена представляло собой целостную систему знаний, объяснявшую все многообразие процессов жизнедеятельности организма человека. Гарвей опровергал ключевые положения этой системы, предложив взамен лишь гипотезу о движении крови, в рамках которой, например, становился совершенно непонятным физиологический смысл такого важнейшего процесса жизнедеятельности, как дыхание. Неслучайно, сам Гарвей для его объяснения оказался вынужденным обратиться к еще более древнему предположению Аристотеля о том, что предназначение дыхания состоит в "охлаждении крови".

Кроме того, нельзя не принимать в расчет, что гипотеза о циркуляции крови не имела прямых доказательств: о том, как именно артерии "переходят" в вены, Гарвей не знал и мог высказывать лишь одни предположения. Именно на это в первую очередь обращал внимание ведущий анатом первой половины XVII столетия декан медицинского факультета Парижского университета и главный оппонент Гарвея Жан Риолан (младший). Именно поэтому Патэн называл открытие Гарвея "беспольным и вредным для человеческой жизни".

Положение учения Галена как единственно верного пошатнулось, но оно устояло. Новых открытий вполне хватало для того, чтобы сформулировать индуктивный вывод о кровообращении, но оказалось недостаточно для опровержения учения Галена как целостной системы представлений, которая продолжала властвовать над умами врачей вплоть до начала второй половины XVII века. Научная революция в медицине, хотя и набирала силу, все еще была далека от победы, для которой требовались новые научные прорывы.

Одним из таких прорывов стало открытие "системы всасывания". В 1622 г. падуанский профессор Г. Азелли (G. Azelli, 1581—1626) во время учебной анатомической демонстрации случайно обнаружил в брыжейке собаки сосуды, которые "содержали не кровь, а хилус", и назвал их млечными. Спустя более четверть века, в начале 50-х годов, французский врач Ж. Пеке (J. Pecquet, 1622—1674), шведский и датский анатомы О. Рудбек (O. Rudbeck, 1630—1702) и Т. Бартолин (Th. Bartholin, 1616—1680) практически одновременно и независимо друг от друга обнаружили и подробно описали общий ствол млечных сосудов, млечную цистерну, грудной проток и место его впадения в угол слияния левых подключичной и внутренней яремной вен. Тогда же Бартолин впервые предложил назвать "новую систему сосудов" лимфатической, а Пеке выполнил классическую демонстрацию функции этой системы на собаке. Перевязав подключичную и внутреннюю яремную вены выше места впадения грудного протока и осушив губкой правое сердце, он путем надавливания на млечную цистерну и грудной проток добился наполнения правого желудочка хилусом [5].

Открытие системы млечных или лимфатических сосудов, предназначенных, как полагали исследователи XVII столетия, для всасывания хилуса из кишечника в сосудистую систему, произвело эффект разорвавшейся бомбы. Неслучайно для многих естествоиспытателей того времени оно стояло на одном уровне или даже превосходило по своей значимости открытие Гарвеем кровообращения. Анатомические и экспериментальные данные Пеке, Рудбека и Бартолина однозначно свидетельствовали о том, что хилус из кишечника всасывается и попадает в вены, минуя печень. "Хилус всасывается... посредством канала, впадающего в подключичные вены и начинающегося в виде резервуара или приемника, в который впадают все млечные сосуды, — прямо указывал Пеке. — Из последних ни один не проходит через печень". Иными словами, была установлена и доказана ошибочность еще одного принципиального положения анатомо-физиологической концепции Галена, считавшего, что весь хилус поступает в печень и превращается там в кровь. Печень, таким образом, автоматически лишалась прежнего статуса главного органа кроветворения и центра всей венозной системы, что позволило Бартолину даже написать специальную главу "О гребении печени" и посвятить ей надгробную эпитафию [5].

Первая реакция медицинского сообщества на это открытие в точности повторила истерику по поводу работы Гарвея. Говорили и писали, что если так обстоит дело у собаки, то у человека все обстоит совершенно иначе. Но этот контраргумент отпал почти сразу. Французскому хирургу Гайяну удалось воспроизвести демонстрацию Пеке на трупе солдата, убитого в драке. А в 1654 г. увидели свет результаты исследований кембриджского профессора Френсиса Глиссона (Francis Glisson, 1597—1677), не только впервые детально описавшего строение печени и "желчного аппарата", но и высказавшего обоснованное предположение о том, что основной функцией печени следует считать выработку желчи.

С этого времени учение Галена стало стремительно утрачивать свою гегемонию, а вскоре и вовсе лишилось ее после того, как в арсенале деятелей научной революции, кроме анатомического и вивисекционного, появился новый метод исследования — микроскопический.

Первый микроскоп был сконструирован в Нидерландах между 1590 и 1608 г. Существует множество версий о его изобретателе. Три разных изготовителя оптических элементов получили "кредит" на изобретение: Hans Lippershey (разработчик первого телескопа); Ханс Янссен и его сын Захария Янссен. Изобретение заключалось в том, что две выпуклые линзы были смонтированы внутри одной трубки. Увеличение микроскопа составляло от 3 до 10 раз. Распространение микроскопов началось после того, как Галилей в 1624 г. смог найти способ изготовления более короткофокусных линз и за счет этого значительно уменьшить габариты прибора. Годом позже появился и сам термин "микроскоп", предложенный членом римской Академии деи Линчеи И. Фабером.

Следующий шаг на пути совершенствования микроскопа сделал нидерландский самоучка Антоний ван Левенгук (van Leeuwenhoek, 1632—1723), достигший исключительного искусства в изготовлении и шлифовке увеличительных стекол. В 50—60-е годы он научился изготавливать линзы, дававшие увеличение до 150—300 раз. В 1665 г. Роберт Гук разработал новую конструкцию микроскопа, позволявшую увидеть растительную клетку. В 1668 г. Евстахий Дивини, присоединив к окуляру полевую линзу, создал прообраз окуляра современного типа. В 1673 г. Ян Гавелий ввел микрометрический винт, а Гертель преобразил поместить зеркало под столик микроскопа. Таким образом, сложился набор основных деталей, составляющих конструкцию современного биологического микроскопа. Правда, на этом процесс совершенствования микроскопов прервался более чем на полтора века. Камнем преткновения стала сильная хроматическая абберация получаемого изображения, препятствовавшая дальнейшему увеличению разрешающей способности микроскопа. Найти способ ее устранения удалось лишь к 1824 г. после того, как была установлена природа света, были разработаны законы оптики, предложен способ варки особого стекла с добавлением тяжелой окиси свинца, обладающей непропорционально большой дисперсией, и изобретен ахроматический объектив [6].

Однако и того, что удалось достичь к 60—70-м годам XVII века в деле создания микроскопической техники, оказалось вполне достаточно для полного и окончательного ниспровержения анатомо-физиологической концепции Галена.

В 1661 г. итальянский врач, анатом и физиолог Марчело Мальпиги (Marchello Malpighi, 1628—1694) с помощью микроскопа со 180-кратным увеличением обнаружил сеть капиллярных сосудов, соединяющих артерии и вены. В той же работе Мальпиги описал альвеолярное строение легких и на основании опытов с вдвуханием в воздухоносные пути воздуха и наливанием легочной артерии доказал отсутствие прямого сообщения между



альвеолами и капиллярами. Десятилетие спустя Левенгук, вооружившись микроскопом с 270-кратным увеличением, впервые увидел эритроциты и зафиксировал их движение по капиллярам от артериального к венозному концу [6]. Это были бесспорные доказательства правильности индуктивного вывода Гарвея о кровообращении.

Открытие кровообращения и системы всасывания, с очевидностью показавшее, что кровь не образуется в печени из "сваренного в желудке хилуса" и не потребляется без остатка органами и частями тела, а постоянно циркулирует в замкнутой системе сосудов, заставило врачей коренным образом пересмотреть традиционные взгляды и на другие акты жизнедеятельности. В частности, положение о существовании единой системы органов, обеспечивающих переработку пищи в кровь с одновременным удалением из организма отходов этой переработки, уступило место представлениям о наличии в организме человека четырех отдельных морфофункциональных систем — пищеварения, всасывания, мочеотделения и системы крови. Основные положения анатомио-физиологической концепции Галена были, таким образом, полностью опровергнуты.

