

ДИАБЕТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

А.П. Шепелькевич

Белорусский государственный медицинский университет, Минск

Представлен анализ состояния медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом в Республике Беларусь на современном этапе. Данные официальной статистики свидетельствуют о росте распространенности заболевания на 6–8 % в год преимущественно за счет сахарного диабета 2 типа, что соответствует мировым тенденциям. Увеличение продолжительности жизни и снижение летальности пациентов с сахарным диабетом в Республике Беларусь – результат внедрения комплексного подхода в организацию медицинской помощи населению. Наличие многоуровневой структуры организации медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом в Республике Беларусь и ее информационные технологии в виде республиканского регистра «Сахарный диабет» были высоко оценены экспертами ВОЗ в 2014 г., сделавшими заключение, что представленная структура является наиболее оптимальной и эффективной для лечения пациентов с сахарным диабетом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

сахарный диабет, заболеваемость, хронические осложнения, регистр, медицинская помощь

KEYWORDS

diabetes mellitus, morbidity, chronic complications, register, medical assistance

The article presents an analysis of the state of medical care to patients with diabetes in the Republic of Belarus at the present stage. Official statistics indicate an increase in the prevalence of the disease by 6–8 % per year, mainly due to type 2 diabetes mellitus, which corresponds to the world trends. Increased life expectancy and reduced mortality patients with diabetes in the Republic of Belarus is the result of an integrated approach to the organization of medical care to the population with diabetes. The presence of multilevel structure of medical care to patients with diabetes in the Republic of Belarus and its information technology as a republican register «Diabetes mellitus» were highly appreciated by WHO experts in 2014, to conclude that the presented structure is the most appropriate and effective for the treatment of patients with diabetes.

Сахарный диабет (СД) является серьезной медико-социальной проблемой XXI в. Важность проблемы заболеваемости сахарным диабетом в мире подчеркивает принятие Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в декабре 2006 г. декларации по сахарному диабету [1]. Первые три документа были приняты по особо опасным и распространенным инфекционным заболеваниям (туберкулез, малярия и ВИЧ-инфекция), в четвертой по счету декларации ООН высказывается озабоченность в отношении роста заболеваемости сахарным диабетом в мире – неинфекционного заболевания, носящего характер эпидемии [1, 2].

В 2009 г. в Республике Беларусь ратифицировано соглашение о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в борьбе с ростом заболеваемости сахарным диабетом на основании Закона Республики Беларусь от 07.07.2009 №39-З «О ратификации Соглашения о сотрудничестве государств – участников Содружества Независимых Государств в борьбе с ростом заболеваемости сахарным диабетом».

В последние годы в политических процессах в области сахарного диабета достигнут значительный прогресс. В поддержку Политической декларации ООН по неинфекционным заболеваниям (НИЗ) 2011 г.

66-я Всемирная ассамблея здравоохранения в мае 2013 г. единогласно приняла Всемирный план действий, направленный на профилактику и контроль НИЗ [3]. В настоящее время СД занимает ведущее место во всемирных программах здравоохранения, где особое внимание уделяется доступности жизненно важных лекарственных средств, профилактике ожирения и СД.

Рост заболеваемости сахарным диабетом в Республике Беларусь, как и во все мире, ставит перед системой здравоохранения республики ряд важных вопросов, в том числе: точная и своевременная диагностика, организация адекватной медицинской помощи, обеспечение жизненно важными лекарственными средствами, профилактика развития осложнений.

Структура эндокринологической службы Республики Беларусь имеет многоуровневый характер. Медицинская помощь пациентам с эндокринной патологией преимущественно оказывается в амбулаторных условиях: амбулаторный республиканский уровень представлен Республиканским центром эндокринологии на базе Республиканского центра медицинской реабилитации и бальнеолечения (приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 3 сентября 2014 г. № 910 «О совершенствовании

оказания медицинской помощи пациентам с эндокринными заболеваниями»). Амбулаторный областной уровень: 4 областных эндокринологических диспансера, 2 диспансерных отделения областных больниц (Минская и Могилевская области); районный уровень: поликлиники центральных районных больниц, городские поликлиники.

В то же время для оказания медицинской помощи в стационарных условиях пациентам с эндокринной патологией целом и сахарным диабетом в частности имеются необходимые условия на районном, областном (городском) и республиканском уровнях.

