

Основные тенденции заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний детей и подростков в Российской Федерации

М.А. Школьников, И.В. Абдулатипова, С.Ю. Никитина, Г.Г. Осокина

Basic trends in cardiovascular morbidity and mortality in children and adolescents in the Russian Federation

M.A. Shkolnikova, I.V. Abdulatipova, S.Yu. Nikitina, G.G. Osokina

Московский НИИ педиатрии и детской хирургии; Управление статистики населения и здравоохранения Федеральной службы государственной статистики, Москва

Особенностью медико-демографической ситуации в нашей стране является самый высокий в мире уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. На фоне интенсивного развития и совершенствования новых технологий диагностики и лечения сердечно-сосудистой патологии в РФ доля этих заболеваний в общей структуре распространенности болезней у детей с возрастом увеличивается. У подростков болезни сердечно-сосудистой системы начинают занимать лидирующие позиции. Рост заболеваемости и распространенности данной патологии отражает улучшение ее диагностики. Однако все еще недостаточно выявляются врожденные пороки сердца, в том числе в перинатальном периоде. В последние три года снижается активность диспансерного наблюдения детей с болезнями сердца и сосудов. Наряду с уменьшением смертности от всех причин в детских возрастах, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний у детей не снижается и за последние 15 лет даже несколько повысилась. Наиболее продуктивно детская кардиологическая служба работает в регионах с организованной преемственностью по обеспечению доступного и своевременного обследования и лечения детей. Своевременная диагностика, лечение и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в детском и юношеском возрастах имеют первостепенное значение для улучшения здоровья всего населения.

Ключевые слова: дети, подростки, сердечно-сосудистая патология, врожденные пороки сердца, распространенность, заболеваемость, смертность, структура, диспансерное наблюдение.

The medicodemographic situation in the Russian Federation is marked by the world's highest rate of cardiovascular mortality. With the active development and improvement of new technologies of the diagnosis and treatment of cardiovascular diseases, the share of the latter in the total morbidity structure increases with age in children of this country. In adolescents, cardiovascular diseases are beginning to come to the forefront. The increase in the incidence and prevalence of these diseases reflects their improved diagnosis. However, congenital heart diseases, including those in perinatality, are still undetectable. In the past three years, there has been a less activity in regular medical check-ups of children with diseases of the heart and vessels. Along with the decrease in childhood death from all causes, the cardiovascular mortality rates in children are not reducing and have been slightly increased in the past 15 years. A pediatric cardiological service works most effectively in the regions with an organized continuity of available and timely examination and treatment of children. The timely diagnosis, treatment, and prevention of cardiovascular diseases in childhood and adolescence are of fundamental importance in improving the general population's health.

Key words: children, adolescents, cardiovascular diseases, congenital heart diseases, prevalence, incidence, morbidity, mortality, structure, regular medical check-up.

Особенностью медико-демографической ситуации в нашей стране является высокий уровень смертности от сердечно-сосудистых заболеваний — в 3 раза выше, чем в США, Японии и странах Западной Европы [1–3]. России практически не коснулась так называемая «сердечно-сосудистая революция», происходящая с конца 70-х годов прошлого века в развитых странах. Суть этого процесса заключается в значительном снижении смертности от сердечно-сосудистой пато-

логии, которая прежде считалась непреодолимым следствием возрастных изменений. В последние десятилетия XX века было убедительно показано, что широкое применение методов профилактики и лечения, таких как контроль артериального давления, новые сердечно-сосудистые препараты и новые методы хирургического лечения приводят к сокращению смертности от сердечно-сосудистых болезней в большинстве стран мира [4].

Для современной России характерна высокая распространенность сердечно-сосудистых заболеваний во всех возрастных группах, в том числе у детей. Это объясняется недостаточностью обеспечения больных высокотехнологичными видами

© Коллектив авторов, 2008

Ros Vestn Perinatol Pediat 2008; 4:4–14

Адрес для корреспонденции: 125412 Москва, ул. Талдомская, д. 2

медицинской помощи, лечения и профилактики [5]. В настоящее время для России центральной задачей по сохранению здоровья населения и увеличению продолжительности жизни являются меры по предупреждению и эффективному лечению болезней сердца и сосудов, при этом большое внимание должно быть уделено детскому возрасту, в котором закладывается основа патологии, преобладающей у взрослых [6].

Проблема сердечно-сосудистых заболеваний на протяжении последних трех десятилетий остается актуальной для детского здравоохранения в мире. Это обусловлено их распространенностью наряду с высокой вероятностью развития осложнений и необратимых изменений в случае отсутствия адекватной, своевременной терапии. При этом постоянно повышается трудоемкость и сложность современных технологий диагностики и лечения болезней сердца. Для современной ситуации характерно раннее начало многих, еще недавно считавшихся свойственных в основном взрослым, заболеваний: артериальная гипертензия, нарушения ритма, атеросклероз, дистрофические изменения в миокарде все чаще регистрируются в детском и подростковом возрастах [7].

Официальная медицинская статистика заболеваний сердца и сосудов у детей имеет определенные недостатки. Регистрация по фактической обращаемости не позволяет видеть полную картину распространенности патологии и избежать проблемы дублирования. Имеет место недостаточная дифференциация регистрируемых диагнозов. В детском возрасте все еще не получили распространения обширные клинико-эпидемиологические исследования, являющиеся одним из источников достоверной статистической информации на популяционном уровне. Несмотря на это, имеющиеся статистические данные позволяют анализировать тенденции и закономерности, отражающие особенности сердечно-сосудистой патологии в детском возрасте, ее значение для оценки состояния здоровья детского населения Российской Федерации.

Согласно МКБ, врожденные пороки сердца входят в класс врожденных аномалий. Однако для правильной оценки проблемы сердечно-сосудистых заболеваний в целом врожденные пороки сердца целесообразно анализировать вместе с другими болезнями сердечно-сосудистой системы детского возраста.

До середины 90-х годов прошлого века распространенность болезней сердца и сосудов у детей и подростков практически не различалась. С 1997 г. начался рост распространенности указанных заболеваний, более интенсивный у подростков (рис. 1). В этот период происходило активное внедрение в

практику методов доплерэхокардиографии, холтеровского мониторирования и суточного мониторинга артериального давления, стресс-тестов, расширились показания к проведению диагностических тестов, были организованы специализированные медицинские центры и отделения в ряде территорий РФ. Особенно заметным был рост заболеваемости у подростков в течение 1997—2005 гг. Именно в это время подростки официально переходили под наблюдение педиатров и детских кардиологов, что повлекло за собой дополнительное активное выявление заболеваний, манифестирующих в этом возрасте.