Новое знание взяло верх над старыми верованиями, но одновременно с этим поставило врачебное сообщество в крайне непростое положение. В отличие от старых верований, объединенных в целостную внутренне логичную, а главное все объясняющую, систему представлений, новое знание носило фрагментарный характер и давало ответы лишь на небольшую часть вопросов.

Основным средством заполнения возникшей пустоты стало широкое использование деятелями научной революции в медицине метода рациональной дедукции Декарта, определившее возникновение множества подчас прямо противоречивших друг другу умозрительных теоретических систем и учений, о которых мы будем подробно говорить позднее. Забегая несколько вперед, отметим, что этот путь, создавший известную опору для практической врачебной деятельности, в конечном счете ока-

зался тупиковым. В то же время продолжавшиеся опытно-экспериментальные исследования позволили сформировать близкие к реальным естественнонаучным представлениям о строении и жизнедеятельности организма человека, сущности, причинах и механизмах развития болезни, оказали решающее влияние на возникновение нового врачебного мышления. При этом изучение строения и функционирования организма человека развивалось по следующим основным направлениям: выявление основополагающих физико-химических и биологических принципов устройства и функционирования организма, определенное на этапе второй научной революции формирование представлений об обмене веществ и клетке как элементарной единице жизни; исследование отдельных процессов жизнедеятельности и механизмов их регуляции. Этим проблемам и будут посвящены дальнейшие публикации.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Гален К. О назначении частей человеческого тела. — М., 1971.
2. Гарвей У. Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных. — М.; Л., 1948.
3. Гутнер Н. // Труды кафедры истории и энциклопедии медицины Императорского Моск. ун-та. — 1904. — Т. 1., Вып. 3. — С. 1—152.
4. Кун Т. С. Структура научных революций: Пер. с англ. — М., 1975.
5. Менье Л. История медицины: Пер. с фр. — М., 1926.
6. Соболев С. Л. История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII веке. — М.; Л., 1949.
7. Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А. Философия науки и техники. — М., 1996.
8. Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы. — М., 2006.

Поступила 08.06.10

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2010

УДК 614.253

И. Н. Денисов, А. Г. Резе, А. В. Волнухин

### К ИСТОРИИ ОБУЧЕНИЯ РОССИЙСКИХ ВРАЧЕЙ КОММУНИКАТИВНЫМ НАВЫКАМ

ГОУ ВПО ММА им. И. М. Сеченова

*Взгляды основателей отечественных терапевтических школ Г. А. Захарьина и С. П. Боткина на методы общения с пациентами принципиально расходились. Подробный систематизированный распрос, приоритет изучения анамнестических данных перед результатами инструментального исследования являются характерными чертами методики, разработанной Г. А. Захарьиным. Не имеющие жесткой структуры и явно второстепенные по отношению к инструментальному исследованию распрос и сбор анамнестических данных являются специфическими чертами коммуникативной технологии, используемой С. П. Боткиным.*

**Ключевые слова:** взаимоотношение врач—пациент, обучение коммуникативным навыкам, история обучения врачей

#### ON THE HISTORY OF TEACHING TO RUSSIAN PHYSICIANS THE COMMUNICATIVE SKILLS

*I.N. Denisov, A.G. Reze, A.V. Volnukhin*

*The views of G.A. Zkhariin and S.P. Botkin, the founders of national therapeutic scientific schools, concerning the skills of communication with patients drastically differed. The detailed systematic questioning, the priority of examining the anamnesis data prior to the results of instrumental examination are the characteristic traits of the technique developed by G.A. Zkhariin. S.P. Botkin proposed to apply the communicative technology targeted on the questioning and gathering the anamnesis data in a free manner and having minor importance in comparison with the instrumental examination.*

**Key words:** physician-patient relationship, communicative skills teaching, history of medicine

В соответствии с современными научными представлениями эффективность лечения в значительной степени зависит от эффективности обмена информацией между врачом и пациентом. В этом направлении ежегодно проводятся десятки исследований, оценивающих эффективность различных коммуникативных методик, опубликованы сотни статей и десятки моно-

графий, посвященных способам повышения эффективности общения врача с пациентом. Открытость, под которой понимается готовность к общению с коллегами и пациентами, расценивают как одно из основных необходимых качеств амбулаторного врача [4]. Однако в преподавании коммуникативных навыков отечественным врачам существуют определенные проблемы. Наиболее компактно сложившееся положение описывает О. М. Лесняк [6]: "Правильное построение взаимоотношений между людьми является основой успешной работы в здравоохранении, независимо от того, консультируем ли мы больного, общаемся ли с коллегой или родственниками пациента, или направляем пациента к другому врачу. До последнего времени в нашей стране преподаванию этих навыков не уделялось долж-

Денисов И. Н. — акад. РАМН, д-р мед. наук, проф., директор (mma-sechenov@mtu-net.ru); Резе А. Г. — канд. мед. наук, ассистент каф. семейной медицины (rese@mail.ru); Волнухин А. В. — канд. мед. наук, ст. лаборант каф. семейной медицины (volnukhin@doctor.ru)

ного внимания. Вопросы этики и деонтологии в медицинских вузах обсуждаются в основном только на теоретических кафедрах, преподаватели которых никогда не общаются с пациентами и в силу этого не могут делиться личным опытом или служить примером для молодых врачей и студентов". Как свидетельствуют факты из богатой истории развития отечественной медицины, далеко не всегда проблема коммуникативных навыков находилась на периферии научного и педагогического интереса отечественных ученых и педагогов. Великие отечественные клиницисты — основатели русских терапевтических школ внесли огромный вклад в развитие коммуникативных методик и способов обучения навыкам общения. Широко известна восторженная оценка, данная известным французским клиницистом Юшаром (Henri Nuchard) коммуникативной методике, разработанной Г. А. Захарьиным и активно используемой представителями его школы. В числе прочего Юшар называл главной характерной чертой захарьинской школы "расспрос, доведенный до высоты искусства" [7].

Непрерывно растущий интерес медицинского научного общества к проблеме коммуникации между врачом и пациентом заставляет вернуться к изучению разработанной Г. А. Захарьиным методики, заслужившей столь высокую оценку современников. Отдельный научный интерес представляет изучение методики Г. А. Захарьинова в контексте современных ему научных дискуссий и в сравнении с коммуникативными методиками, использовавшимися его великими современниками.

Технология расспроса больного, используемая Г. А. Захарьиным, описана им в клинических лекциях [5].

Обследование пациента Г. А. Захарьин начинал с вопроса "чем он нездоров и давно ли". Предоставлять возможность пациенту спонтанно излагать свои жалобы и мысли относительно причин, их вызвавших, он считал нецелесообразным. Г. А. Захарьин рекомендует прерывать рассказ пациента, объяснив ему, что врачу необходимо получить "лишь краткое обозначение его главных страданий и их давности", а также сообщить пациенту, что после изложения им главных жалоб врач будет сам расспрашивать его в соответствии с определенным планом, а после окончания расспроса ему будет предоставлена возможность рассказать все, что он посчитает нужным. От пациента требуется "давать точные ответы, т. е. утверждать или отрицать лишь то, что ему твердо известно, твердо памятно, иначе же отвечать "не знаю, не помню", и отвечать лишь о том, о чем спрашивается, не примешивая к ответу постороннего, к вопросу не относящегося".

После того, как пациент сообщал о главных жалобах и давности их возникновения, Г. А. Захарьин продолжал расспрос, выясняя в первую очередь условия, в которых живет пациент, и его образ жизни, и лишь после получения этой информации он переходил к расспросу о состоянии здоровья.