В 2008 г. медицинская помощь оказывалась 369 врачами-эндокринологами, укомплектованность – 68,0 %, в 2013 г. – 496 (377 – основные сотрудники), укомплектованность – 91,1 %; 2014 г. – 503 врачами-эндокринологами, укомплектованность – 92,26 %.

Подготовка врачей-эндокринологов осуществляется в рамках курсов первичной специализации и повышения квалификации на базе Белорусской медицинской академии последипломного образования. Кроме того, последипломное образование проводится в рамках очной и заочной форм клинической ординатуры и аспирантуры как в вышеуказанном учреждении образования, так и на базе созданной в 2012 г. кафедры эндокринологии Белорусского государственного медицинского университета.

Структура организации медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом в Республике Беларусь и ее информационные технологии в виде республиканского регистра «Сахарный диабет» были

высоко оценены миссией экспертов ВОЗ, посетивших Республиканский центр эндокринологии в июне 2014 г. Экспертами сделано заключение, что представленная структура является наиболее оптимальной и эффективной для лечения пациентов с сахарным диабетом.

Эпидемиологические данные. Согласно данным Всемирной федерации диабета (IDF), в 2013 г. в мире насчитывалось более 380 млн пациентов с сахарным диабетом (рис. 1) [2–7].

В разных регионах мира распространенность СД значительно варьирует. Наибольшее количество пациентов с СД (около 138 млн) проживает в странах западной части Тихого океана. Наименьшая распространенность – в странах Африки, однако, согласно прогнозам экспертов IDF, к 2035 г. в этом регионе количество лиц с диабетом увеличится вдвое. В странах Южной и Центральной Америки прогнозируется увеличение количества пациентов на 60 % к 2035 г. [3]. Стремительное экономическое развитие способствовало быстрому росту эпидемии СД в странах Юго-Восточной Азии, где проживает практически пятая часть всего населения земного шара. Схожая ситуация наблюдается в странах Ближнего Востока и Северной Африки, где каждый десятый житель имеет СД (таблица).

В Республике Беларусь в ходе республиканской акции «Раннее выявление и профилактика сахарного диабета 2 типа», проведенной в 2011 г. и включившей оценку риска развития СД 2 типа (шкала FINDRISC) [8] у 15 478 человек, получены данные о наличии высокого и очень высокого 10-летнего риска развития СД 2 типа у 15,51 % обследованных, что подчеркивает

