## Инфекции, передаваемые половым путем, и их влияние на репродуктивное здоровье детей и подростков

М.Р. Рахматулина<sup>1</sup>, А.А. Шашкова<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России 107076, Москва, ул. Короленко, д. 3, стр. 6
- <sup>2</sup> ГБУЗ Астраханской области «Областной кожно-венерологический диспансер» 414056, Астрахань, ул. Максаковой, д. 6

Представлены результаты современных исследований по вопросам эпидемиологии инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), у детей и подростков в Российской Федерации и за рубежом. Освещены социальные факторы, способствующие распространению ИППП среди несовершеннолетних. Проанализированы основные направления профилактических программ по предупреждению распространения ИППП среди молодежи.

Ключевые слова: <u>инфекции, передаваемые половым путем, подростки, репродуктивное здоровье, программы</u> профилактики.

Контактная информация: rahmatulina@cnikvi.ru. Вестник дерматологии и венерологии 2013; (4): 30—37.

## Sexually transmitted infections and their impact on the reproductive health of children and teenagers

M.R. Rakhmatullina<sup>1</sup>, A.A. Shashkova<sup>2</sup>

- <sup>1</sup> State Research Center of Dermatovenereology and Cosmetology Ministry of Healthcare of the Russian Federation Korolenko str 3, bldg 6 Moscow, 107076, Russia
- <sup>2</sup> Regional Dermatovenerology Dispensary of the Astrakhan Region Maksakovoi str 6, Astrakhan, 414056, Russia

The authors present the results of recent studies concerning of the epidemiology of sexually transmitted infections (STIs) in children and teenagers in the Russian Federation and abroad. The authors describe social factors contributing to the propagation of STIs among the underage. They also analyze the key directions in the prevention programs to prevent propagation of STIs among young people.

Key words: sexually transmitted infections, teenagers, reproductive health, prevention programs.

Corresponding author: rahmatulina@cnikvi.ru. Vestnik Dermatologii i Venerologii 2013; 4: 30—37.

В последние десятилетия в связи с отчетливыми депопуляционными тенденциями, наблюдающимися в Российской Федерации, охрана репродуктивного здоровья подростков приобрела особую важность. Сохраняющаяся естественная убыль населения усугубляется прогрессивным снижением его численности и стабильным ухудшением соматического здоровья детей, что создает угрозу демографическому резерву и успешной реализации репродуктивной функции, предстоящей молодому поколению в ближайшие десятилетия [1].

# Эпидемиологические аспекты инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), у детей и подростков

Численность постоянно проживающего в Российской Федерации населения на 1 января 2009 г. составила 141,9 млн, из которых 103,7 млн являются городскими, а 38,2 млн — сельскими жителями. Однако, по оценке специалистов, в ближайшие десятилетия численность населения может сократиться до опасных пределов, что приведет к критической демографической ситуации. Согласно данным ВОЗ, в 2008 г. в развитых странах мира молодежь в возрасте от 15 до 24 лет составляла более половины от общей численности населения (от 3,6 млрд до 6,7 млрд человек), а в России этот показатель не превышал 18% от численности населения страны. Обращает на себя внимание, что интенсивность ухудшения состояния здоровья детей и подростков в 3,5 раза превышает таковую у взрослого населения. За последние 10 лет совокупная заболеваемость детей в стране увеличилась на 42,5%, а подростков — на 64%, при этом показатели заболеваемости девушек на 10—15% выше, чем юношей [2].

Особую озабоченность специалистов вызывает рост уровня заболеваний мочеполовой системы, число которых среди несовершеннолетних за последние десять лет возросло на 111,9% и, по данным Всероссийской диспансеризации, в подростковой группе в 1,5 раза превысило таковое у детей в возрасте от 10 до 14 лет. С 2002 г. уровень заболеваний мочеполовой системы у подростков превышает аналогичные показатели у взрослого населения [3, 4].

Одной из ведущих причин патологических процессов мочеполовой системы являются урогенитальные инфекции, в том числе передаваемые половым путем. По данным Всемирной организации здравоохранения, каждый год в мире регистрируется более 340 млн новых случаев ИППП, ежегодно один из 12 подростков заражается ИППП, а уровень заболеваемости среди молодежи в 4—5 раз превышает показатели среди населения в целом [5, 6]. При этом ИППП у подростков часто протекают с осложнениями со стороны органов репродуктивной системы [7, 8].

Согласно официальному докладу Centers for Disease Control and Prevention (CDC, Sexually

Transmitted Disease Surveillance, 2007), опубликованному в январе 2009 г., в США в 2007 г. по сравнению с 2006 г. уровень заболеваемости хламидийной инфекцией среди девушек в возрасте от 15 до 19 лет увеличился на 6,4% (с 2,824 до 3,004 на 100 000 населения), а среди юношей — на 14,3% (с 537,9 до 615 на 100 000 населения). Уровень заболеваемости гонококковой инфекцией также возрос как у девушек (с 602,8 до 639,2 на 100 000 населения), так и у юношей (с 275,4 до 286,0 на 100 000 населения) [9].