Каждая часть расспроса должна была строго соответствовать определенному плану. При выяснении условий жизни больного и его образа жизни вопросы должны были задаваться без малейшего отклонения от следующего плана: "(1) Местность, где живет больной, — сырая, малярийная, сухая, пыльная, закрытая или открытая ветрам. (2) Жилое помещение: размеры, пол, место кровати, температура и вентиляция, характеристики отхожего места. Помещение, где проводится трудовая часть дня. (3) Как обмывается больной: купание, бани, ванны, обливания. (4) Одежда вообще и особенно живота (пояса и корсеты) и ног (обувь — теплая или холодная, просторная или узкая). (5) Какие напитки обыкновенно употребляются больным: табак, чай, кофе, вино, водка, пиво. (6) Питье: вода простая или щелочная (содовая, зельтерская и т. д.), квас, молоко. (7) Пища — скоромная или постная, легкая или тяжелая, как часто принимается. (8) Жизнь семейная или холостая, одинокая. (9) Дети, выкидыши. (10) Достаточен ли сон, столько ли спит больной, сколько его клонит ко сну, или недосыпает. (11) Деятельность умственная или телесная. Отдых. (12) Размеры ежедневного пребывания в помещении и на вольном воздухе".

В соответствии с методикой расспроса, рекомендуемой Г. А. Захарьиным, вопросы о настоящем состоянии здоровья пациента следовало задавать только после окончания расспроса о его образе жизни. Последовательность расспроса о настоящем состоянии пациента также строго регламентировалась и должна была соответствовать следующему плану. "(1) Appetit и жажда. (2) Язык, зубы, полость рта и глотки. (3) Желудок. Бывают ли нет, по введении пищи, отрыжка, изжога, тяжесть, боль, тошнота, рвота. Нет ли болей при тощем состоянии желудка. (4) Кишки. Каково на низ, правильно, т. е. ежедневно, достаточно и испражнениями нормального качества, оформленными и мягкими, или неправильно? [...] (5) Задний проход. Шишки? Бывают ли кровотечения из заднего прохода, и при каких явлениях в остальном организме. (6) Как опорожняется мочевой пузырь? Не бывает ли моча красна или мутна? Не пухнут ли ноги. (7) Мужские половые органы: состояние *potetiae virilis*. Как час-

ты сношения, не слабеет ли больной после того (особенно важно при неврастении); не было ли и нет ли онанизма, поллюций. Болезни, приобретаемые половым путем. (8) Женские половые органы. Бывшие роды или выкидыши. Состояние менструаций прежде и теперь. Бели. (9) Живот вообще. Резкие изменения объема живота. Боли в животе. [...] Нет ли болей в задней стенке живота, в пояснице и с чем они совпадают: с запором, с болями по тракту мочеточников или с движениями туловища. (10) Грудь вообще, а также органы дыхания и кровообращения. Есть ли боли в груди, где именно и с чем совпадают они. [...] (11) Есть ли лихорадочное состояние (зноб, жар или только слабость, потеря аппетита и жажда) или нет? [...] (12) Состояние питания и кровотока: полнеет, тучнеет больной или худеет, бледнеет, получает кахектический вид и т. д.? (13) Сон — покойный или нет? [...] (14) Душевное состояние: память и соображение; настроение духа — бодрое, веселое или угнетенное, мрачное и т. д. (15) Головная боль. Обязательные вопросы таковы: болит голова или нет? Если болит, то вся или часть ее, тот или другой висок, затылок, темя, лоб, и как болит — постоянно или припадками и каков характер последних? [...] (16) Головокружение. Если бывает, то при каких условиях: при краснеющем или бледнеющем лице, при обременении желудка или других диспепсических явлениях, при запоре перед геморроидальным кровотечением, перед регулами или после них, при уремических явлениях и пр. (17) Боли в шее, спине и конечностях. Если есть, то где (по сочленениям, по тракту костей, нервов и мышц) и какого качества. [...] (18) Парестезии и анестезии. (19) Нервно-мышечный аппарат: состояние телесной силы? Расстройств движения? Состояние рефлексов? (20) Зрение и слух. (21) Общие покровы: ненормальная сухость кожи или потливость? Зуд? Сыпь?"

Анамнез заболевания выяснялся только после окончания расспроса об образе жизни и состоянии здоровья. При этом последовательность вопросов должна определяться информацией, полученной на предыдущих стадиях расспроса.

После окончания расспроса о настоящем и прошлом пациенту предлагалось сказать все, что он желает прибавить к расспросу врача.

По мнению Г. А. Захарьинова, после тщательно проведенного расспроса, выполненного по приведенному выше плану, в подавляющем большинстве случаев у пациента не возникает необходимости добавить что-либо.

Очевидно, что описанная выше методика является исчерпывающим руководством для начинающего врача, позволяющим ему овладеть навыками расспроса в полной мере.

Однако далеко не все современники Г. А. Захарьинова разделяли его взгляды. Наибольший контраст с описанной выше методикой представлял подход, пропагандируемый другим великим современником Г. А. Захарьинова — основоположником Санкт-Петербургской терапевтической школы С. П. Боткиным.

"Первые вопросы должны относиться к главнейшим патологическим явлениям, наблюдаемым у больного в данное время; затем мы пополняем все предшествовавшее исследование расспросами о состоянии различных физиологических отправления, причем держимся известного порядка. Органы и отправления, о состоянии которых мы расспрашиваем больного, могут быть поставлены в следующий порядок: органы пищеварения, кровообращения, дыхания, мочеотделения, отделения пота, слюны и пр., движение, чувствительность, органы чувств, сон, половые органы; затем знакомимся с образом жизни больного, с его положением в обществе и, наконец, определив его настоящее состояние (*status praesens*), предлагаем больному вопросы относительно его прошлого, причем главнейшее внимание должно быть обращено на время появления припадков основного страдания" [1].

При сравнении приведенных выше технологий расспроса пациентов, рекомендуемых великими отечественными клиницистами, можно сделать вывод, что методическое описание процесса расспроса у С. П. Боткина отсутствует. Вместо этого он ограничился изложением последовательности постановки вопросов перед пациентом. Современники и некоторые ученики С. П. Боткина также обращали внимание на отсутствие в методе расспроса С. П. Боткина "определенной схемы или системы" [2].

Принципиальная позиция Г. А. Захарьинова в вопросе о рациональной последовательности физикального обследования и расспроса сводилась к тому, что "полное объективное исследование, для которого нужно раздеть больного, обратиться к помощи различных приспособлений (для исследования мочи, мокроты и т. д.), удобнее делать уже окончивши весь разговор с больным, т. е. не только расспрос о настоящем, но и о прошлом".

В противоположность Г. А. Захарьину лидер Санкт-Петербургской терапевтической школы С. П. Боткин считал, что только результаты объективного обследования пациента могут быть единственным источником достоверной информации о со-

стоянии его здоровья. В одной из своих лекций он, в частности, утверждал следующее: "Приемы, употребляемые в практике для исследования и лечения больного, должны быть приемами естествоиспытателя, основывающего свое заключение на возможном большем количестве строго и научно наблюдаемых фактов. [...] Собравши сумму анатомических, физиологических и патологических фактов данного субъекта, группируя эти факты на основании ваших теоретических знаний, вы делаете заключение, представляющее уже не диагностику болезни, а диагностику больного".

Для повышения уровня объективности начинающих врачей С. П. Боткин предлагал им во время осмотра относиться к пациенту как к физическому телу: "Объективность наблюдателя особенно развивается тогда, когда практикант будет относиться к своему больному первоначально как к простому физическому телу, забывая на время, что это тело одарено способностью передавать свои ощущения...". Более того, С. П. Боткин был уверен в том, что информация, полученная в ходе расспроса пациента, может оказать негативное влияние на достоверность объективного осмотра. Для исключения этого влияния он рекомендовал проводить расспрос пациентов после осмотра. "...Предварительное исследование объективных явлений дает возможность руководить больным в передаче его ощущений".

Описанное выше принципиальное разногласие между Г. А. Захарьиным и С. П. Боткиным по поводу диагностической ценности "объективного" и "субъективного" методов исследования нашло свое отражение и в глубине методологической проработки ими этих методов получения медицинской информации. Подробное описание технологии расспроса в "Клинических лекциях" Г. А. Захарьина сопровождается призывом автора к упрощению методов физикального исследования: "Далеко не все то нужно и важно для врачебных заключений, что может быть добыто исследованием; в особенности не следует смешивать диагностических целей с семиотическими; не все то, что интересует семиотика, нужно для диагноста". В противоположность этому в своем "Курсе клиники внутренних болезней" С. П. Боткин утверждал, что, "предпослав исследование объективных явлений субъективным, начинающий практикант будет в состоянии дать истинное значение жалобам больного с повышенной чувствительностью нервных аппаратов, не рискуя проглядеть важные патологические изменения у субъектов, мало жалующихся. Кроме этого, предварительное исследование объективных явлений дает возможность руководить больным в передаче его ощущений".