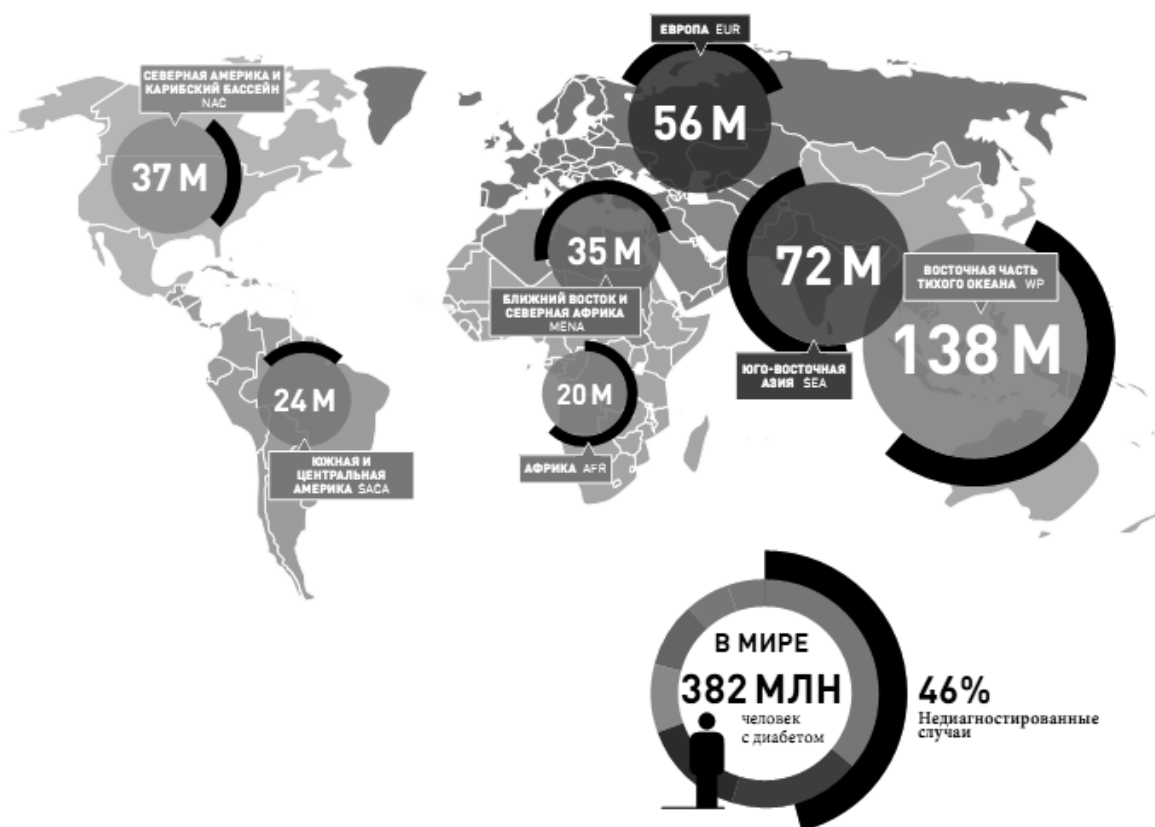


Рис. 1. Число пациентов с диабетом по регионам (IDF) [3]

Прогноз экспертов IDF по росту распространенности СД в различных регионах мира к 2035 г.

Регионы IDF	2013 г., млн	2035 г., млн	Увеличится на %
Африка	19,8	41,4	109
Ближний Восток и Северная Африка	34,6	67,9	96
Юго-Восточная Азия	72,1	123	71
Южная и Центральная Америка	24,1	38,5	60
Западная часть Тихого океана	138,2	201,8	46
Северная Америка и Карибский бассейн	36,7	50,4	37
Европа	56,3	68,9	22
В мире	381,8	591,9	55

наличие схожей тенденции в прогнозах роста распространенности СД 2 типа в мире и целесообразности проведения профилактических мероприятий (рис. 2) [9].

У 26 % участников акции индекс массы тела превышал 30 кг/м², что свидетельствовало о наличии у них ожирения.

В Республике Беларусь на 1 января 2015 г. на диспансерном учете находилось 269 976 пациентов с сахарным диабетом, в том числе с СД 1 типа – 16 696 человек, СД 2 типа – 251 476 человек (распространенность 3,3 %), гестационным сахарным диабетом – 315, другими специфическими типами диабета – 1480. В 2014 г. впервые установлен диагноз сахарного диабета у 16 696 человек (увеличение на 6–8 % в год в течение последних 5 лет). В общей структуре распространенности диабета в Беларуси СД 2 типа занимает 93 %.

Динамика первичной заболеваемости сахарным диабетом в Республике Беларусь за период 1995–2014 гг. представлена на рис. 3.

Первичная заболеваемость СД на начало 2015 г. составила всего 278,1 на 100 тыс. населения, в том числе СД 1 типа – 8,73; СД 2 типа – 260,6. Общая заболеваемость СД – 3 030,3 на 100 тыс. населения.

Данные о затратах на здравоохранение в различных регионах мира свидетельствуют о существенном несоответствии между средствами, затраченными на СД, и его распространенностью. Так, затраты на СД в 2 регионах мира превышают затраты на указанное заболевание во всех остальных регионах в целом. Это

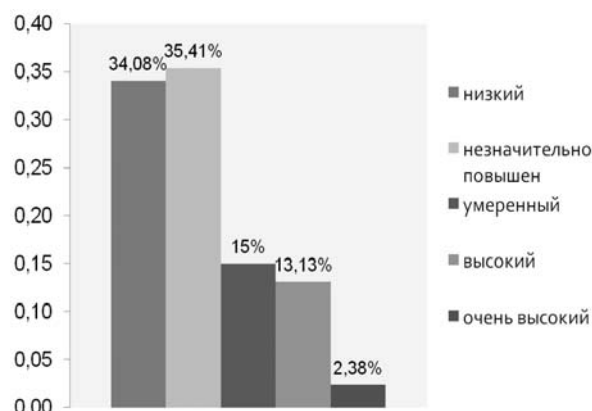


Рис. 2. 10-летний риск развития СД 2 типа (шкала FINDRISC)

страны Северной Америки и Карибского бассейна, где стоимость медицинских расходов на СД составляет 263 млрд долл. США или практически половину всех затрат на СД в мире. Вторым регионом по величине медицинских расходов на СД (около 147 млрд долл. США) являются страны Западной Европы. В то же время стоит отметить, что, несмотря на значительный рост распространенности СД в странах Юго-Восточной Азии и Африки, затраты на это заболевание составляют лишь 1 % от общих затрат на здравоохранение [1–6].