Доля сердечно-сосудистых заболеваний в общей структуре распространенности болезней у детей составляет 2,3%. С возрастом вклад данной патологии увеличивается, и уже в подростковом возрасте болезни сердечно-сосудистой системы начинают занимать лидирующие позиции. В 2006 г. число зарегистрированных больных с болезнями сердца и сосудов составило в возрасте до 14 лет 703 567, в возрасте 15—17 лет — 340 179. Более высокая концентрация сердечно-сосудистых заболеваний у детей в возрасте 15—17 лет по сравнению с детьми до 14 лет подтверждает неблагоприятную тенденцию возрастного формирования этой патологии [7].

С 1991 г. распространенность болезней сердца и сосудов у детей до 14 лет увеличилась в 3 раза, у подростков — в 3,4 раза. Рост показателя обусловлен общей тенденцией улучшения диагностики; заболевания чаще выявляются на стадии начальных функциональных изменений. С 2005 г. наметилась стабилизация уровня распространенности сердечно-сосудистой патологии у детей в возрасте до 14 лет, и в 2006 г., впервые за последние 15 лет, у подростков этот показатель несколько снизился. Возможно, это связано с исчерпанием первоначального эффекта от внедрения ряда эффективных методов диагностики и с последующим замедлением этого процесса. Дальнейший статистический мониторинг и эпидемиологические исследования помогут понять причины происходящих изменений.

Распространенность различных классов сердечно-сосудистых заболеваний (при расчете на 100 000 населения соответствующего возраста) с 1991 г. существенно изменилась: за счет повышения распространенности артериальной гипертензии с 3,5 до 84,9 у детей до 14 лет (в 24 раза) и с 162,5 до 486,7 у подростков (в 3 раза); некоторого повышения распространенности врожденных пороков сердца с 358 до 1007 у детей до 14 лет (в 2,8 раза) и с 311 до 672,1 у подростков 15—17 лет (в 2,2 раза). При этом в среднем в 2—3 раза уменьшилась распространенность хронической и острой ревматической патологии в указанных возрастных группах. Другие нозологические формы не находят до настоящего времени

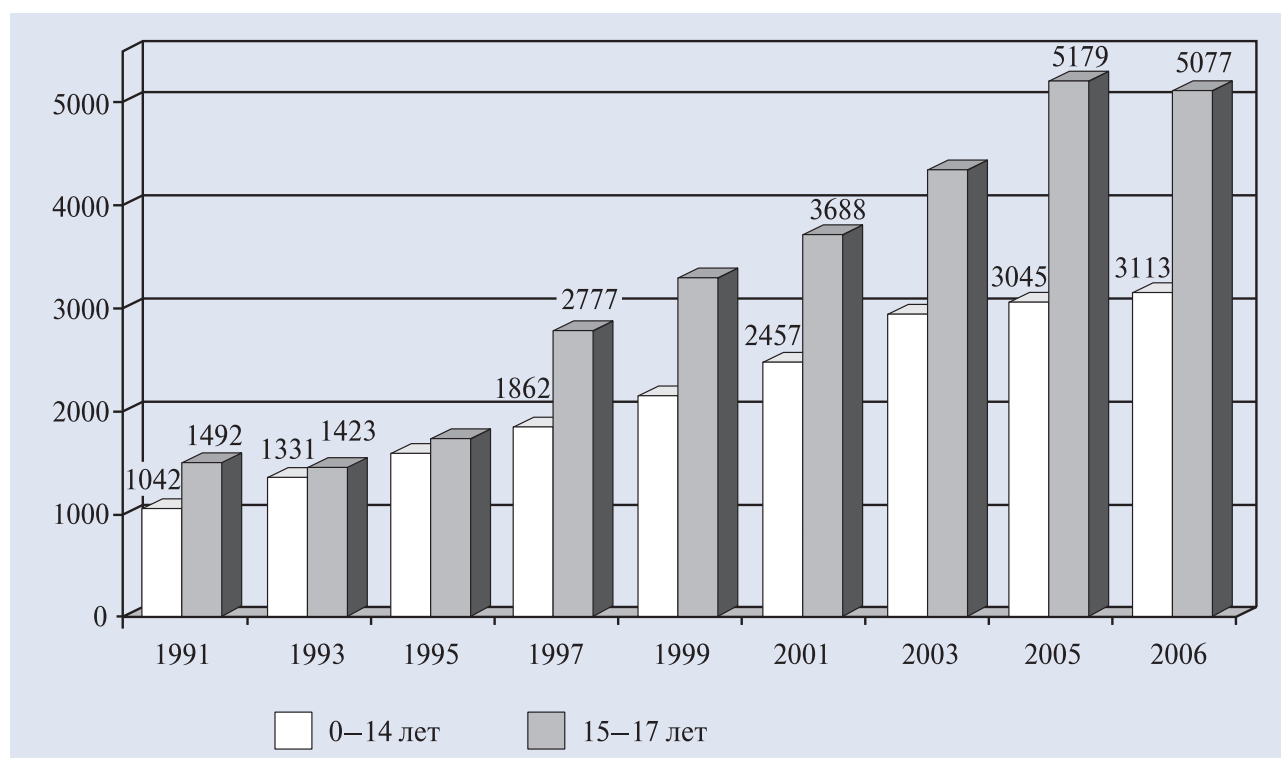


Рис. 1. Динамика числа больных с сердечно-сосудистой патологией* в возрасте 0—14 и 15—17 лет за 1991—2006 гг. (в расчете на 100 000 детского населения соответствующего возраста).

* Болезни системы кровообращения + врожденные аномалии сердца и сосудов.

отражения в данных официальной статистики и регистрируются в графе «прочих» болезней системы кровообращения. Распространенность всей этой самой значительной группы возросла в среднем в 4 раза: с 599 до 2184 у детей 0—14 лет и с 791,7 до 3838 у детей 15—17 лет. Именно в данном разделе регистрируются нарушения сердечного ритма и проводимости, диагностика которых в России значительно улучшилась и перешла на качественно новый уровень в последнее десятилетие.

За период 1991—2006 гг. существенно изменился удельный вес патологических состояний в структуре распространенности сердечно-сосудистых заболеваний у детей и подростков. Удельный вес артериальной гипертензии у детей в возрасте 0—14 лет составлял менее 1%, тогда как в настоящее время — 3%; удельный вес ревматических поражений, наоборот, уменьшился с 8 до 1%; на долю врожденных пороков сердца приходилось 34%, в настоящее время — 30%; доля прочих заболеваний за 15 лет возросла наиболее существенно — с 58 до 66%. У подростков 15—17 лет удельный вес артериальной гипертензии практически не изменился (11 и 10% соответственно); доля ревматических заболеваний резко уменьшилась — с 16 до 1%, врожденных пороков сердца также уменьшилась с 20 до 13%, тогда как удельный вес прочих заболеваний возрос с 53 до 76%.