Европейский центр по профилактике и контролю над заболеваемостью ИППП также опубликовал доклад «Инфекции, передаваемые половым путем, в Европе, 1990—2009» (Sexually transmitted infections in Europe, 1990—2009), в котором представил обзор тенденций распространенности сифилитической инфекции, в том числе врожденного сифилиса, гонококковой инфекции, урогенитального хламидиоза и венерической лимфогранулемы в 30 странах Европейского союза. В своем сообщении исследователи указывают на то, что <sup>3</sup>/<sub>4</sub> из всех зарегистрированных случаев урогенитального хламидиоза приходятся на лиц молодого возраста (от 15 до 24 лет), при этом заболевание выявляется чаще у девушек. Гонококковая инфекция у молодежи составляет до 44% от общего количества выявленных случаев и, напротив, чаще регистрируется у юношей [10].

В Российской Федерации в период с 1999 по 2010 г., несмотря на общую тенденцию к снижению уровня заболеваемости гонококковой инфекцией, отмечались ее высокие показатели среди подросткового населения. При этом уровень заболеваемости гонококковой инфекцией среди детей в возрасте 15—17 лет в период с 1999 по 2001 г. превосходил уровень заболеваемости взрослого населения, в 2002 г. показатели заболеваемости гонококковой инфекцией у подростков и у взрослого населения существенно не различались, а с 2003 г. уровень заболеваемости детей в возрасте 15—17 лет в целом по Российской Федерации стал снижаться, и эта тенденция сохраняется и на сегодняшний день.

При анализе показателей заболеваемости сифилисом у подростков Российской Федерации также был отмечен высокий уровень заболеваемости, однако настоящие показатели не превышали таковые у взрослого населения и находились на уровне от 195,8 (в 1999 г.) до 28,5 (в 2010 г.) на 100 000 населения.

Наиболее часто выявляемой в последнее десятилетие ИППП как у взрослого населения, так и у детей в возрасте 15—17 лет является трихомониаз, уровень заболеваемости которым находился в пределах от 135,2 на 100 000 населения (в 2006 г.) до 87,9 на 100 000 населения (в 2010 г.) (см. рисунок).

Высокие показатели заболеваемости гонококковой инфекцией, сифилисом и трихомониазом у детей в возрасте 15—17 лет регистрировались в Дальнево-

сточном и Сибирском федеральных округах, в которых в 2010 г. заболеваемость гонококковой инфекцией составляла 71,7 на 100 000 населения и 86,1 на 100 000 населения соответственно, заболеваемость сифилисом — 72,1 и 63,6 на 100 000 населения соответственно, заболеваемость трихомониазом — 123,7 и 174,9 на 100 000 населения соответственно.

В целом динамика показателей заболеваемости ИППП среди детей в возрасте 15—17 лет за последние 5 лет была незначительной, за исключением сифилиса и гонококковой инфекции. При этом в отдельных субъектах и федеральных округах Российской Федерации наблюдался рост уровня заболеваемости ИППП среди подростков [11].

### Взаимообусловленность социальных аспектов и сексуального поведения детей и подростков

Проблемы репродуктивного здоровья подростков связаны не только с медицинскими, но и с социальными аспектами, из которых следует выделить четыре основных позиции: снижение возраста вступления в сексуальные отношения, незапланированная беременность, аборты и заражение ИППП. У большинства людей в современном обществе сексуальные отношения начинаются в подростковом возрасте и чаще всего до брака, при этом не используются средства барьерной контрацепции, что увеличивает риск незапланированной беременности, приводит к повышению числа абортов и случаев заражений ИППП, включая ВИЧ [12—14].

По оценкам социологов, современные молодые люди отличаются от своих сверстников, живших в прошлом веке, более ранним началом половых взаимоотношений, частой сменой половых партнеров и отсутствием ориентированности на вступление в брак. Начиная сексуальную жизнь, подростки чаще всего не задумываются о будущем, первый половой контакт у них, как правило, не запланирован, а иногда и стимулирован употреблением алкоголя и наркотиков и происходит без надлежащей контрацептивной защиты. Следствием этого является ранняя подростковая беременность и заражение ИППП. Прерывание беременности и ИППП, перенесенные в подростковом возрасте, зачастую приводят к нарушению репродуктивного здоровья и возникновению бесплодия [15].

Большинство несовершеннолетних к 18 годам уже имеют собственный половой опыт [16, 17]. Возраст первого полового контакта у 15,6—17,8% девушек-подростков в России составляет 13—14 лет, у 20,9—37,8% юношей-подростков — 15—19 лет, а в исключительных случаях сексуальный дебют приходится на более ранний возраст. Примечательно, что в странах Европы средний возраст начала половой жизни приходится в среднем на 16 лет у девушек и на 17 лет у юношей [18—20].