Республиканский регистр «Сахарный диабет». Для оптимизации учета и планирования организации

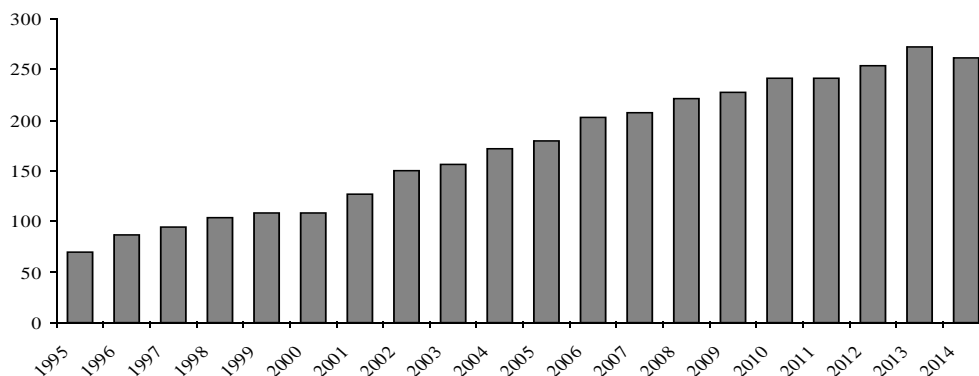


Рис. 3. Динамика первичной заболеваемости сахарным диабетом в Республике Беларусь за период 1995–2014 гг.

медицинской помощи пациентам с сахарным диабетом в 2006 г. было разработано программное обеспечение республиканского регистра «Сахарный диабет» в рамках Государственной программы «Сахарный диабет» на 2004–2008 гг. Далее в соответствии с приказом Министерства здравоохранения от 19 мая 2006 г. № 409 «О проведении опытной эксплуатации автоматизированной системы обработки информации республиканского регистра «Сахарный диабет»» была проведена опытная эксплуатация на базе учреждений здравоохранения г. Минска, и с 2007 г. регистр внедрен во все медицинские учреждения республики, оказывающие медицинскую помощь пациентам с сахарным диабетом.

В настоящее время деятельность регистра регулируется Положением о республиканском регистре «Сахарный диабет», которое утверждено приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 05.05.2011 № 459 «О совершенствовании деятельности республиканского регистра «Сахарный диабет». Регистр функционирует на трех уровнях: районном (городском), областном (г. Минск) и республиканском.

Головными организациями, ответственными за деятельность всех уровней регистра, являются Республиканский центр медицинской реабилитации и бальнеолечения и Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения.

Регистр содержит информацию о пациентах с СД на общепопуляционном уровне. В регистре собраны сведения о пациентах, состоящих на учете в медицинских учреждениях и проживающих на территории Республики Беларусь. Обновление данных регистра на каждого пациента происходит один раз в год. В то же время ежеквартально корректируются следующие данные: внесение информации о новых случаях заболевания СД, снятии с учета, осложнениях и их стадиях, результатах лабораторных обследований, а также об изменениях в сахароснижающей терапии. На начало 2015 г. в республиканской базе данных регистра содержатся сведения о 240 тыс. пациентах, что составляет 93,5 % от общего количества пациентов с СД.

Подходы к лечению. Одним из приоритетных направлений современной диабетологии является обучение пациентов в «Школе диабета». Система обучения пациентов с сахарным диабетом в «Школе диабета» в Республике Беларусь начала формироваться с начала 90-х гг. прошлого столетия. В настоящее время в республике функционирует 232 «Школы диабета», где за 2014 г. прошли обучение на основании унифицированной программы, утвержденной Министерством здравоохранения, 37 650 пациентов с СД.