Таким образом, распространенность патологических состояний, за исключением ревматических поражений сердца, значительно увеличилась. Их удельный вес изменился, в основном за счет уменьшения доли врожденных пороков сердца и повышения доли «прочих» заболеваний, среди которых, как уже было сказано выше, по данным уточненной медицинской статистики лечебных учреждений, большую часть составляют сердечные аритмии. Произошло резкое снижение распространенности и уменьшение доли ревматических болезней сердца в структуре сердечно-сосудистых заболеваний в обеих возрастных группах. К настоящему времени они представляют не более 1% у детей в возрасте 0—17 лет.

Заболеваемость сердечно-сосудистой патологией (число детей с впервые установленными диагнозами), включая врожденные пороки сердца и системы кровообращения, за последние 15 лет возросла у детей до 14 лет в 4,5 раза, у подростков 15—17 лет — в 3,7 раза (рис. 2). Рост заболеваемости обусловлен теми же причинами, что и рост распространенности этой патологии, а именно: повышением качества диагностики и внедрением новых медицинских технологий. Имеет значение совершенствование организации детской кардиологической службы в большинстве регионов РФ, в том числе проведение ежегодной диспансериза-

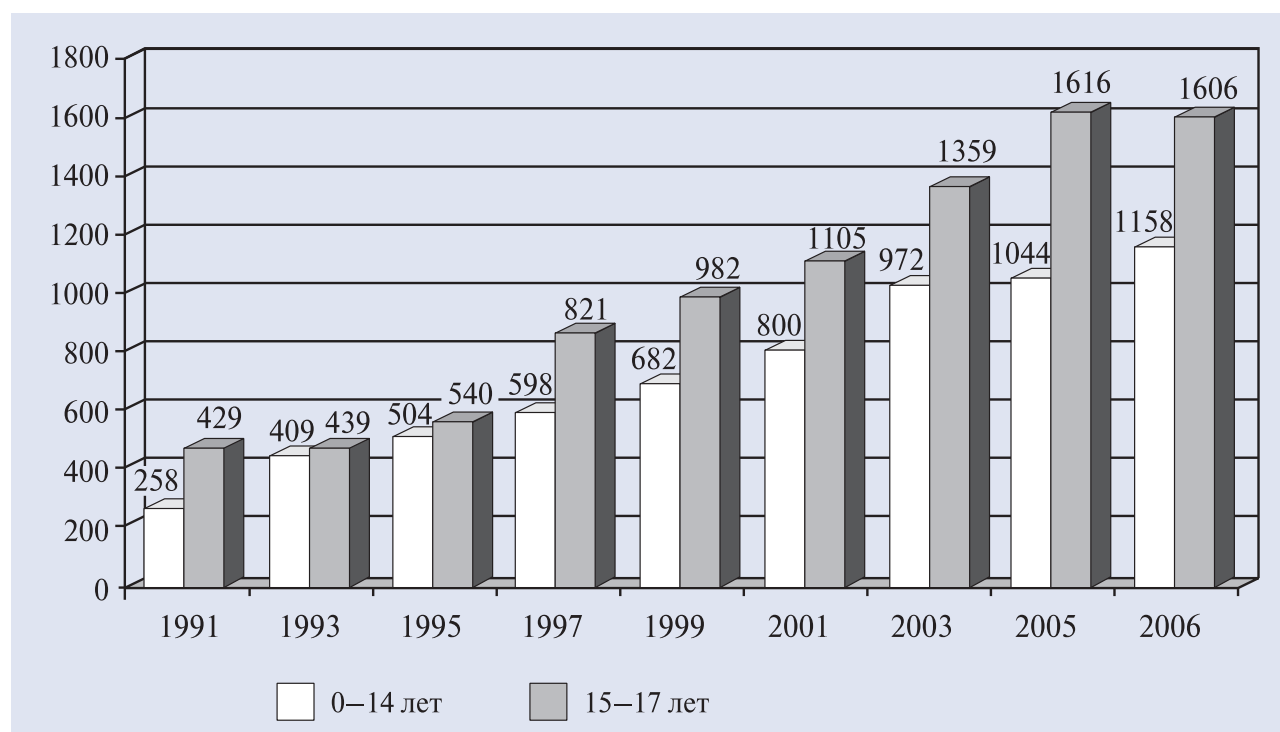


Рис. 2. Динамика числа впервые выявленных больных с сердечно-сосудистой патологией* (заболеваемость) в возрасте 0—14 и 15—17 лет за 1991—2006 гг. (в расчете на 100 000 детского населения соответствующего возраста).

* Болезни системы кровообращения + врожденные аномалии сердца и сосудов.

ции детей и подростков в дошкольных и школьных учреждениях. В ряде регионов с более эффективной организацией детской кардиологической службы (Смоленская, Удмурдская, Кемеровская, Белгородская, Самарская, Ульяновская области, Москва, Тюменская, Новосибирская области, Республика Татарстан и ряд других территорий) отмечается более интенсивный рост сердечно-сосудистой заболеваемости, включая врожденные пороки сердца.

Врожденные пороки сердца должны в основном выявляться именно в первые дни и месяцы жизни ребенка, однако на протяжении многих лет в РФ стабильно эти диагнозы устанавливаются в подростковом возрасте и даже в более старших возрастных группах. Так, из общего числа новорожденных в России, равного 1,4—1,5 млн., ежегодно выявляется от 5,4 тыс. (1997 г.) до 6,5 тыс. (2006 г.) новых случаев врожденных аномалий сердца и сосудов у подростков, что позволяет считать вопрос своевременности диагностики врожденных пороков сердца у детей далеко не решенным (рис. 3). В европейских странах ранняя диагностика этой патологии также остается недостаточно эффективной. Около 65% случаев врожденных пороков сердца в Англии диагностируются в первые месяцы или на первом году жизни ребенка, в то время как у каждого 4-го ребенка эта патология выявля-

ется в возрасте от 1 года до 14 лет и примерно у 10% в более старшем возрасте [8]. В основном это касается вторичных дефектов межжелудочковой перегородки, аномалии Эпштейна и корригированной транспозиции магистральных артерий.