Раннему началу половой жизни способствует и изменение сексуальной морали. Большинство школьников в возрасте до 18 лет либерально относятся к половой жизни вне брака. Определенная часть подростков

не видит ничего предосудительного в раннем начале половой жизни и частой смене партнеров. Зачастую наркотики и алкоголь являются одной из причин, побуждающих вступить первый раз в половую близость [21—23]. Немаловажным является и тот факт, что подростки, вступая в половые отношения, недостаточно осведомлены о риске инфицирования ИППП и последствиях заражения. Этим можно объяснить результаты исследования, продемонстрировавшие высокую распространенность гинекологических заболеваний, ограничивающих реализацию репродуктивной функции, у женщин, перенесших воспалительные заболевания органов малого таза в препубертатном и пубертатном периодах [24, 25].

Обращает на себя внимание, что при заражении ИППП подростки зачастую занимаются самолечением и не обращаются к специалистам, так как ожидают негативную реакцию со стороны родителей и сверстников. Многие подростки принимают выжидательную тактику, в результате чего юноши и девушки обращаются за медицинской помощью на поздней стадии заболеваний и с осложненными формами ИППП [26—28].

Согласно большинству исследований, основным фактором, способствующим заражению ИППП, является низкий уровень сексуального и общего образования. При этом наибольшая неосведомленность об ИППП и мерах их профилактики характерна для школьников и рабочей молодежи и в меньшей степени — для студентов вузов и колледжей [29—32]. По данным российских авторов, более 57% современных девушек свидетельствуют о дефиците знаний о гигиене половой жизни и методах контрацепции, более 88% подростков не осведомлены о физиологических особенностях женского и/или мужского организма [33, 34].

Международные исследования, проведенные под девизом «Здоровье подростков и окружающая среда» в России, Финляндии и Эстонии, показали, что российские подростки мало информированы по вопросам ИППП в отличие от зарубежных сверстников. Так, гонококковую инфекцию отнесли к ИППП 31% московских и 82% финских подростков, хламидийную инфекцию — 11 и 80% опрошенных соответственно. Возможной причиной разницы ответов подростков являются социокультурные различия в отношении к сексуальной жизни — так, в Финляндии терпимо относятся к подростковой сексуальности и ведут соответствующее половое воспитание [35].

Немаловажным фактором, приводящим к росту заболеваемости ИППП у подростков, является сексуальное насилие. Дети, пережившие любой вид насилия, испытывают трудности социализации, а решение своих проблем часто находят в криминальной асоциальной среде, что, как правило, сопряжено с формированием у них пристрастия к алкоголю, табакокурению, наркотическим веществам. Девочки в дальнейшем склонны к промискуитету, у мальчиков может нарушаться половая ориентация, и подростки нередко вовлекаются в коммерческие сексуальные отношения. По данным ряда исследований, подростки, подвергавшиеся сексуальному насилию, составляют 2,5—20% от всех заболевших ИППП [36—39].

Среди социальных факторов, затрудняющих в первую очередь социально-психологическую адаптацию и влияющих на нервно-психическое и соматическое здоровье, педиатры и гигиенисты детства выделяют такие, как неполный состав и неблагоприятный психологический микроклимат семьи, низкий уровень образования родителей, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность [40-42]. В своих исследованиях В.П. Кучма и Н.П. Малишевская указывают на то, что склонность к ранней сексуальной активности характерна для девушек из семей с неблагоприятным психологическим микроклиматом. Определенное неблагополучие между родителями (развод, раздельное проживание) вызывает зачастую критическое отношение подростков к брачным взаимоотношениям и их собственным отношениям с родителями [43-45]. По данным Н.В. Бахалова и Б. А. Лордкипанидзе, лишь 30% юношей свидетельствуют о доверительных отношениях с отцами и 26% — с матерями. Однако даже те родители, которые обеспокоены поведением своих детей-подростков, не всегда готовы к деликатному вмешательству в их личную жизнь, а многие из них и сами недостаточно осведомлены о современных методах профилактики ИППП [11, 46, 47].

Проблема сложных взаимоотношений в семье также обсуждается и в зарубежных исследованиях. В своих наблюдениях J. Santelli отмечает зависимость частоты нежелательных беременностей и случаев заражения ИППП от социально-экономического положения, статуса семьи, этнической принадлежности, расы. Среди обследованных подростков, независимо от пола, ИППП регистрировались реже у несовершеннолетних, проживающих в полных семьях и в тех, где родители активно участвуют в жизни своих детей и информированы по вопросам сексуальной культуры [48].

Также результаты современных исследований демонстрируют, что учащиеся высших учебных заведений и молодые люди, занимающиеся спортом, позже начинают половую жизнь, более ориентированы на брак и здоровый образ жизни, чем учащиеся средних специальных учреждений. Подростки, не получающие образование по тем или иным, в основном социальным, причинам, вступают в близкие отношения раньше и с большим количеством половых партнеров, тем самым являясь группой риска по заражению ИППП. Однако данные других исследователей свидетельствуют об увеличении доли студенток, занимающихся коммерческим сексом: с 4,5% в 2000 г. до 7,5% в 2005 г. [49—51].