Однако историческая справедливость требует отметить, что сам С. П. Боткин часто отступал от этого требования. Один из ближайших сотрудников и непосредственных учеников С. П. Боткина проф. кафедры госпитальной терапии Императорской Санкт-Петербургской военно-медицинской академии В. Н. Сиротинин свидетельствует: "Всякий из слыжавших лекции С. П. < Боткина > может засвидетельствовать, как подроб-

но и обстоятельно расспрашивал он больных, прежде чем приступить собственно к собиранию объективных данных" [8].

Подходы С. П. Боткина и Г. А. Захарьина к методам обследования пациента различались и продолжительностью их консультаций. По свидетельствам современников, обычная продолжительность приема С. П. Боткина составляла 10–20 мин, в то время как Г. А. Захарьин обычно тратил на каждого пациента 2–3 ч [3].

В клинических лекциях Г. А. Захарьина описание методики расспроса занимает 1,8% от общего объема руководства, у С. П. Боткина этому отведено 0,14%.

Таким образом, подробный систематизированный расспрос, приоритет изучения анамнестических данных перед инструментальным исследованием являются характерными чертами методики общения с пациентом, разработанной Г. А. Захарьиным. Не имеющие жесткой структуры и явно второстепенные по отношению к инструментальному исследованию расспрос и сбор анамнестических данных являются специфическими чертами коммуникативной технологии, используемой С. П. Боткиным.

Богатое историческое наследие, разнообразие подходов к общению с пациентом, заложенное нашими великими клиницистами, позволяют нам рассматривать развитие отечественных методик общения с пациентом в очень широкой перспективе.

Поступила 10.06.10

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Боткин С. П.* Курс клиники внутренних болезней. — 2-е изд. — СПб., 1899. — Т. 1.
2. *Васильев С. М.* // Медицина. — 1893. — № 2. — С. 18–26.
3. *Витмер А. Н.* // Ист. вестн. — 1913. — Т. 132, № 4. — С. 226–236. Цит. по: Исторический вестник Моск. мед. акад. им. И. М. Сеченова. Т. XIX–XX. — М., 2004. — С. 84–85.
4. *Денисов И. Н., Мовшович Б. Л.* Общая врачебная практика (семейная медицина): Практ. руководство. — М., 2005. — С. 7–19.
5. *Захарьин Г. А.* Клинические лекции и избранные статьи. — 2-е доп. изд. / Под ред. В. Ф. Снегирева. — М., 1910. — С. 153.
6. *Лесняк О. М.* Психология отношений между врачом и пациентом. Навыки общения в работе врача общей практики. — Екатеринбург, 2004.
7. *Ровинский А.* // Захарьин Г. А. Клинические лекции и избранные статьи. — 2-е доп. изд. / Под ред. В. Ф. Снегирева. — М., 1910. — С. 27.
8. *Сиротинин В. Н.* // Боткин С. П. Курс клиники внутренних болезней. — 2-е изд. — СПб., 1899. — Т. 1. — С. I–LXI.

Поступила 17.06.10

## О ВРАЧЕВАТЕЛЯХ ДРЕВНЕГО КИТАЯ

Ижевская государственная медицинская академия

*Статья посвящена первым врачам Китая И Иню (XVII—XVI века до н. э.) и И Хэ (VI—V века до н. э.). На основании изучения древних источников показан их большой вклад в развитие традиционной китайской медицины, в том числе в диетологии и диетотерапии. Кроме того, продемонстрирован их научный подход к решению вопросов диагностики и лечения на основе использования натурфилософских принципов инь-ян и у син.*

Ключевые слова: традиционная китайская медицина, древние трактаты, болезнь

### ON THE ISSUE OF HEALERS OF THE ANCIENT CHINA

V.G. Lazarenko

*The article is devoted to the first physicians of the Ancient China - I-Ing (XVII-XVI centuries BC) and I-Ho (VI-V centuries BC). On the basis of the investigation of the ancient sources the significant input of the mentioned physicians into the development of the traditional Chinese medicine, dietetics and diet therapy included is testified. In addition, their scientific approach to the issues of diagnostics and treatment on the basis of applying the natural philosophy principles of Yin-Yan and Y-Sin is demonstrated.*

Key words: traditional Chinese medicine, ancient treatise, disease

В российской медицинской историографии устоялось мнение, что первым известным врачом Древнего Китая был Бянь Цяо (Цинь Юэжэнь, 407—310 гг. до н. э.). Вклад его в развитие традиционной китайской медицины (ТКМ), безусловно, неоспорим. Однако древнекитайские хроники сохранили сведения о других выдающихся врачах, живших и работавших много ранее. Первым реальным лицом в истории ТКМ является И Инь. Подтвержденная документально его деятельность, в том числе медицинская, относится к началу эпохи Шан-Инь, т. е. к XVII—XVI векам до н. э. Сохранились сведения об огромных государственных заслугах И Иня, поразивших потомков. Предания рассказывают: "Однажды, где-то на востоке, нашли в дупле дерева младенца, которого отнесли к князю той местности. Он приказал главному повару взять его на воспитание. Когда И Инь вырос, он помогал на кухне, а потом сделался главным поваром. Он усердно учился и, прочитав множество книг, стал образованным человеком. Вскоре его назначили учителем при дворе, и он обучал дочь правителя. И Инь давно хотел служить у первого шанского правителя Тан-вана, чтобы найти достойное применение своим способностям. Он воспользовался отъездом дочери князя, ставшей невестой правителя, и прибыл к Тан-вану. Но там заинтересовались только его поварским мастерством, а не талантом учителя. Этот юноша маленького роста с кожей черного цвета, ловко управляясь с котлами и треножниками, мастерски готовил угощения... Но Тан-ван также беседовал с И Инем на различные темы, начиная с приготовления редких блюд и вплоть до управления страной. Правитель со временем понял, что юноша очень талантлив, и впоследствии отличал его от других"<sup>1</sup>. В этих преданиях, на наш взгляд, особо интересны указания на восточное происхождение и черный цвет кожи И Иня. Они, возможно, свидетельствуют о его не китайском происхождении. Легенды о странах, окружавших Китай в древнейшие времена, в частности, гласят: "Далее к востоку располагалось еще несколько стран и среди них страна Лаоминьго — Страна трудолюбивых. У ее жителей лица, руки и ноги были черными"<sup>2</sup>. Эти сведения в свою очередь заставляют вспомнить о вероятном восточном же происхождении Фу-си — первого в ряду легендарных основателей ТКМ<sup>3</sup>. Более официально биография И Иня изложена в "Исторических записках" Сыма Цяня (I век до н. э.) и в трактате IV—III веков до н. э. "Мэн-цзы"<sup>4</sup>. Во всех этих текстах видно восхищение древних ученых мудростью и бескомпромиссностью выдающегося государственного деятеля.

Лазаренко В. Г. — канд. мед. наук, доц., зав. курсом (meds@istu.ru)

<sup>1</sup>Юань Кэ. Мифы Древнего Китая: Пер. с кит. Б. Л. Рифтина. — М., 1987. — С. 216—217.

<sup>2</sup>Юань Кэ. Указ. соч. — С. 206.

<sup>3</sup>Лазаренко В. Г. Древнейший период медицины Китая // Традиционная медицина. Восток и Запад. — 2007. — № 1 (12). — С. 3—8.

ля. И Инь, имевший право вразумлять и даже отправлять в ссылку властителей, как это случилось с Тай-цзя — старшим правнуком Чэн-тана, предстает подлинным наследником традиций легендарных первоуправителей Китая.