Установлено, что в регионах с более высокой выявляемостью сердечно-сосудистых заболеваний в целом и врожденных аномалий сердца и сосудов, в частности, ниже смертность от этого класса причин (рис. 4). Это свидетельствует в пользу прямой зависимости снижения смертности от адекватной диагностики критических пороков сердца в раннем возрасте. Возможным ориентиром может служить значение этого показателя в диапазоне от 8 до 10 на 1000 родившихся живыми. В эти случаи входят как врожденные пороки сердца с высокой летальностью на первом году жизни, так и спонтанно закрывающиеся пороки, а также тяжелые и среднетяжелые врожденные пороки, требующие обязательной кардиологической экспертизы и решения вопроса о кардиохирургической коррекции. Последние должны обнаруживаться с частотой не менее 6 на 1000 родившихся живыми [9].

В последние годы установлена распространенность ряда генетически обусловленных заболеваний сердца у детей, например определенных видов жизнеугрожающих аритмий. Примером может служить синдром удлинённого интервала $Q-T$, рас-

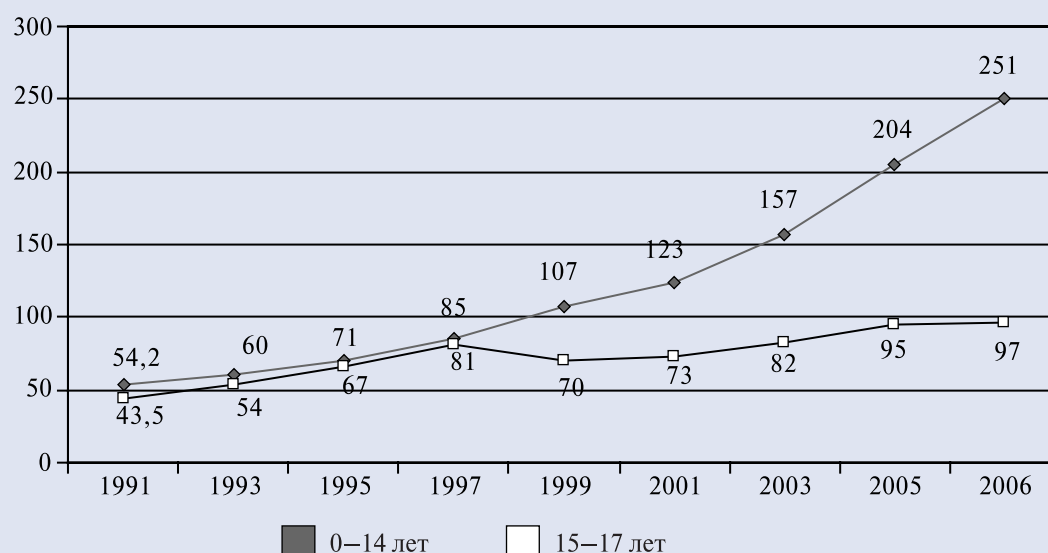


Рис. 3. Динамика числа впервые выявленных больных с врожденными аномалиями сердца и сосудов в возрасте 0–14 и 15–17 лет за 1991–2006 гг. (в расчете на 100 000 детского населения соответствующего возраста).

пространенность которого в детской популяции составляет 7–10 на 1000. Учитывая чрезвычайно высокий риск внезапной смерти в детском возрасте при этом заболевании, его раннее выявление служит обязательным условием сохранения жизни ребенка. Необходимо определить численность этих больных на территориях РФ для их дальнейшего медицинского сопровождения в рамках разработанной в нашей стране системы мониторинга

факторов риска внезапной смерти. Коррекция терапии, основанная на данных мониторинга, позволяет сохранить жизнь более 90% больных. В настоящее время распространенность удлиненного интервала $Q-T$ в РФ неизвестна, а в ряде территорий до сих пор не выявлено ни одного больного. Это означает, что в стране многие дети с недиagnostированным синдромом удлиненного интервала $Q-T$ умирают внезапно на первом году жизни

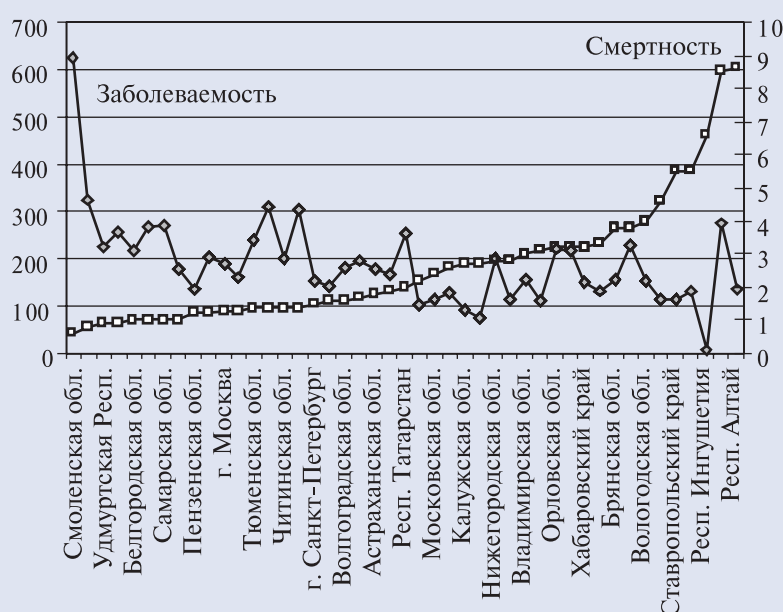


Рис. 4. Заболеваемость и смертность от врожденных пороков сердца и сосудов детей в возрасте 0–14 лет по регионам РФ в 2005 г. (в расчете на 100 000 детского населения соответствующего возраста).

(синдром внезапной смерти младенцев). В более старших возрастах внезапная смерть этих больных может наступать при физической нагрузке, особенно плавании. Правильно диагностировать причину смерти в таких случаях почти невозможно, и она, как правило, остается неустановленной.

Число впервые зарегистрированных больных с врожденными пороками сердца на первом году жизни, а также распространенность других сердечно-сосудистых заболеваний с известной частотой встречаемости в детской популяции являются важными показателями оценки качества работы детской кардиологической службы.

Среди патологических состояний, сопровождающихся нарушением функций, при которых больные нуждаются в диспансерном наблюдении, длительном лечении и реабилитации, следует отметить врожденные пороки сердца, миокардиты и кардиомиопатии, жизнеугрожающие аритмии, миокардиодистрофии, опухоли сердца, эндокардиты, инфаркты миокарда, стойкую артериальную гипертензию и ряд других. В Англии 2 из 1000 родившихся живыми детей, или 20% от всех выявленных детей с врожденными пороками сердца нуждаются в длительном диспансерном наблюдении [10]. Кроме того, длительного наблюдения требуют дети, перенесшие обширные хирургические вмешательства на сердце, а также дети с имплантированными антиаритмическими устройствами (электрокардиостимуляторами, дефибрилляторами). Все эти пациенты должны состоять на диспансерном учете у детского кардиолога. Число таких больных зависит от общей численности детей с болезнями сердца и сосудов, эффективности их выявления, лечения и реабилитации. Своевременно недиагностированная тяжелая патология, с одной стороны, приводит к повышению сердечно-сосудистой смертности в молодом возрасте, с другой — к менее эффективной реабилитации и последующему повышению числа хронических больных и инвалидов в старших возрастных группах.