ные исследователи [52-54].

Таким образом, низкий уровень образования как родителей, так и самих подростков, неблагоприятный психологический микроклимат семьи, неудовлетворительные жилищно-бытовые условия и материальная обеспеченность, а также неактивная жизненная позиция являются социальными факторами риска заражения ИППП.

### Актуальность программ профилактики ИППП и сохранения репродуктивного здоровья среди

Реализация программ по охране репродуктивного здоровья является одним из приоритетных направлений для демографической, а следовательно, и для национальной безопасности страны. Необходимость охраны репродуктивного здоровья подростков обусловлена не только высоким распространением гинекологических и андрологических заболеваний и ИППП в данной популяции, но и низким уровнем их сексуальной культуры и знаний в отношении сохранения репродуктивного здоровья [55, 56].

Системы здравоохранения и образования должны играть главную роль в решении проблемы охраны подросткового здоровья. От их взаимодействия зависит качество профилактической работы.

Опыт стран, длительное время осуществляющих половое просвещение, свидетельствует о следующем.

- 1. Возраст начала половой жизни у подростков не снижается при проведении программ школьного сексуального просвещения.
- 2. Школьный курс полового просвещения или отсрочивает начало сексуальной жизни, или делает ее более грамотной, безопасной.
- 3. Самыми успешными являются программы, которые начинаются раньше, чем школьники вступают в половые отношения, и которые дают не только знания, но и обеспечивают практические навыки и социальные нормы ответственного отношения к репродуктивному здоровью.

К сожалению, в настоящее время можно констатировать ослабление социализационного потенциала школы, недостаточность адекватных образовательно-воспитательных технологий, направленных на организацию жизнедеятельности детей, формирование у них ценности и навыков здорового образа жизни. Как в России, так и за рубежом, как отмечают многие авторы, информация о репродуктивном здоровье в образовательных учреждениях очень скудна и представлена не в полном объеме, а некоторые вопросы и вовсе не освещаются. М.Г. Коломейцев в своих исследованиях указывает, что при подготовке педагогов в вузах вопросы репродуктивного здоровья, сексуального поведения и профилактики ИППП не освещаются, в результате чего учителя не имеют полной, достоверной информации по данной проблеме и не могут донести учебный материал до подростков [15, 57—59].

Эта ситуация предъявляет особые требования к профилактическим программам, реализуемым в образовании. Главным требованием выступает комплексный подход в разработке программ укрепления здоровья, предполагающий интеграцию в единую программу как собственно педагогических, так и социальных мер. Результатом подобного подхода должно стать изменение среды образовательного учреждения в сторону большей дружественности по отношению к детям, реализации на практике основ здорового образа жизни. При применении, быть может, и эффективных, но разовых оздоровительных методик не решается задача изменения и оздоровления образа жизни; при работе только с подростками упускается из виду семейный стиль образа жизни.

По мнению многих исследователей, современные подростки интересуются своим репродуктивным здоровьем и пытаются самостоятельно получить информацию по этому вопросу, используя часто всемирную сеть, телевидение, периодическую печать, но данные информационные источники не всегда доносят до подростка санитарно-гигиенические аспекты профилактики ИППП [60—62].

Современные программы первичной профилактики должны соответствовать последним тенденциям технического прогресса и быть максимально приближены к целевой аудитории. Информация о сохранении репродуктивного здоровья должна быть преподнесена доступно, а источники, посредством которых будет проводиться санитарно-просветительская работа, должны учитывать интересы и предпочтения современных детей и подростков [11, 54].

Меры, которые могут способствовать улучшению репродуктивного здоровья молодежи, должны включать: 1) углубление знаний и понимания среди всех групп общества, включая саму молодежь, вопросов физического, психологического и социального аспектов репродуктивного здоровья подростков; 2) увеличение числа людей, имеющих опыт работы с подростками, а также самих подростков, обученных консультированию и коммуникации; 3) распространение политики и программ, отражающих наилучшие пути понимания нужд подростков в области репродуктивного здоровья, с акцентом на молодых людей [63, 64].

В этой ситуации медицинские работники остаются практически единственной категорией специалистов, которые в силу профессионального образования могли бы не только предоставлять подросткам качественную информацию, но и формировать у них навыки ответственного репродуктивного поведения. Чтобы обеспечить эффективность этого процесса, врач должен владеть навыками эффективной межличностной коммуникации, предполагающей умение активно слушать и доброжелательно обсуждать вопросы репродуктивного поведения [61].