Обобщая имеющиеся сведения о медицинской деятельности И Иня, следует отметить его заслуги как в диетологии, поскольку "рассуждения о вкусах" были ни чем иным, как рассуждениями о соответствии питания сезонам года, так и в применении лекарств. Собственно, тогда эти методы ТКМ были во многом сходны. Достаточно вспомнить, что в древнейшей фармакопее "Шэнь-нун бэнь цао" группа средств "высшего разряда", длительное употребление которых "способствовало питанию жизни" и не имело вредных последствий для организма, по сути представляла собой пищевые продукты. В старинных источниках имеются указания, что "врач И Инь на основании трактата "Шэнь-нун бэнь цао" стал готовить отвары и настои"<sup>5</sup>. Кроме того, он указывал в наставлениях Тан-вану: "Если говорить о корне всякого вкуса, то начало всему — вода. Пять видов вкуса и три вида продуктов, девять способов варки и девять способов приправы достигаются работой с огнем... Приправляя блюдо, нужно соблюдать меру и порядок в применении сладкого, кислого, горького, острого и соленого. Согласование их — дело чрезвычайно тонкое, ибо для каждого существуют свои правила... Это столь же тонкое искусство, как стрельба из лука и управление колесницей, как игра инь-ян, как смена четырех сезонов — чтобы долго варилось и не разваривалось, было жареным, но не пережаренным, чтобы сладкое не становилось приторным, кислое — вяжущим, соленое — пересоленным, острое — пряным, пресное — безвкусным, сочное — жирным"<sup>6</sup>.

Приведенные отрывки однозначно говорят о том, что вклад И Иня в развитие ТКМ был не просто велик, он ознаменовал собой его новый этап. В них подтверждается практическое использование теоретических принципов, сделавших ТКМ успешной в течение тысячелетий, вплоть до настоящего времени. Эти теоретические основы — концепция инь-ян и вышедшая из нее концепция у син ("пять первоэлементов", а точнее, "пять переходов", т. е. взаимодействий между ними), нашедшая отражение в рассуждениях И Иня о вкусах пищи не о как таковых, а с точки зрения энергетических характеристик продуктов питания. Недаром даже такой видный ученый XIX века, как Чэнь Син-сюань, весьма скептически относившийся ко многим сведениям древних книг, констатировал: "Шэнь-нун попробовал и изучил все травы: он установил 9 классификационных разрядов, определил истинную схему смены субстанций инь и ян, все это

<sup>4</sup>Сыма Цянь. Исторические записки (И ши). Т. 1: Пер. с кит. и коммент. Р. В. Вяткина и В. С. Таскина. — М., 2001. — С. 167—170. Мэн-Цзы: Пер. с кит. В. С. Колоколова. — СПб., 1999. — С. 138—144.

<sup>5</sup>Чэнь Син-сюань. Изложение медицины (И шу): Пер. с кит. Б. В. Виногородского. — М., 2002. — С. 40.

<sup>6</sup>Люй ши чуньцю (Весны и осени господина Люя). Пер. с кит. — М., 2003. — С. 198—199.

дало возможность спасать жизни людские от преждевременной смерти. Так было создано учение для десяти тысяч следующих поколений людей. Оно было изложено просто и очень кратко. И Инь сделал эти законы главными в медицине<sup>7</sup>. Это означает ни что иное, как прямое участие И Иня в практической реализации протонаучных принципов ТКМ — процессе, начатом еще в легендарные времена Шэнь-нуном, продолженном Хуан-ди и его сподвижниками, прежде всего в диетологии и диетотерапии, этой древнейшей и главной основе профилактики и лечения.

Утверждать в связи с этим, что в ТКМ эпохи Шан-Инь уже начали преобладать данные натурфилософские принципы, было бы опрометчиво. Однако нельзя полностью согласиться и с утверждениями И. П. Алексеевко, не указавшего, к сожалению, источник столь важной информации: "Носителями медицинских знаний были тогда рабы-знахари, так называемые чже гуани — "изгоняющие болезни" (китайская транскрипция здесь некорректна, так как при данном переводе должно быть чжу бин. — В. Л.), а основными "способами" лечения считались молитвы, заговоры, заклинания. Наряду с этими мистическими приемами в медицине все шире начинают применяться растения и другие лекарственные средства. А к концу иньского периода (XIII век до н. э.) появляются медики-знахари из среды свободных людей, ими становятся даже именитые лица. Так, одним из десяти известных историй знахарей того времени упоминается некий У Сян — крупный императорский сановник. Его гробница сохранилась до наших дней в уезде Ся провинции Шаньси<sup>8</sup>. Критически оценивая данный отрывок, необходимо подчеркнуть, что растительные лекарственные средства использовались достаточно широко гораздо раньше, а основателей ТКМ — правителей Шэнь-нуна и Хуан-ди, их сподвижников, а также И Иня разве можно считать несвободными людьми? А все они трудились ранее XIII века до н. э. Наконец, действительно, в "Ши цзи" имеются сведения о том, что при шанском правителе У-ване (Тай-у) — четвертом по счету после смерти И Иня — прославился крупный государственный чиновник-шаман У Сянь, но в доступных нам источниках мы не нашли сведений о его медицинской деятельности.

Следующие по хронологии персональные сведения о враче можно найти только в хрониках, относящихся к событиям VI века до н. э., т. е. спустя тысячу лет после жизни И Иня. Это не означало, конечно, что развитие ТКМ прекращалось. Наоборот, именно за это время она достигла высокого уровня, выйдя на передовые позиции в мире<sup>9</sup>. Указания о другом выдающемся враче имеются в хронике "Цзо-чжуань", наиболее древнем и полном из комментариев к летописи "Чуньцю" (Весны и осени), которая считается написанной самим Конфуцием и сообщает о важнейших событиях за 722—481 гг. до н. э. Здесь под 541 г. до н. э. указано: "Цзиньский хоу (Пин-гун) просил прислать ему лекаря из Цинь, циньский бо послал лекаря Хэ (И Хэ) осмотреть его"<sup>10</sup>. В другом древнем трактате "Го юй" (Речи царств), который местами целиком соответствует летописи "Чуньцю", подтверждается имя врача и датировка события, указанные в "Цзо-чжуань": "Когда Пин-гун заболел, циньский правитель Цзин-гун прислал лекаря Хэ осмотреть его... Через десять лет после этого Пин-гун скончался"<sup>11</sup>. Этот, казалось бы, мелкий по сравнению с тысячелетиями истории эпизод явился буквально поворотным в развитии ТКМ. Поэтому ему было уделено столько внимания еще в древности, да и теперь он заслуживает детальной оценки. Сначала подчеркнем, что в некоторых вариантах текста указывается, что врача звали И Хуань. Что касается самого имени, то в Китае с древних времен принято обозначать признанных мастеров различных специальностей не по фамилии, а по профессии, которая ставилась на первое место взамен фамильного знака. В нашем случае это И — "лекарь, врач". По поводу медицинских достижений И Хэ из текста "Цзо-чжуань" следует, что, когда в 541 г. до н. э. цзиньский правитель Пин-гун тяжело заболел, некий гадатель-шаман определил, что причиной этого являются души умерших отроков по имени Ши Шэнь и Тай Тай (определение имен болезнетворных духов, как считалось, должно было обеспечить успех шаманских "целебных" действий) и предпринял соответствующее "лечение", которое было безрезультатным. Крупный сановник Цзы Чань в свою очередь определил, что названные духи некогда были сыновьями двух древних правителей, а позже стали покровителями двух

звезд (вариант — одной звезды и одного уезда), а также заявил, что они не нанесут вреда Пин-гуну. Тогда правитель, естественно обеспокоенный такой "консультацией", потребовал себе врача из княжества Цинь. Прибывший вскоре И Хуань обследовал князя и констатировал: "Ваша болезнь находится выше хуан и ниже гао. Укальвание невыполнимо (вариант перевода — "укальвать нельзя"), а лекарства бесполезны, так как не достигают этого места в организме. Это неизлечимо". С тех пор, кстати, выражение "болезнь проникла в гао хуан" (имеется в виду область между перикардом и диафрагмой) используется в ТКМ для обозначения длительно текущей и трудноизлечимой болезни. Как следует из отрывка "Ши цзи" "Исторических записок" Сыма Цяня, посвященного жизнеописанию Цан-гуна, знаменитого врача начала эпохи Хань, в определенных случаях нельзя было применять прижигание, укальвание "острыми каменными иглами" и сильнодействующие лекарства внутрь, чтобы "не усилить болезнь"<sup>12</sup>. В отличие от мнения "мудрого" Цзы Чаня диагноз И Хэ, как подчеркивают авторитетные комментаторы, оказался верным. При этом, разъясняя Пин-гуну суть его болезни, он замечает, что воля Неба не в состоянии помочь сохранить жизнь<sup>13</sup>.