По оценке экспертов ООН и Всемирной организации здравоохранения, больные с ограничениями жизненных и социальных функций составляют 10% от населения земного шара, из них более 120 млн. детей и подростков [11]. В России в настоящее время зарегистрировано около 560 тыс. детей-инвалидов (58% мальчиков, 42% девочек), что составляет 2,1% детского населения. В США этот показатель достигает 4%, в Китае — 4,9%, в Великобритании — 2,6% [12].

В структуре причин детской инвалидности в РФ третье место принадлежит врожденным аномалиям, из которых 28% приходится на врожденные аномалии сердечно-сосудистой системы. В 2006 г. зарегистрировано 35 819 детей-инвалидов вслед-

ствие врожденных аномалий и болезней системы кровообращения в возрасте до 17 лет, что составило 6,2% от общего числа детей-инвалидов в РФ.

Численность детей с хроническими заболеваниями сердца в РФ с 1991 по 2003 г. возросла в 1,5 раза, далее наметилась стабилизация этого показателя. Число детей с болезнями сердца и сосудов, состоящих на диспансерном учете, в возрасте до 14 лет в 2006 г. составило 379 146, а в возрасте 15—17 лет — 166 191 (рис. 5). В настоящее время хронические больные в возрасте 0—17 лет составляют 51% от общего числа детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Это значительно меньше, чем в 1991 г. (более 64%).

Сочетание снижения численности диспансерных больных (табл. 1) с растущей заболеваемостью и распространенностью болезней сердца и сосудов на фоне повышающейся смертности от этого класса причин смерти (см. ниже) требует специального внимания.

С одной стороны, нельзя исключить, что частично на снижение удельного веса диспансерных больных оказывает влияние раннее выявление с последующим своевременным применением высокотехнологичных видов медицинской помощи. Таким образом, мог повыситься процент полного излечения при патологических состояниях у детей, которые ранее находились под длительным диспансерным наблюдением. Так, при некоторых формах резистентных нарушений ритма сердца, которые длительно могут протекать бессимптомно

Таблица 1. Соотношение численности диспансерных больных с заболеваниями сердца и распространенности сердечно-сосудистых заболеваний у детей

Год	Диспансерные больные, % от общего числа больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями	
	0—14 лет	15—17 лет
1991	73,3	59,6
1995	64,7	46,1
1999	60,3	51,9
2000	60,6	50,7
2001	59,1	51,9
2002	56,0	52,5
2003	56,6	52,5
2004	54,9	51,0
2005	54,0	50,1
2006	53,9	48,9

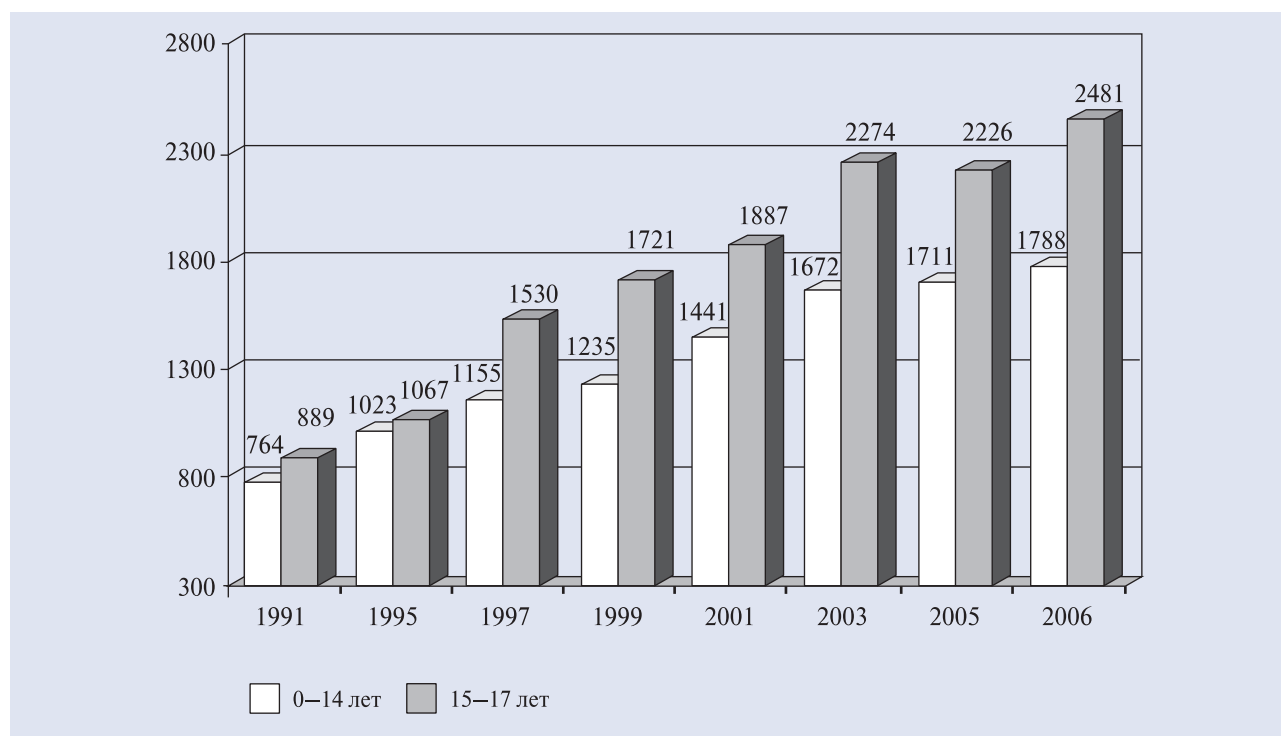


Рис. 5. Динамика числа диспансерных больных с сердечно-сосудистой патологией* в возрасте 0—14 и 15—17 лет за 1991—2006 гг. (в расчете на 100 000 детского населения соответствующего возраста).

* Болезни системы кровообращения + врожденные аномалии сердца и сосудов.