В настоящее время на базе специализированных медицинских организаций дерматовенерологического профиля в различных субъектах Российской Федерации организовано 65 подростковых центров профилактики и лечения ИППП, отвечающих современным стандартам оказания специализированной помощи детям и подросткам с ИППП и осуществляющих свою деятельность в едином формате. В структуре кожно-венерологического диспансера для обеспечения правильной организации приема и оказания специализированной дерматовенерологической помощи подросткам рекомендуется предусматривать специальное подразделение «подростковый специализированный центр профилактики и лечения инфекций, передаваемых половым путем». Подобная мера позволит своевременно оказывать специализированную медицинскую помощь подросткам с учетом психологических и физиологических особенностей данного контингента пациентов, повысить выявляемость ИППП среди несовершеннолетних, а также проводить работу, направленную на формирование здорового образа жизни и ответственности за репродуктивное здоровье.

#### Заключение

Таким образом, вопросы охраны репродуктивного здоровья подростков являются в настоящее время достаточно актуальными. Рост соматической, гинекологической и андрологической патологий, раннее начало половой жизни, стабильно высокие показатели абортов и заболеваемости ИППП у несовершеннолетних диктуют необходимость в совершенствовании методов профилактики данных патологий с целью сохранения репродуктивного потенциала нации.

Основными направлениями работы в сфере охраны репродуктивного здоровья подростков должны являться: предупреждение распространения ИППП; предупреждение подростковой беременности; оказание комплекса медико-санитарных услуг в специальных медицинских учреждениях; распространение информации о репродуктивном здоровье; усиление роли семьи в охране репродуктивного здоровья молодежи посредством повышения информированности родителей в вопросах здоровья и полового созревания детей; улучшение просветительской работы в учебных заведениях и вне их; увеличение числа исследований репродуктивного здоровья подростков.

#### Литература

- Lebedeva M.G., Khamoshina M.B., Rudneva O.D., Arkhipova M.P., Vostrikova T.V. Kontratseptivnoe povedenie studentok vuza: vozmozhnosti i perspektivy korrektsii. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2010; 5: 75—87. [Лебедева М.Г., Хамошина М.Б., Руднева О.Д., Архипова М.П., Вострикова Т.В. Контрацептивное поведение студенток вуза: возможности и перспективы коррекции. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2010; 5: 75—87.]
- Zhuravleva I.V. Zdorov'e podrostkov: sotsiologicheskiy analiz. М: 2002; 7. [Журавлева И.В. Здоровье подростков: социологический анализ. М: 2002; 7.]
- Doklad o sostoyanii zdorov'ya detey v Rossiyskoy Federatsii (po itogam Vserossiyskoy dispanserizatsii) 2002 М: Ministerstvo zdravookhraneniya RF, 2003; 60. [Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации (по итогам Всероссийской диспансеризации) 2002. М: Министерство здравоохранения РФ, 2003; 60.]
- Buralkina N.A., Uvarova É.V. Sovremennye predstavleniya o reproduktivnom zdorov'e devochek. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2010; 2: 12—28. [Буралкина Н.А., Уварова Е.В. Современные представления о репродуктивном здоровье девочек. Репродуктивное здоровье дегей и подростков 2010; 2: 12—28.]

- Domeyka M. Rezul'taty regional'nogo Rossiysko-Shvedskogo proekta «Uluchshenie kontrolya i profilaktiki IPPP». Vestn dermatol i venerol 2008; 2: 72—77. [Домейка М. Результаты регионального Российско-Шведского проекта «Улучшение контроля и профилактики ИППП». Вестн дерматол и венерол 2008; 2: 72—77.]
- 6. World Health Organization. Global Program on AIDS. Geneva 2002; 2—27.
- Noguchi M. Sterility and STD. Nihon Rinsho. Article in Japanese. Nagoya Preventive Medical Institute 2009; 67: 185—9.
- 8. Huppet J.S. Trichomoniasis in teens: an update Curr Opin Obstet Gynecol. 2009; 21: 371—8.
- Rakhmatulina M.Ř., Melekhina L.Ye., Vasiliyeva M.Yu., Litvin O.Ye. Gonococcal infection incidence rate in the Russian Federation in 1999—2009 Vestn dermatol i venerol 2011;
  8—17. [Рахматулина М.Р., Мелехина Л.Е., Васильева М.Ю., Литвин О.Е. Показатели заболеваемости гонококковой инфекцией в Российской Федерации в период 1999—2009 гг. Вестн дерматол и венерол 2011;
  3: 8—17.]
- Sakevich V.I. Evropa: zabolevaemost' infektsiyami, peredavaemymi polovym putem. Demoskop Weekly 2011; (473—474): 1—6. [Сакевич В.И. Европа: заболеваемость инфекциями, передаваемыми половым путем. Демоскоп Weekly 2011; (473—474): 1—6.]