Из "Цзо-чжуань" также следует, что после изучения случившегося сановник правителя Цзы Чань указал, что причиной болезни являются, возможно, четыре женщины, принадлежащие к роду Цзи (того же самого, к какому принадлежал князь) и находящиеся в его гареме, что строжайше запрещено правилами: "Я слышал, что ни одна из женщин, носящая ту же фамилию, что и муж, не может быть допущена в гарем. Их дети умрут в раннем возрасте, и, несмотря на то что любовь между мужем и женой будет сначала очень сильной, она скоро иссякнет. И тогда оба они будут болеть". Согласимся, что это больше похоже на профилактические рекомендации, чем на помощь в конкретной патологической ситуации. С другой стороны, в "Го юй" указывается, что, выйдя от больного, И Хэ сказал: "Болезнь нельзя вылечить. Она вызвана отдалением от мужчин и сближением с женщинами, а увлечение женщинами привело к заболеванию словно бы от дурмана, вызывающего безумие. Болезнь не послана духами, не связана с пищей, а вызвана безумием, которое привело к утрате стремлений". Здесь имеется в виду, как указано в комментарии к русскому переводу "Го юй", "страшный яд, якобы приготавливаемый из всякого рода ядовитых животных и пресмыкающихся, которых собирают в один сосуд и оставляют поедать друг друга, пока не останется одно, самое злое и ядовитое; затем оставшееся существо толкут и подсыпают

порошок в пищу, от чего человек впадает в безумие"<sup>14</sup>. Далее князь осведомился: "Жены не должны приближаться?". И Хэ ответил: "Только строго умеренно. Есть шесть видов погоды, которые порождают пять вкусов, пять цветов, пять звуков. Болезни случаются от излишества. Шесть видов погоды — это облачная, жаркая, ветреная, дождливая, туманная и солнечная. Эти проявления пяти сезонов следуют согласно пяти стихиям. Если их баланс нарушается, последствия ужасны. Чрезмерная облачность приводит к болезням Холода, чрезмерно жаркая погода приводит к болезням Жары, избыточно ветреная погода приводит к болям в конечностях, чрезмерно дождливая погода приводит к кишечным расстройствам, большие туманы приводят к расстройствам чувствительности, чрезмерно солнечная погода приводит к сердечным заболеваниям. Сейчас женщина сравнима с избыточными жарой и дождем. Избыточное общение с ней вызывает внутренний Жар и, наконец, расстройство психики. Вы, Ваша светлость, неумеренны. Как Вы можете избежать такого заболевания?". В своем капитальном труде о древнекитайской сексологии Р. Ван Гулик подчеркивает следующие детали другого варианта перевода обсуждаемого здесь текста: "Женщина дополняет мужскую силу ян и должна оставаться с ним всю ночь. Если мужчина выйдет за пределы разумного во время половых сношений, у него разовьется внутренний жар (лихорадка), который может также затронуть мозг. Вы теперь не придерживаетесь умеренности в отношениях с женой, склоняя ее к любви в дневное время. Как Вы можете не заболеть?"<sup>15</sup>. В итоге И Хэ, по свидетельству "Цзо-чжуань", заключил: "Если говорить о состоянии вашего тела, то оно связано с взводами во дворец (для занятий государственными делами) и возвращениями обратно, напитками и пищей, печальными и радостными событиями. Что могли сделать духи гор, рек, звезд и созвездий?!.. Пути Неба далеки, а пути человека близки, они не соприкасаются друг с другом".

<sup>7</sup>Чэнь Син-сюань. Указ. соч. — С. 40.

<sup>8</sup>Алексеевко И. П. Очерки о китайской народной медицине. — Киев, 1959. — С. 9—10.

<sup>9</sup>Лазаренко В. Г. Медицина Древнего Китая. — Ижевск, 2008. — С. 176—193.

<sup>10</sup>Цзо-чжуань. Сер. "Шисань цзин". Т. 27—32. — Пекин, 1957. — С. 572—573.

<sup>11</sup>Го юй: Речи царств: Пер. с кит. В. С. Таскина. — М., 1987. — С. 222—223.

<sup>12</sup>Сыма Цянь. Указ. соч. — С. 258, 267.

<sup>13</sup>Legge J. The Chinese Classics. V 5. — Taipei, 1985. — P. 572—573; 578—581.

<sup>14</sup>Го юй. Пер. с кит. — М., 1987. — С. 223, 409.

<sup>15</sup>Ван Гулик Р. Искусство секса в Древнем Китае: Пер. с англ. — М., 2003. — С. 58—59.

Обобщая рассуждения И Хэ (И Хуаня), современные китайские специалисты поясняют, что он говорил о том, что в природе «существуют инь, ян, ветер, дождь, мрак, свет, которые представляют собой шесть влияний — ци, существующих реально; однако избыток, чрезмерное количество того или иного влияния, тем более при пониженной сопротивляемости организма, может служить причиной возникновения определенных заболеваний; они именуется болезнями, вызванными погодными причинами, и подразделены на шесть категорий»<sup>16</sup>. Другими словами, он считал, что духи не имеют никакого отношения к развитию заболевания, которое не возникло бы при нормальном образе жизни, умеренности эмоций и сексуальной жизни, достаточной сопротивляемости организма. Рассматриваемый эпизод с И Хэ, (правда, весьма отрывочно) в отечественной и зарубежной литературе приводится обычно как первое в истории упоминание об акупунктуре или как иллюстрация представлений об этиологии заболеваний. Но при этом остается незамеченным важнейший момент, который подчеркивает М. Гране: «В своей речи врач противопоставил Пять вкусов, нот и цветов Шести влияниям (ци)... Этот список мало отличается от перечня Пяти знамений: ян, ветер, дождь, холод, жара». И дополняет здесь же: «При посредстве Пяти нот Пять основных добродетелей (доброта, дух обрядности, святость, справедливость, мудрость) соединялись с Пятью внутренними органами»<sup>17</sup>. А ведь это свидетельствует о том, что еще в VI веке до н. э., а не значительно позже, как принято считать, китайская медицина приняла концепцию у син. Более того, считается, что И Хэ первым в истории Китая применил принципы «И цзин» в медицине, используя для объяснения заболевания Пин-гуна гексаграмму № 18 Гу — «[Исправление] порчи». Как указывают современные китайские ученые, он сказал: «Согласно «Чжоу и» («И цзин»), когда женщина совращает мужчину, это как ветер, обрушивающий горы, что и называется порчей, все это одинаковые явления»<sup>18</sup>.

Использование И Хэ натурфилософской концепции у син как главной идеи ТКМ в сочетании с отрицанием священной «воли Неба» в вопросах жизни и смерти, а также с отрицанием демонологических причин заболеваний (которые полагали «естественными» в случае непонятных заболеваний еще многие века после И Хэ) позволяет считать именно его, а не Бянь Цяо, как общепринято, первым известным нам врачом-ученым Ки-

тая (напомним, что сведения о значительно более ранних медицинских достижениях И Иня мы можем почерпнуть только в комментариях, составленных на несколько веков позже «Цзо-чжуань»). Демонстрация достаточно четких представлений о патогенезе и тактике лечения лишь подчеркивает это. Время жизни И Хэ, учитывая датировку описанного события, можно опередить концом VII—VI веком до н. э. Феномен И Хэ (И Хуаня), очевидно, настолько выходил в древности за привычные рамки, что он еще несколько столетий, пока в начале I века до н. э. Сыма Цянь в «Исторических записках» не рассказал о знаменитых Бянь Цяо и Цан-гуне, оставался единственным врачом, упомянутым персонально и с описанием достижений в древнекитайских летописях. Небезынтересно подчеркнуть также, что для времени И Хэ нет сведений о том, что в Греции, где медицинская наука вскоре достигнет небывалых высот, был врач, сопоставимый с ним в плане научного уровня этиологических и патогенетических рассуждений, в противовес устоявшимся представлениям о демонологической природе заболеваний и «воле Неба». Таковым мог бы считаться Эмпедокл (495—435 гг. до н.э.), но как считать ученым врача, который характеризовался как «демагог, странствующий по городам в одежде священника и обращающийся к толпе с хитроумными речами, предлагающий «средства от всех зол»?<sup>19</sup>. Кроме того, как подчеркивал крупнейший этнолог Д. Д. Фрэнгер<sup>20</sup>, «Эмпедокл выдавал себя даже не просто за чародея, но за бога, утверждая, что может научить своих учеников, как вызывать или успокаивать ветер, вызывать дождь и сияние солнца, изгонять болезнь и старость, воскрешать мертвых». Да, Эмпедокл явился автором переломной для своего времени концепции четырех элементов — «корней всех вещей» (огня, воздуха, именуемого у него эфиром, воды и земли). Но это учение не нашло всеобщего признания врачей Древней Греции и несравнимо функционально с китайским учением у син, которое не только было более детально разработано, но и нашло весьма широкое и эффективное применение в ТКМ. Великий Гиппократ жил и работал несколько позже И Хэ — примерно в 460—371 гг. до н. э., а подлинная слава, как отмечают известные историки медицины<sup>21</sup>, пришла к нему значительно позднее, во времена римского врача-ученого Галена (около 130—210 гг.), завершившего период античной медицинской традиции.