и поэтому требуют активного выявления, проведенное на ранних этапах интервенционное лечение позволяет в короткие сроки полностью восстановить нормальный сердечный ритм. При этом большинство детей в дальнейшем не нуждаются в диспансерном наблюдении.

С другой стороны, вероятно, имеет место снижение активности системы диспансерного наблюдения. При этом акценты в наблюдении и реабилитации частично переносятся на стационарную службу. Среди больных, нуждающихся в длительном наблюдении детского кардиолога по месту жительства, определенная часть по тем или иным причинам не попадает в сферу систематического контроля. Во многом это связано с дефицитом специалистов — детских кардиологов в первичном поликлиническом звене. Так, в Москве 27% детских поликлиник не имеют в штате детских кардиологов.

При увеличении коэффициента общей смертности населения РФ с 11,4 (на 1000 населения) в 1991 г. до 16,1 в 2005 г. в детском возрасте (0—14 лет) за тот же период данный показатель снизился с 1,6 до 1,2. При этом характерно, что наряду со снижением смертности от всех причин у детей до 14 лет смертность от болезней системы кровообращения в течение последних 15 лет повысилась, а от врожденных пороков сердца осталась

на прежнем уровне. Эти неблагоприятные тенденции характерны для всех возрастных групп, в том числе для новорожденных (младенческая смертность).

Значение сердечно-сосудистых заболеваний в структуре младенческой смертности определяется в основном смертностью от врожденных пороков сердца. Их ранняя диагностика, своевременное эффективное хирургическое и медикаментозное лечение оказали огромное влияние на снижение младенческой смертности во всех развитых странах мира. Диагностика врожденных пороков сердца, особенно тех, которые требуют немедленного хирургического вмешательства, в ряде случаев может быть произведена еще пренатально, начиная с 14-й недели внутриутробного развития, на основании ультразвукового исследования плода в специализированных центрах и женских консультациях, в последующем — в родильных домах. Важное значение для решения этого вопроса имеет профессиональная подготовка врачей ультразвуковой диагностики, врачей-неонатологов, педиатров, а также высокое качество ультразвуковой аппаратуры и возможность оперативного привлечения специалистов-кардиологов в случаях сложной диагностики.

Структура оперированных врожденных пороков сердца в России все еще существенно от-

Таблица 2. Динамика коэффициентов смертности детей 0—14 лет от всех причин, основных заболеваний и внешних причин смерти за 1991—2005 гг. (на 10 000 детского населения соответствующего возраста)

Причины смерти	Коэффициенты смертности по году смерти								
	1991 г.	1993 г.	1995 г.	1997 г.	1999 г.	2001 г.	2003 г.	2005 г.	2006 г.
Все причины	16,06	15,30	14,34	12,67	13,25	13,17	12,92	12,22	11,54
Внешние причины смерти	3,84	3,92	3,80	3,15	3,33	3,29	3,09	2,87	2,41
Врожденные аномалии	2,65	2,35	2,34	2,29	2,24	2,31	2,39	2,30	2,17
Из них ВАСК	1,10	0,94	0,92	0,92	0,94	1,05	1,08	1,06	0,97
Болезни органов дыхания	1,97	1,85	1,54	1,43	1,42	1,13	1,02	0,85	0,81
Инфекционные заболевания	0,93	0,88	0,87	0,67	0,72	0,63	0,57	0,54	0,46
Новообразования	0,76	0,71	0,64	0,57	0,57	0,53	0,49	0,49	0,47
Болезни системы кровообращения	0,13	0,15	0,15	0,13	0,20	0,19	0,17	0,20	0,21
Болезни органов пищеварения	0,13	0,14	0,12	0,11	0,13	0,10	0,10	0,10	0,09

Примечание. ВАСК — врожденные аномалии системы кровообращения.

личается от ожидаемой, недостаточно количество произведенных операций детям, особенно новорожденным [5]. В этой области необходимо сделать решающие усилия, результатом которых должно стать снижение смертности от этой патологии и соответствующее снижение младенческой смертности. С высоким риском смертности на первом году жизни ассоциируются гипоплазия левого сердца, общий артериальный ствол и наиболее тяжелые формы атрезии легочной артерии. При своевременной диагностике и адекватном лечении более 85% детей, родившихся с врожденным пороком сердца, доживают до старости [13] в сравнении с 20% в середине прошлого века [10].

Анализ показателей смертности детей 0—14 лет за период 1991—2005 гг. (табл. 2) выявил, что в течение 15 лет произошло более чем двукратное снижение смертности от болезней органов дыхания, в 1,7 раза — от инфекционных болезней, на 35,5% — от новообразований, на 25,3% — от внешних причин смерти при одновременном росте смертности от болезней системы кровообращения. Частично это может быть объяснено улучшением качества диагностики причин смерти и повышением доли выявляемых кардиологических заболеваний. Приходится признать, что все еще имеет место недостаточно своевременная и доступная для всего населения медицинская по-

мощь, особенно при критических формах патологии. Высокотехнологичные виды медицинской помощи кардиологическим больным, учитывая их необходимый объем, являются одними из самых дорогостоящих видов лечения, однако следует активно проводить работу по их более широкому внедрению. Отдельного внимания заслуживает вопрос технического переоснащения поликлиник и профессиональной подготовки квалифицированных специалистов. В последние три года, после введения специальности «детская кардиология», ситуация начала исправляться.

Следует признать, что поликлиническое звено в настоящее время не может полностью отвечать за адекватное выявление сердечно-сосудистых заболеваний. Для решения этой задачи требуется привлечение усилий стационаров, в том числе федеральных клиник. К настоящему времени достаточно четко отработана процедура направления больных с сердечно-сосудистой патологией в федеральные центры для оказания высокотехнологичных видов медицинской помощи. С 1990 г. ежегодно издаются приказы, регламентирующие порядок направления больных и объемы таких видов помощи в федеральных учреждениях. Действующим является постановление Правительства РФ от 05.05.2007 №266 и приказы Минздравсоцразвития России от 11.09.2007 №590 и от 28.12.2007 №812.