- 11. Rakhmatulina M.R., Vasil'eva M.Yu.Dinamika zabolevaemosti detey v vozraste 15—17 let gonokokkovoy i sifiliticheskoy infektsiyami v sub"ektakh Rossiyskoy Federatsii v period s 1999—2009 gody. Reproduktivnoe zdorov'e podrostkov 2011: 3; 9—21. [Рахматулина М.Р., Васильева М.Ю. Динамика заболеваемости детей в возрасте 15—17 лет гонококковой и сифилитической инфекциями в субъектах Российской Федерации в период с 1999—2009 гг. Репродуктивное здоровье подростков 2011: 3; 9—21 1
- 12. Seth P., Wingood G.M., Diclemente R.J., Crosby R.A., Salazar L.F., Rose E.S., Sales J.M. Differences between African-American adolescent females with and without human papillomavirus infection. Sex Health 2011; 8: 125—7.
- Fronteira I., Oliveira da Silva M., Unzeitig V., Karro H., Temmerman M. Sexual and reproductive health of adolescents in Belgium, the Czech Republic, Estonia and Portugal. Eur J Contracept Reprod Health Care 2009; 14: 215—20.
- 14. Borges-Costa J., Matos C., Pereira F. Sexually transmitted infections in pregnant adolescents: prevalence and association with maternal and foetal morbidity. J Eur Acad Dermatol Venereol 2011; 7: 20

- 15. Kolomeytsev M.G., Uvarova E.V., Erofeeva L.V. Sotsial'no pedagogicheskie aspekty profilaktiki neplaniruemoy beremennosti u podrostkov i molodezhi v usloviyakh studencheskogo kollektiva. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2005; 3: 79—89. [Коломейцев М.Г., Уварова Е.В. Ерофеева Л.В. Социально-педагогические аспекты профилактики непланируемой беременности у подростков и молодежи в условиях студенческого коллектива. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2005; 3: 79-89.]
- 16. Crucitti T., Jespers V., Mulenga C., Khondowe S. Vandepitte J., Buvé A. Non-sexual transmission of Trichomonas vaginalis in adolescent girls attending school in Ndola, Zambia . PLoS One 2011; 6: 163-10
- 17. Boyko A.N., Prokhorenkov V.I. Sotsial'no-gigienicheskie, povedencheskie i epidemiologicheskie kharaktiristiki muzhchin, vovlechennykh v kommercheskiy seks. Vestn dermatol i venerol 2007; 4: 26—28. [Бойко А.Н., Прохоренков В.И. Социально-гигиенические, поведенческие и эпидемиологические характеристики мужчин. вовлеченных в коммерческий секс. Вестн дерматол и венерол 2007; 4: 26-28.]
- 18. Vislobokov A.V., Khmelnitsky R.A. Sanitary educational work: problems and ways of solution. Russ J skin and sex transmitt dis 2009; 2: 79—81. [Вислобоков А.В., Хмельницкий Р.А. Санитарно-просветительная работа: проблемы и пути решения. Росс журн кожн и венерич бол 2009; 2: 79—81.1
- Datta S.D., Torrone E., Kruszon-Moran D., Berman S., Johnson R., Satterwhite C.L., Papp J., Weinstock H. Chlamydia trachomatis: Trends in the United States Among Persons 14 to 39 Years of Age, 1999—2008. Sex Transm Dis 2011; 39: 92 - 6
- 20. Desai S., Meyer T., Thamm M., Hamouda O., Bremer V. Prevalence of Chlamydyia trachomatis among young German adolescents. Sex Health 2011; 8: 120-
- 21. Diclemente R., Young A.M., Painter J.L., Wingood G.M., Rose E., Sales J.M. Prevalence and Correlates of Recent Vaginal Douching among African American Adolescent Females. J Pediatr
- Adolesc Gynecol 2011; 25: 48—53. 22. Baraitser P., Alexander S., Sheringham J. *Chla*mydia trachomatis screening in young women. Curr Opin Obstet Gynecol 2011; 23: 315—20.
- 23. Ott MA., Katschke A., Tu W., Fortenberry J.D. Longitudinal associations among relationship factors, partner change, and sexually transmitted infection acquisition in adolescent women. Sex Transm Dis 2011: 38: 153-7.
- 24. Khalimova D.R. Sostoyanie reproduktivnogo zdorov'ya zhenshchin, perenesshikh vospalitel'nye zabolevaniya organov malogo taza v pubertatnom periode zhizni. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2007; 1: 17—20. [Халимова Д.Р. Состояние репродуктивного здоровья женщин, перенесших воспалительные заболевания органов малого таза в пубертатном периоде жизни. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2007; 1: 17-20.1
- 25. Samkange-Zeeb F.N., Spallek L., Zeeb H. Awareness and knowledge of sexually transmitted diseases (STDs) among school-going adolescents in Europe: a systematic review of published literature. BMC Public Health 2011; 3: 727.