Стратегия лечения пациентов с СД в Беларуси традиционно базируется на основе международных согласительных документов в области диабетологии [10–12]. Приказом Минздрава Республики Беларусь от 02.07.2013 № 764 «Об утверждении клинических протоколов диагностики и лечения взрослого населения с заболеваниями эндокринной системы при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях»

утверждены клинические протоколы, в которых отражены современные подходы к диагностике и лечению эндокринных заболеваний, в том числе сахарного диабета. В разделе диагностики сахарного диабета 2 типа акцентировано внимание на использовании гликированного гемоглобина с указанием коэффициента вариации не более 4 %, что явилось первой попыткой начать проведение стандартизации методов оценки гликированного гемоглобина в Республике Беларусь и, соответственно, получению более точных результатов исследования. Кроме того, раздел «Лечение сахарного диабета 2 типа» был составлен с учетом официальной позиции экспертов Американской диабетологической ассоциации и Европейской ассоциации по изучению сахарного диабета «Управление гипергликемией при сахарном диабете 2 типа: подход, ориентированный на пациента» [10].

В соответствии с существующей нормативно-правовой базой граждане Республики Беларусь, пациенты с СД обеспечиваются инсулином и таблетированными сахароснижающими лекарственными средствами бесплатно за счет средств республиканского (инсулины) и местного (таблетированные препараты) бюджетов. В Республике Беларусь в 2014 г. получали лечение инсулинами 56 044 пациентов с сахарным диабетом. Инсулины отечественного производства (производитель РУП «Белмедпрепараты») составляют 82,2 % от всех используемых инсулинов во флаконах. Генно-инженерные инсулины зарубежных производителей во флаконах и картриджной форме, аналоги инсулина закупаются для пациентов, нуждающихся в них по медицинским показаниям; инсулины в картриджах получали 7224 (2013 г. – 6166) пациента (11,5 %), аналоги инсулина – 1840 (1316) человек (3,3 %).

Для оптимизации использования аналогов инсулина 4 августа 2011 г. Министерством здравоохранения Республики Беларусь был утвержден приказ № 792 «Об утверждении перечня медицинских показаний и порядке назначения аналогов инсулина для пациентов с сахарным диабетом», согласно которому определены следующие категории пациентов с сахарным диабетом, которым аналоги инсулина назначаются на льготных основаниях: дети, студенты, учащиеся; пациенты, находящиеся на помповой терапии; пациенты после интервенционных хирургических вмешательств на сердце; пациенты после трансплантации органов при наличии зарегистрированных гипогликемией методом суточного мониторинга гликемии.

Для оптимизации сахароснижающей терапии в Республике Беларусь внедрен метод длительного мониторинга уровня гликемии (CGMS), и в рамках реализации Национальной программы демографической безопасности на 2011–2015 гг. проведено обеспечение всех областных эндокринологических диспансеров (отделений) указанными системами.

В республике предусмотрено обеспечение пациентов с СД средствами введения инсулина и самоконтроля уровня глюкозы в крови (тест-полоски, глюкометры). В соответствии с постановлением Совета Министров от 11 декабря 2007 г. № 1722

«О Государственном реестре технических средств социальной реабилитации и порядке обеспечения ими отдельных категорий граждан» подлежат льготному обеспечению тест-полосками 44,5 тыс. пациентов с СД. На основании Указа Президента Республики Беларусь от 14.09.2009 № 458 «О государственной адресной социальной помощи» инвалиды III группы с СД имеют возможность получать адресную социальную помощь для приобретения тест-полосок.

Хронические осложнения. В Республике Беларусь рост хронических осложнений сахарного диабета отмечался до 2000 г. На тот момент данные осложнения были зарегистрированы у 75 % пациентов с сахарным диабетом, далее наблюдались планомерное снижение и стабилизация показателей. В 2012 г. данный показатель составил 46,7 %, в 2015 г. – 46,0 %.

В 2014 г. распространенность тяжелых хронических осложнений сахарного диабета на 1000 пациентов с диабетом составила 3,53 % (2010 г. – 4,0 %, 2013 г. – 3,64 %).

В течение последних 15 лет структура хронических осложнений диабета также изменилась. Если ранее в структуре ампутаций нижних конечностей преобладали «высокие» (на уровне бедра, голени), то в настоящее время 64 % составляют «низкие» или «малые» ампутации (стопа, пальцы стопы). За 2014 г. произведено 455 ампутаций (1,85 на 1 тыс. пациентов; 2012 г. – 2,0 (254 ампутации), 2013 г. – 1,85 (443 ампутации)).

Сахарный диабет является ведущей причиной слепоты в мире [1–3]. Раннее выявление диабетической ретинопатии – наиболее эффективная стратегия в предупреждении слепоты. В 2014 г. в Республике Беларусь слепота выявлена у 49 человек (0,2 на 1 тыс. пациентов; 2013 г. – 0,2; 48 пациентов).