Поступила 03.03.09

<sup>16</sup>Простая мудрость целителей Китая (Отрывки из книги «Советы по применению традиционной китайской медицины в семье»): Пер. с кит. — М., 1990. — С. 12.

<sup>17</sup>Гране М. Китайская мысль / Пер. с фр. — М., 2004. — С. 258.

<sup>18</sup>У Цзинь, Ван Юншэн. Сто ответов на вопросы о «Чжоу и» («Чжоу», китайская медицина и цигун): Пер. с кит. — Киев, 2001. — С. 39.

<sup>19</sup>Якубанис Г. Эмпедокл: философ, врач и чародей. — Киев, 1994. — С. 17.

<sup>20</sup>Фрэнгер Д. Д. Золотая ветвь: Исследование магии и религии: Пер. с англ. — М., 1983. — С. 98.

<sup>21</sup>Трохачев С. Ю. Потомок Асклепия // Гиппократ. Этника и общая медицина: Пер. с древнегреч. В. И. Руднева. — СПб., 2001. — С. 9—10.

## Рецензии

© В. З. КУЧЕРЕНКО, 2010

УДК 614.2(049.32)

Рецензия на книгу **«Здоровье населения региона и приоритеты здравоохранения»** Под ред. акад. РАМН, проф. О. П. Шепина, чл.-кор. РАМН, проф. В. А. Медика. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 384 с.: ил.

В настоящее время наиболее острыми проблемами здоровья населения России являются низкий уровень рождаемости и высокий уровень общей смертности, особенно от социально значимых заболеваний. Так, уровень смертности населения от заболеваний сердечно-сосудистой системы в России в 5 раз превышает аналогичный показатель во Франции. Еще одна проблема — низкий уровень средней продолжительности жизни, по этому показателю Россия находится на 98-м месте в мире.

При всем этом нельзя не отметить тот факт, что данные государственной статистики о состоянии здоровья населения России очень разноречивые и не всегда объективные.

Решение этих и других проблем здравоохранения невозможно без разработки государственной стратегии сохранения и улучшения здоровья населения, основанной на мониторинге здоровья населения Российской Федерации.

В период с 1985 по 2007 г. Новгородским научным центром

СЗО РМН совместно с Национальным НИИ общественного здоровья РАМН и Федеральным научным центром гигиены им. Ф. Ф. Эрисмана проведено комплексное медико-социальное исследование по формированию системы мониторинга здоровья населения. Уникальность этого исследования заключается уже в том, что оно осуществлялось в рамках широкомасштабного организационного эксперимента и является единственным подобного рода за последние 30 лет.

Фундаментальность проведенного исследования заключается прежде всего в разработке новой методологии изучения здоровья населения, а также в научной новизне и практической значимости полученных результатов. Впервые для изучения здоровья населения наряду с данными государственной статистики были использованы персонализированные базы данных территориальных фондов обязательного медицинского страхования (ОМС) и страховых медицинских организаций. На их основе была создана информационная система «Мониторинг здоровья населения» и проведен углубленный анализ состояния здоровья населения региона.

При этом изучение заболеваемости населения на основе персонализированных баз данных, показало, что уровень ис-

черпанной заболеваемости практически в 2 раза превысил заболеваемость по данным государственной статистики.

В процессе изучения истощенной заболеваемости населения были разработаны и использованы новые формы проведения целевых (скрининговых) медицинских осмотров. Результаты этих осмотров убедительно показали, что около 50% населения являлись носителями хронических заболеваний и не обращались за медицинской помощью в лечебные учреждения, т. е. эти заболевания были выявлены только в результате специально проведенных медицинских осмотров. Это обстоятельство во многом объясняет нарастающий процесс хронизации населения.

Важным направлением исследования было изучение социальной обусловленности здоровья и удовлетворенности населения качеством и доступностью медицинской помощи, как составляющей мониторинга здоровья населения. С этой целью проведен ряд социологических исследований, в ходе которых установлено, что медико-санитарная помощь доступна лишь половине населения. При этом в наибольшей степени доступность зависит от доходов населения. Кроме того, недостаточное внимание к профилактике приводит к высокому уровню госпитализации населения.

Сформированные базы данных позволили провести углубленный анализ здоровья населения и научно обосновать приоритеты улучшения здоровья жителей Новгородской области, которые легли в основу "Комплексной программы развития здравоохранения Новгородской области на период 2007—2011 гг." и целого ряда целевых медико-социальных программ. Реализация этих программ дала значимые результаты в улучшении здоровья населения и повышении эффективности функционирования системы здравоохранения Новгородской области.

Однако, несмотря на принимаемые в последние 10-летия меры, в здравоохранении Новгородской области, как справедливо отмечают авторы, остается ряд нерешенных проблем. Среди них сохраняющееся несоответствие между обязательствами

государства по предоставлению населению бесплатной медицинской помощи и выделяемыми на эти цели финансовыми ресурсами. Отмечается недостаточная доступность медицинской помощи, особенно для наименее обеспеченных слоев населения, и высокая дифференциация муниципальных образований в показателях здоровья населения и обеспечении здравоохранения необходимыми ресурсами. У большей части граждан отсутствует мотивированное ценностное отношение к собственному здоровью, как к необходимому жизненному ресурсу, что в свою очередь является главным фактором, препятствующим формированию у населения здорового образа жизни. По-прежнему большое влияние на состояние общественного здоровья оказывают поведенческие факторы и вредные привычки: распространенность алкоголизма, табакокурения, отсутствие интереса к занятиям физической культурой среди значительной части населения.

Медико-социальная диагностика и анализ проблем, характеризующих современное состояние здоровья населения, а также изучение социальных запросов общества в сфере здравоохранения позволили авторскому коллективу разработать и научно обосновать комплекс мер по оптимизации системы здравоохранения региона и в целом Российской Федерации на период до 2020 г. Эти меры были рассмотрены и одобрены II съездом Российской общественной организации "Российское общество по организации здравоохранения и общественного здоровья".

Примечательно и то, что материалы изучения здоровья и здравоохранения Новгородской области, наряду с исследованиями, проведенными на территориях Свердловской и Липецкой областей, Ставропольского края и ряда других субъектов РФ, легли в основу работы, удостоенной премии Правительства Российской Федерации 2009 г. в области науки и техники.

Член-корреспондент РАМН,  
профессор В. З. Кучеренко (Москва)

## Хроника

### О ПРИСУЖДЕНИИ ПРЕМИЙ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 2009 г. В ОБЛАСТИ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 марта 2010 г. № 333-р присуждены премии Правительства Российской Федерации 2009 г. в области науки и техники за высокие результаты в разработке и практическом применении новых методов и средств в медицине и здравоохранении за следующие работы:

«Разработка, организация промышленного производства и внедрение в практику здравоохранения Российской Федерации, государств — участников Содружества Независимых Государств и государств Юго-Восточной Азии российского оригинального лекарственного препарата "Цитофлавин"». Авторский коллектив: З. А. Суслина, акад. РАМН, руководитель работы; М. А. Пирадов, д-р мед. наук, проф.; С. Ф. Багненко, чл.-кор. РАМН; А. А. Борисов, канд. психол. наук; А. Л. Коваленко, д-р биол. наук; А. Ю. Петров, канд. фил. наук; Ф. И. Ершов, акад. РАМН; А. И. Малашенков, чл.-кор. РАМН; С. А. Румянцева, д-р мед. наук; В. Я. Семке, акад. РАМН.