- 26. Dmitrieva E.V. Samootsenka predposylok k deviantnomu povedeniyu podrostkov Ivanovskoy, Orenburgskoy i Irkutskoy oblastey Rossiyskoy Federatsii. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2011; 1: 82—89. [Дмитриева Е.В. Самооценка предпосылок к девиантному поведению подростков Ивановской, Оренбургской и Иркутской областей Российской Федерации. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2011; 1: 82—89.]
- 27. Radzinskiy V.E., Semyatov S.M. Reproduktivnoe zdorov'e devushek moskovskogo megapolisa. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2006; 4: 16—19. [Радзинский В.Е., Семятов С.М. Репродуктивное здоровье девушек московского мегаполиса. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2006; 4: 16—19.]
- 28. Uvarova E.V. Mediko-sotsial'nye aspekty reproduktivnogo zdorov'ya sovremennykh devochek Rossii. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2006; 4: 10—15. [Уварова Е.В. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья современных девочек России. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2006; 4: 10—15.]
- Frolova N.I., Belokrinitskaya T.E., Sukhina V.V. Obrazovateľnye programmy po reproduktivnomu zdorov'yu dlya studentok: effektivnost' i perspektivy. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2011; 3: 22—27. [Фролова Н.И., Белокриницкая Т.Е., Сухина В.В. Образовательные программы по репродуктивному здоровью для студенток: эффективность и перспективы. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2011; 3: 22—27.]
- 30. Bădescu A.C., Duca E., Brănișteanu D.E., Dobre C., Solovastru L.G., Statescu L., Stoleru G., Vasîlca A., Vâță D., Petrescu Z. Clinico-epidemiological features and antimicrobial resistance pattern in gonococcal infection. Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi 2011; 115: 1237—42.
- 31. Syrneva T.A., Dolzhenitsina N.A., Glukhovskaya S.I. Algoritm profilakticheskikh meropriyatiy po preduprezhdeniyu IPPP sredi razlichnykh grupp organizovannov molodezhi. IX Vserossiyskiy s"ezd dermatovenerologov (tezisy) 2005; 32. [Сырнева Т.А., Долженицина Н.А., Глуховская С.И. Алгоритм профилактических мероприятий по предупреждению ИППП среди различных групп организованной молодежи. ІХ Всероссийский съезд дерматовенерологов (тезисы) 2005; с 32.]
- 32. Makenzius M., Gådin K.G., Tydén T., Romild U., Larsson M. Male students' behaviour, knowledge, attitudes, and needs in sexual and reproductive health matters. Eur J Contracept Reprod Health Care 2009; 14: 268—76.
- 33. Kalmykova I.V., Dubovskaya L.K. Faktory riska zarazheniya IPPP i VICh-infektsiey sredi podrostkov — vospitannikov detskikh domov. IPPP 2001; 2: 20—25. [Калмыкова И.В., Дубовская Л.К. Факторы риска заражения ИППП и ВИЧ-инфекцией среди подростков — воспитанников детских домов. ИППП 2001; 2: 20—25.]
- 34. Kuznetsova Yu.N., Kungurov N.V., Cerasimova N.M. Awareness of sexual life and sexually transmitted infections in youth and adolescents Russ J skin and sex transmitt dis 2007; 6: 41—45. [Кузнецова Ю.Н., Кунгуров Н.В., Герасимова Н.М. Информированность молодежи и подростков по вопросам сексуальной жизни и инфекций, передаваемых половым путем. Росс журн кожн и венерич бол 2007; 6: 41-45.]

- 35. Eramova I.Yu., Toskin I.A. Analiz seksual'nogo povedeniya naseleniya stran sredney Azii i Vostochnoy Evropy. VIII Vserossiyskiy s"ezd dermatovenerologov (tezisy) M: 2001; 172. [Ерамова И.Ю., Тоскин И.А. Анализ сексуального поведения населения стран Средней Азии и Восточной Европы. VIII Всероссийский съезд дерматовенерологов (тезисы). М: 2001; 172.
- 36. Zhuravleva T.M., Safonova T.Ya., Tsymbal E.I. Pomoshch' detyam — zhertvam nasiliya. M: Genezis 2006; 92. [Журавлева Т.М., Сафонова Т.Я., Цымбал Е.И. Помощь детям — жертвам насилия. М: Генезис 2006; 92.]
- 37. Serdyukov A.Yu., Cherenkov Yu.V. Sostoyanie zdorov'ya podrostkov na fone tabakokureniya. GIDUV. Zdravookhranenie Chuvashii 2010; 1: 5—7. [Сердюков А.Ю., Черенков Ю.В. Состояние здоровья подростков на фоне табакокурения. ГИДУВ. Здравоохранение Чувашии 2010;
- 38. Popova E.V., Malishevskaya N.P., Syrneva T.A., Surganova V.I. Zarazhenie venericheskimi zabolevaniyami nesovershennoletnikh detey pri seksual'nom nasilii. Russ J skin and sex transmitt dis 2010; 1: 44-48. [Попова Е.В., Малишевская Н.П., Сырнева Т.А., Сурганова В.И. Заражение венерическими заболеваниями несовершеннолетних детей при сексуальном насилии. Росс журн кожн и венерич бол 2010; 1:44-481
- 39. Whaitiri S, Kelly P. Genital gonorrhoea in children: determining the source and mode of infection. Arch Dis Child 2011; 96: 247-51.
- 40. Baranov A.A. Meditsinskie i sotsial'nye aspekty adaptatsii sovremennykh podrostkov k usloviyam vospitaniya, obucheniya i trudovoy deyatel'nosti. М.: GEOTAR-Media, 2007; 352. [Баранов А.А. Медицинские и социальные аспекты адаптации современных подростков к условиям воспитания, обучения и трудовой деятельности. М: ГЭОТАР-Медиа, 2007; 352.]
- 41. Nsuami M.J., Taylor S.N., Smith B.S., Martin D.H. Increases in gonorrhea among high school students following hurricane Katrina. Sex Transm Infect 2009; 85: 194—8.
- 42. Ford J.L., Browning C.R. Neighborhood social disorganization and the acquisition of trichomoniasis among young adults in the United States. Am J Public Health 2011; 101: 1696—703.
- 43. Kuchma V.R., Shubochkina E.I., Molchanov S.S., Kulikova A.V. Gendernoe povedenie podrostkov i rol' sotsial'nykh faktorov v formirovanii reproduktivnogo zdorov'ya. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2005; 5: 9—17. [Кучма В.Р., Шубочкина Е.И., Молчанов С.С., Куликова А.В. Гендерное поведение подростков и роль социальных факторов в формировании репродуктивного здоровья. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2005; 5: 9—17.]
- 44. Malishevskaya N.P., Ufimtseva M.A., Popova E.V. et al. Social and personality characteristics of teenagers with gonorrhea. Russ J skin and sex transmitt dis 2008; 1: 58—60. [Малишевская Н.П., Уфимцева М.А., Попова Е.В., Барановская Т.Н., Коробова Г.Г. Социально-личностная характеристика подростков, больных гонореей. Росс журн кожн и венерич бол 2008; 1: 58—60.]