Для раннего выявления диабетической нефропатии внедрено определение раннего маркера диабетической нефропатии – альбуминурии [12]. В течение 2015 г. планируется переход на новую классификацию, учитывающую скорость клубочковой фильтрации, наличие альбуминурии в целях более точной оценки функции почек на ранних стадиях и формирования ведомственной отчетности у пациентов с СД, сопоставимой с международными стандартами.

В Республике Беларусь показатель обеспеченности заместительной почечной терапией (гемодиализ,

перитонеальный диализ и трансплантация почки) в 2014 г. составил 432 пациента/млн населения (в 2007 г. – 189,3/млн населения), 2013 г. – 307 пациентов.

Важными **демографическими показателями** являются смертность, летальность и продолжительность жизни пациентов с сахарным диабетом. Так, отмечена тенденция к росту (с 0,49 % в 1995 г. до 0,89 % в 2013 г.) показателя смертности, что прежде всего связано с увеличением общего количества пациентов с СД (рис. 4).

По причинам, связанным с СД, в 2014 г. умерло 138 (2013 г. – 126) человек, среди них по причине ХПН – 99 (2013 г. – 97), гангрены – 31 (2013 г. – 21), комы – 8 (2013 г. – 8). Среди общих причин смертности пациентов с СД в 2014 г. преобладали болезни системы кровообращения – 5812 (61,44 на 100 тыс.) человек, злокачественные новообразования – 909 (9,61 на 100 тыс.) человек, прочие причины – 1715 (18,13 на 100 тыс.) человек.

Важно отметить, что показатель летальности, рассчитанный на 100 пациентов с СД, снизился с 4,3 % в 1995 г. до 3,3 % в 2013 г. (рис. 5).

Кроме того, по данным республиканского регистра «Сахарный диабет», продолжительность жизни пациентов с СД 2 типа по всем зарегистрированным случаям смерти (n = 34 905) за период 2007–2014 гг. составляет у женщин – 74,1 года, мужчин – 69,8 года.

Увеличение продолжительности жизни и снижение летальности пациентов с сахарным диабетом в Республике Беларусь – результат внедрения комплексного подхода в организацию медицинской помощи населению республики с сахарным диабетом.

Среди приоритетных направлений развития диабетологической помощи в Республике Беларусь – улучшение преемственности в работе со смежными специалистами, прежде всего терапевтами, врачами общей практики, кардиологами, в отношении информирования широких слоев населения о факторах риска, возможностях профилактики и раннего выявления СД, диагностики и профилактики хронических осложнений, повышение мотивации пациентов к самоконтролю в рамках системного обучения в «Школе диабета», а также динамическое наблюдение пациентов на основе использования современных медицинских технологий.

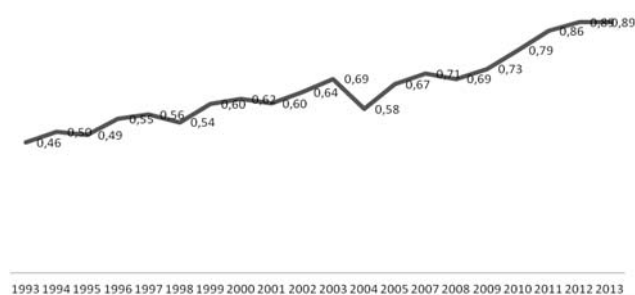


Рис. 4. Смертность по причинам, связанным с СД, на 1 тыс. пациентов с СД в Республике Беларусь за период 1993–2013 гг.

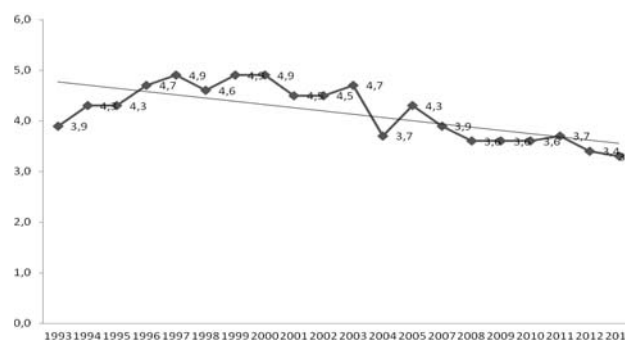


Рис. 5. Летальность на 100 пациентов с СД в Республике Беларусь за 1993–2013 гг.