"Осуществление комплекса работ по созданию и внедрению в Российской Федерации современных методов диагностики, лечения и реабилитации больных хронической сердечной недостаточностью различного генеза". Авторский коллектив: М. Ю. Ситникова, д-р мед. наук, проф.; Е. В. Шляхто, чл.-кор. РАМН; Ф. Т. Агеев, д-р мед. наук; Г. П. Арутюнов, д-р мед. наук, проф.; Ю. А. Васюк, д-р мед. наук, проф.; Р. С. Карпов,

акад. РАМН; В. Ю. Мареев, д-р мед. наук, проф.; А. В. Мартыненко, д-р мед. наук, проф.; А. Ш. Ревивили, чл.-кор. РАМН; И. В. Фомин, д-р мед. наук, проф.

"Внедрение в практику тактики раннего поэтапного оказания больным с острым инфарктом миокарда помощи по восстановлению нарушенного кровоснабжения сердца и улучшению ближайшего и среднеотдаленного прогноза". Авторский коллектив: Д. Г. Иоселиани, д-р мед. наук, проф., рук. работы; А. Г. Колединский, канд. мед. наук; И. Ю. Костянов, канд. мед. наук; И. Е. Чернышева, канд. мед. наук; А. С. Шаноян, канд. мед. наук; А. П. Сельцовский, д-р мед. наук; В. Л. Бараташвили, д-р мед. наук; Ю. А. Овасапян, канд. мед. наук; Н. Ф. Плавун, д-р мед. наук; С. П. Семитко, канд. мед. наук.

"Разработка и практическое применение принципов мониторинга здоровья населения — основы совершенствования здравоохранения Российской Федерации". Авторский коллектив: О. П. Шепин, акад. РАМН, рук. работы; В. О. Шепин, чл.-кор. РАМН; А. А. Бачманов, канд. техн. наук; Ю. П. Лисицын, акад. РАМН; В. А. Медик, чл.-кор. РАМН; А. М. Москвичев, канд. мед. наук; А. И. Потапов, акад. РАМН; А. В. Шабров, акад. РАМН.

*Редколлегия журнала поздравляет всех лауреатов и желает дальнейших творческих успехов.*

---

*Ушел из жизни Игорь Васильевич Поляков — доктор медицинских наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации. С его именем связано развитие системы здравоохранения в СССР и России, а результаты исследований в области урбанологии и паллиативной медицины широко используются Всемирной организацией здравоохранения. Он участвовал в создании компьютерной модели организма человека, разработке первой в мире программы медицинской подготовки курсантов высших морских учебных заведений, много сил и умения отдавал подготовке российских и иностранных студентов.*

*Память об ученом, наставнике, педагоге сохранится в сердцах его учеников, коллег и близких.*

---

---

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

*Быков А. Т. (Сочи), Быков Ю. Г. (Москва), Вардосанидзе С. Л. (Ставрополь), Васильева Т. П. (Иваново), Введенская И. И. (Нижний Новгород), Вишняков Н. И. (Санкт-Петербург), Галкин Р. А. (Самара), Герасименко Н. Ф. (Москва), Гриненко А. Я. (Санкт-Петербург), Колинко А. А. (Вологда), Коростелев Н. Б. (Москва), Красенков В. Л. (Тверь), Лешкевич И. А. (Москва), Лучкевич В. С. (Санкт-Петербург), Мезенцев Е. В. (Воронеж), Мельникова Л. С. (Москва), Низамов И. Г. (Казань), Царик Г. Н. (Кемерово)*

---

#### Почтовый адрес

105064, Москва, ул. Воронцово Поле, д. 12  
Телефон 916-29-60

Зав. редакцией *Щеглова Татьяна Даниловна*

---

#### ОТДЕЛ РЕКЛАМЫ

Тел/факс (499) 271-30-10\*44-20

**Ответственность  
за достоверность информации,  
содержащейся в рекламных  
материалах, несут  
рекламодатели.**

Редактор *З. И. Литвиненко*

Художественный редактор  
*Р. Р. Катеева*

Корректор *Л. Ф. Егорова*

Все права защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

Слано в набор 05.07.10. Подписано в печать 11.08.2010. Формат 60×88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.

Печать офсетная. Печ. л. 8,00. Усл. печ. л. 7,84.  
Уч. изд. л. 9,36.  
Заказ 685.

ОАО «Издательство "Медицина"»

E-mail: meditsina@mtu-net.ru

WWW страница: www.medlit.ru

Подписной тираж номера 339 экз.

ЛР № 010215 от 29.04.97.

Типография: ООО "Подольская Периодика"  
142110, г. Подольск, ул. Кирова, 15



## К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ

### При направлении статьи в редакцию просим соблюдать следующие правила:

1. Статья представляется в 2 экземплярах.
2. На 1-й странице указываются инициалы и фамилия автора, его должность, ученая степень и звание, название статьи, полное название учреждения, в котором работает автор; на последней должны стоять личные подписи всех авторов статьи, что дает право издательству на ее публикацию и размещение в Интернете.
3. На отдельной странице авторы оригинальных статей должны дать о себе краткую информацию: фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание, почтовый и электронный адрес, телефон, дату и тематику защищенных диссертаций, место работы и должность на момент высылки статьи, сферу научных интересов, автором какого числа научных работ и изобретений является.
4. Объем статьи не должен превышать 10 страниц машинописного текста стандартной распечатки (30 строк по 60 знаков), ширина полей слева — 4 см.
5. Структура оригинальных статей, содержащих материалы медико-социологических исследований, предусматривает разделы: введение, материалы и методы, результаты, обсуждение и краткое заключение.
6. Объем графического материала минимальный (не более 3 рисунков). Фотографии должны быть контрастными, рисунки четкими, текстовые надписи на них предельно лаконичными. Подписанные подписи прилагаются на отдельном листе в порядке нумерации рисунков. Порядковый номер рисунка, фамилия автора, название статьи должны быть указаны на обороте каждого рисунка карандашом.
7. Таблицы должны быть компактными, иметь порядковый номер, название и четко обозначенные графы.
8. Место, где в тексте дается ссылка на рисунок или таблицу, следует обозначить на полях рукописи квадратом, в котором указать порядковый номер этого рисунка или таблицы.
9. Все математические формулы должны быть выверены. В них необходимо разметить:
  - а) строчные и прописные буквы (строчные — двумя черточками сверху, а прописные — двумя снизу);
  - б) латинские и греческие буквы (латинские подчеркиваются синим карандашом, греческие обводятся красным);
  - в) подстрочные и надстрочные буквы и цифры.
10. К статье прилагается резюме на русском языке (для перевода на английский язык) объемом не более 0,5 страницы машинописного текста с ключевыми словами.
11. Цитаты, приводимые в статье, заверяются подписью автора на полях рукописи. В сноске указывается источник цитаты (название, издание, год, выпуск, страница).
12. Библиографические ссылки в тексте статьи даются цифрами в квадратных скобках в соответствии с пристатейным списком литературы, в котором перечисляются в алфавитном порядке сначала отечественные, затем зарубежные авторы.
13. В списке литературы указываются:
  - а) для книг — фамилия и инициалы автора, полное название работы, место и год издания, страницы "от" и "до";
  - б) для журнальных статей — фамилия и инициалы автора, название журнала, год, номер, страницы "от" и "до";
  - в) для диссертации — фамилия и инициалы автора, докторская или кандидатская, полное название работы, год, место издания.
14. Редакция оставляет за собой право редактирования и сокращения текста.
15. О рукописях, не принятых к печати, авторы информируются, текст рукописи не возвращается. Плата за публикацию с аспирантов не взимается.

**Уважаемые читатели!**

Приглашаем Вас посетить сайт  
ОАО «Издательство "Медицина"»  
в Интернете

Наш адрес:

**[www.medlit.ru](http://www.medlit.ru)**