В приказе Минздравсоцразвития России от 05.10.2005 №617 четко определен порядок направления больных РФ в федеральные учреждения здравоохранения на бюджетной основе. Это касается оказания необходимой специализированной медицинской помощи, в том числе диагностики, любым категориям больных. В то же время направление в федеральный центр с целью уточнения диагноза сердечно-сосудистого заболевания сопровождается трудностями на уровне субъектов РФ. Нередко имеет место несвоевременность направления, что оказывается фатальным для определенного числа больных, прежде всего с врожденными пороками сердца, жизнеопасными аритмиями и кардиомиопатиями. Дети с патологией сердечно-сосудистой системы не должны испытывать трудности с направлением в специализированные федеральные учреждения из-за субъективных факторов, включая бюрократические проволочки. В настоящее время эта проблема может считаться относительно решенной только для больных с уже диагностированными врожденными пороками сердца, резистентными нарушениями ритма сердца, кардиомиопатиями и другими тяжелыми заболеваниями. Можно выделить три наиболее успешных варианта работы по оказанию высокотехнологичных видов медицинской помощи детям с сердечно-сосудистой патологией: 1) на территориях, где находятся специализированные детские федеральные кардиологические центры (Новосибирск, Москва, Томск, Самара, Ростов); 2) на территориях с хорошо организованной детской кардиологической службой (Смоленская, Саратовская, Белгородская, Оренбургская, Владимирская, Ярославская, Ульяновская, Вологодская, Астраханская, Архангельская области, республики Татарстан и Башкортостан, ряд других), которые оптимально организовали направление больных в федеральные центры; 3) на территориях, активно работающих с различными видами высокотехнологичной медицинской помощи на муниципальном уровне, так как сложные случаи недифференцированной кардиологической патологии у детей от 0 до 18 лет могут быть замкнуты на уровне медицинских учреждений муниципального подчинения, только в случаях наличия в них высокотехнологичной медицинской помощи. Пока таких примеров в стране немного (Краснодар, Казань, Тюмень, Екатеринбург, Пермь, Челябинск, Самара, Нижний Новгород). Решение этой проблемы является важным ресурсом снижения смертности детей от болезней системы кровообращения и врожденных аномалий сердца и сосудов.

С возрастом снижается значение врожденных пороков сердца и повышается значение болезней системы кровообращения в структуре смертности детского населения (рис. 6).

Как видно из табл. 3, смертность от болезней системы кровообращения у детей 1–5 лет стабильно находится на 7-м месте, у детей 5–9 лет переходит на 6-е место, 10–14 лет — на 5-е место и в подростковом возрасте (15–17 лет) занимает 3-е место, уступая лишь смертности от внешних причин и новообразований. Увеличение абсолютного числа умерших от сердечно-сосудистых заболеваний (болезни системы кровообращения + врожденные аномалии сердца и сосудов) в возрасте до 17 лет имеет место и в течение последних 3 лет (709 детей в 2004 г., 734 в 2005 г., 774 в 2006 г.). Причем среди умерших преобладают мальчики, показатель у которых в 2006 г. в 1,8 раза превышал таковой у девочек (3,3 и 1,8 на 100 000 соответственно).

Анализ данных медицинской статистики по регионам России выявляет определенные устойчивые во времени тенденции: смертность детей с сердечно-сосудистой патологией ниже в регионах с более высокой зарегистрированной заболеваемостью и распространенностью этих состояний (см. рис. 4). Таким образом, на снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний существенное влияние оказывает качество работы специализированной службы, обеспечивающей раннюю диагностику и лечение детей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время в Российской Федерации отмечается рост распространенности, заболеваемости и

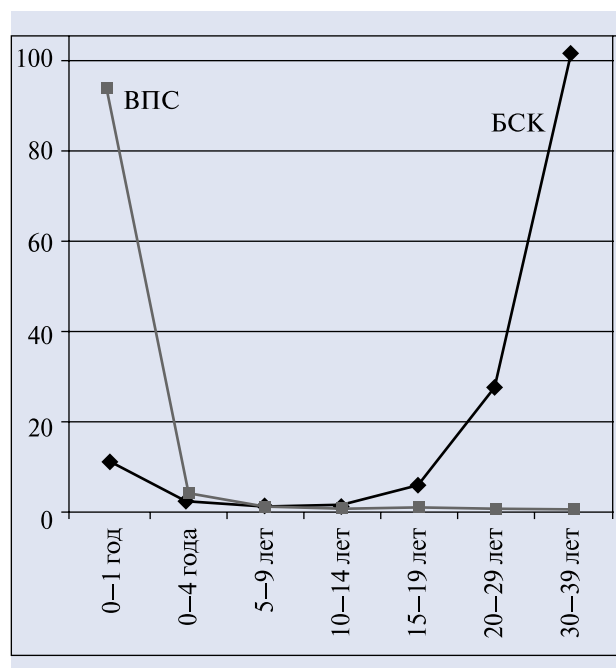


Рис. 6. Возрастные показатели смертности от болезней системы кровообращения (БСК) и врожденных пороков сердца (ВПС) населения РФ в возрасте от 0 до 39 лет за 2006 г.

смертности от болезней сердца и сосудов у детей и подростков.

Во многом это отражает улучшение выявляемости этих болезней. Все еще недостаточно выявляются врожденные пороки сердца, особенно это касается перинатального периода. Среди всех сердечно-сосудистых заболеваний значительно сократилась доля острых и хронических ревматических поражений сердца, что отражает долговременные тенденции.

Распространенность и структура сердечно-сосудистых заболеваний, наряду со смертностью от этих причин, должны определять приоритетные области для научно-практических программ. Приоритетными в настоящее время остаются врожденные пороки сердца и нарушения сердечного ритма.

В последние 3 года снижается активность диспансерного наблюдения детей с сердечно-сосудистой патологией, и эта проблема требует специального внимания.

Наряду со снижением смертности от всех причин в детских возрастах, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний у детей не снижается и за последние 15 лет даже несколько повысилась. С одной стороны, предположительно, имеет место улучшение дифференцирования этой причины смерти, с другой — недостаточно доступное и своевременное оказание специализированной помощи детям с критическими заболеваниями.

Число впервые зарегистрированных детей с врожденными пороками сердца должно быть не меньше 8 на 1000 родившихся живыми. Этот показатель, наряду с распространенностью других сердечно-сосудистых заболеваний с известной частотой встречаемости в детской популяции, является важным критерием оценки качества детской кардиологической службы как на поликлиническом, так и на региональном уровнях.

Таким образом, проблема сердечно-сосудистых заболеваний у детей в настоящее время требует принятия ряда решений, направленных на улучшение медико-демографической ситуации. Более высокая концентрация заболеваний у детей в возрасте 15—17 лет по сравнению с детьми до 14 лет подтверждает неблагоприятную тенденцию возрастного формирования сердечно-сосудистой патологии, диктует необходимость разработки проспективных медико-социальных профилактических программ.