ЛИТЕРАТУРА

1. Официальный текст резолюции ООН о сахарном диабете. URL: <http://www.unitefordiabetes.org>.
2. Press Release IDF, Brussels, 14 Nov. 2011. URL: <http://www.idf.org/media-events/press-releases/2011/diabetes-atlas-5th-edition>.
3. Атлас диабета IDF. 6-е изд. URL: <http://www.idf.org/media-events/press-releases/2013/diabetes-atlas-6th-edition>.
4. Freeman J.S. The increasing epidemiology of diabetes and review of current treatment algorithms // J. Am. Osteopath Assoc. 2010; 10 (110): 572.
5. Screening for type 2 diabetes: literature review and economic modeling / N. Waugh [et al.] // Health Technol Assess. 2007; 17: 1–125.
6. The Finnish Diabetes Risk Score is associated with insulin resistance and progression towards type 2 diabetes / P.E. Schwarz [et al.] // J. Clin. Endocrin. Metab. 2009; 3 (94): 920–926.
7. Occupational health care identifies risk for type 2 diabetes and cardiovascular disease / K. Viitasalo [et al.] // Prim. Care Diabetes. 2012. [Epub ahead of print].
8. Validation of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) questionnaire for screening for undiagnosed type 2 diabetes, dysglycaemia and the metabolic syndrome in Greece / K. Makrilakis [et al.] // Diabetes Metab. 2011; 2 (37): 144–151.
9. Оценка риска развития сахарного диабета 2-го типа в Республике Беларусь / А.П. Шенелькевич [и др.] // Здравоохранение. 2012; 11: 4–8.
10. Standards of medical care in diabetes-2011 // Diabetes Care. 2011; 34 (Suppl. 1): 11–61.
11. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach position statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD) – Diabetes Care, Diabetologia. 19 Apr. 2012.
12. Шестакова М.В., Сунцов Ю.И., Дедов И.И. Диабетическая нефропатия: состояние проблемы в мире и в России. URL: <http://moidiabet.ru/articles>.

Поступила 11.09.2015

АРСМЕДИКА И АРТТЕРАПИЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ

В.П. Сытый¹, С.Ф. Горбатенко¹, О.В. Сытая²

¹Белорусский государственный педагогический университет им. Максима Танка, Минск

²Белорусская государственная академия искусств, Минск

Представлен обзор научно-практических публикаций, касающихся лечения пациентов с артериальной гипертензией и неврозами. Обсуждается эффективность прослушивания музыкальных произведений, обладающих релаксирующим воздействием, а также занятий изотерапией, фотохромотерапией и суггестивной психотерапией.

KEYWORDS

arsmedica, art therapy, hypertension, relaxation, suggestive therapy, prayer, isotherapy, photochromotherapy, aromatherapy

The review of scientific and practical publications concerning the treatment of patients with arterial hypertension and neuroses is presented. The effectiveness of listening music, which has a relaxing effect, and exercises in isotherapy, photochromotherapy and suggestive psychotherapy is discussed.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

арсмедика, арттерапия, артериальная гипертензия, релаксация, суггестивная психотерапия, молитва, изотерапия, фотохромотерапия, ароматерапия

В последние годы в медицинской литературе все чаще стали использоваться термины «арсмедика» и «арттерапия» [1, 2]. Арсмедика (*arsmedica*, от лат. *ars, arsis* = искусство + медицина, искусство медицины) – это наука и практическая деятельность, направленные на сохранение и укрепление здоровья людей, на предупреждение и лечение болезней [3]. Таким образом, арсмедика – это искусство медицины в самом широком смысле слова. Одновременно существует и более конкретное определение: арсмедика – это наука и практическая деятельность, направленные на сохранение и укрепление здоровья людей, на предупреждение и лечение болезней средствами искусства [4]. Термин *arsmedica* используется в названии

популярных медицинских научно-практических журналов в Республике Беларусь (*Ars Medica*), Канаде (*Journal of Arts and Humanities*), других странах [5], названии клиник и медицинских центров (Россия, Западная Европа) [4, 5].

Арттерапия (от англ. *art* = искусство + терапия) – метод лечения некоторых заболеваний (преимущественно нервных и психических) средствами искусства и самовыражения в искусстве [2]. Очевидно, что круг заболеваний для применения арттерапии можно расширить без четко очерченных границ.

Итак, если термин «арсмедика» охватывает все направления медицинской науки и практики, то термин «арттерапия» относится исключительно к методам