Необходимы стандарты оснащения детской кардиологической службы на различных уровнях, стандарты лечебной нагрузки на специалистов «детских кардиологов» в детских лечебных учреждениях. Весьма важно переоснащение первичного поликлинического звена, квалифицированная переподготовка специалистов на современном уровне. Допплерэхокардиография, стресс-тесты (тредмилл-тест, стресс-эхо, тилт-

Таблица 3. Возрастные показатели смертности детей и подростков по основным классам причин смерти в России в 2006 г. (на 10 000 детей соответствующего возраста)

Причины смерти	Возраст							
	до 1 года	1 год	2 года	3 года	4 года	5—9 лет	10—14 лет	15—19 лет
Все причины	1021,8	10,79	6,43	5,60	5,11	3,58	3,75	11,14
Врожденные аномалии	243,3	2,12	0,89	0,71	0,65	0,28	0,20	0,16
Из них ВАСК	110,3	0,97	0,35	0,35	0,19	0,09	0,09	0,08
Болезни органов дыхания	78,3	1,33	0,62	0,39	0,32	0,16	0,11	0,21
Внешние причины	67,3	3,23	2,43	2,51	2,22	1,80	2,07	7,54
Инфекционные заболевания	41,5	0,97	0,44	0,25	0,11	0,10	0,05	0,17
Болезни нервной системы	23,8	1,02	0,49	0,45	0,54	0,35	0,28	0,33
Болезни системы кровообращения	10,8	0,42	0,18	0,18	0,12	0,07	0,13	0,58
Новообразования	7,2	0,50	0,69	0,58	0,66	0,36	0,40	0,61
Болезни системы пищеварения	6,8	0,12	0,07	0,06	0,03	0,03	0,04	0,16
Болезни крови	5,3	0,17	0,07	0,03	0,02	0,02	0,02	0,03
Болезни эндокринной системы	5,2	0,13	0,07	0,03	0,06	0,04	0,03	0,07

Примечание. ВАСК — врожденные аномалии системы кровообращения.

тест), холтеровское ЭКГ-мониторирование, электрокардиография высокого разрешения и даже инвазивные исследования сердца должны, как это уже произошло в большинстве стран Европы, Америке и Японии, стать неотъемлемой частью стандартной клинической диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей.

Отсутствие вышеуказанных действий будет нарастать разрыв с первичным звеном здравоохранения из-за недостаточного и несвоевременного оснащения поликлиник медицинским оборудованием, резкой нехватки квалифицированных кадров.

Наиболее продуктивно специализированная детская кардиологическая служба работает в регионах с исторически сложившейся детской кардиологической школой, имеющих высокую заболеваемость и низкую смертность от сердечно-сосудистой патологии в детском возрасте; с организованной преемственностью по обеспечению доступного и своевременного обследования и лечения детей на федеральном, региональном и муниципальном уровнях; с развитой системой оказания высокотехнологичной медицинской помощи во взаимодействии с федеральными центрами.

В детской кардиологии много и других нерешенных проблем, таких как отсутствие детских лекарственных форм кардиологических препаратов и единичные клинические исследования новых препаратов у детей, что программирует отставание во внедрении высокоэффективных лекарственных средств в детскую кардиологическую практику. Для большинства кардиологических препаратов нет разрешения для их применения у детей. Необходимо преодолеть отставание в области развития доступной молекулярно-генетической диагностики сердечно-сосудистых заболеваний детского возраста, что поло-

жительно отразится на эффективности лечения ряда жизнеугрожающих патологических состояний.

Необходима серьезная доработка существующих стандартов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у детей, издание общероссийских рекомендаций. Первые шаги были сделаны в отношении артериальной гипертензии. В настоящее время нами дорабатываются рекомендации по лечению сердечной недостаточности. Необходимым является повсеместное введение регистров патологических состояний, являющихся наиболее частой причиной инвалидизации и смертности детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. На базе Московского НИИ педиатрии и детской хирургии создана современная высокотехнологичная система регистрации и мониторинга больных с жизнеопасными аритмиями. В Томском НИИ кардиологии РАМН разработана аналогичная система регистрации больных с нарушениями ритма. В Научном центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН и в ряде регионов РФ созданы регистры врожденных пороков сердца. Эта работа должна быть продолжена и проводиться при активном участии профильных федеральных медицинских центров, что позволит избежать ошибок. В лечении необходимо не ослаблять усилия по внедрению высокотехнологичных видов медицинской помощи. Эффективность этого направления в кардиологии проверена мировым опытом.

Своевременная диагностика, лечение и профилактика сердечно-сосудистых заболеваний в детском и юношеском возрастах имеют первостепенное значение для улучшения здоровья всего населения в стране с высоким уровнем смертности от этого класса причин смерти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vallin J., Meslé F. Trends in mortality in Europe since 1950: age-, sex- and cause-specific mortality, in: Trends in mortality and differential mortality. Strasbourg: Council of Europe Publishing 2001; 334.
2. Meslé F., Vallin J. Mortality in Europe: the Divergence Between East and West, Population-E 2002; 57: 1: 157—198.
3. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Сердечно-сосудистые заболевания в Российской Федерации во второй половине XX столетия: тенденции, возможные причины, перспективы. Кардиология 2000; 6: 4—8.
4. Meslé F. Mortality in Central and Eastern Europe: long-term trends and recent upturns. Demographic Research, Special Collection. 2004; www.demographicresearch.org.
5. Бокерия Л.А., Гудкова Р.Г. Сердечно-сосудистая хирургия — 2006. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения. М 2007; 118.
6. Школьников М.А., Леонтьева И.В. Современная структура сердечно-сосудистых заболеваний у детей, лечение и профилактика. Рос вестн перинатол и педиатр 1997; 42: 5: 14—20.
7. Школьников М.А., Оскина Г.Г., Абдулатипова И.В. Современные тенденции сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности у детей в Российской Федерации; структура сердечной патологии детского возраста. Кардиология 2003; 8: 4—8.
8. Webb G., Williams R. Care of the Adult with Congenital Heart Disease. J Am Coll Cardiol 2001; 37: 1161—1198.
9. Hoffman J.I.E., Kaplan S. The incidence of congenital heart disease. J Am Coll Cardiol 2002; 39: 1890—1900.
10. Warnes C.A., Liberthson R., Danielson G.K. et al. Task force 1: The changing profile of congenital heart disease in adult life. J Am Coll Cardiol 2001; 37: 1170—1175.
11. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Системы здравоохранения: улучшение деятельности. ВОЗ, Stracom/Sadag 2003; 23—49.
12. Sonnander K., Claesson M. Classification, prevalence, prevention and rehabilitation of intellectual disability: an overview of research in the People's Republic of China. J Intellect Disab Res 1997; 41: 2: 180—192.
13. Perloff J.K., Warnes C.A. Challenges posed by adults with repaired congenital heart disease. Circulation 2001; 103: 2637—2643.

Поступила 19.04.08