45. Ivanov A.G. Sociomedical aspects of sexually transmitted infections in adolescents. Russ J skin and sex transmitt dis 2004; 1: 55—57. [Иванов А.Г. Медико-социальные аспекты инфекций, передаваемых половым путем у подростков.

журн кожн и венерич бол 2004; 1: 55—57.

- Lordkipanidze B.A., Lomonosov K.M., Balyura Ye.V. The problem of sexually transmitted infections (STI) in adolescents. Russ J skin and sex transmitt dis 2007; 6: 45—48. [Лордкипанидзе Б.А., Ломоносов К.М., Балюра Е.В. Проблема инфекций, передаваемых половым путем, в подростковой среде. Росс журн кожн и венерич бол 2007; 6: 45—48.]
  Torshina I.E., Puzenko T.L. Analiz informirovan-
- Torshina I.E., Puzenko T.L. Analiz informirovannosti roditeley starsheklassnikov o problemakh infektsiy peredavaemykh polovym putem (IPPP). XI Vserossiyskiy s"ezd dermatovenerologov i kosmetologov. (tezisy) 2010; 34. [Торшина И.Е., Пузенко Т.Л. Анализ информированности родителей старшеклассников о проблемах инфекций, передаваемых половым путем (ИППП). XI Всероссийский съезд дерматовенерологов и косметологов (тезисы) 2010; 34.]
- Santelli J.S., Lowry R., Brener N.D. The association of sexual behaviors with socioeconomic status, family structure, and race/ethnicity among US adolescents. Am J Public Health 2000; 90: 1582—1588.
- Parenkova I.A., Kokolina V.F., Dobrenko V.A., Dmitriev V.A., Kileynikov D.V., Ishonova T.V. Reproduktivnoe povedenie i kachestvo zhizni studentov, obuchayushchikhsya v meditsinskom vuze. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2010; 4: 81—90. [Паренкова И.А., Коколина В.Ф., Добренко В.А., Дмитриев В.А., Килейников Д.В., Ишонова Т.В. Репродуктивное поведение и качество жизни студентов, обучающихся в медицинском вузе. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2010; 4: 81—90.]
- Annang L., Walsemann K.M., Maitra D., Kerr J.C. Does education matter? Examining racial differences in the association between education and STI diagnosis among black and white young adult females in the U.S. Public Health Rep 2010; 1: 10—21.

- 51. Taisheva L.A. Cosiomedical characteristics of commercial female sex workers in a large town Russ J skin and sex transmitt dis 2007; 6: 48—50. [Таишева Л.А. Медико-социальная характеристика коммерческих секс-работников крупного города. Росс журн кожн и венерич бол 2007; 6: 48—50.]
- 52. Savel'eva I.S., Volkova O.I., Gorodnicheva Zh.A. Reproduktivnoe povedenie i reproduktivnoe zdorov'e glazami podrostkov: potrebnosti i nuzhdy. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2006; 4: 18—22. [Савельева И.С., Волкова О.И., Городничева Ж.А. Репродуктивное поведение и репродуктивное здоровье глазами подростков: потребности и нужды. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2006; 4: 18—22.]
- Darj E., Mirembe F.M., Råssjö E.B. STI-prevalence and differences in social background and sexual behavior among urban and rural young women in Uganda. Sex Reprod Healthc 2010; 1: 111—5.
- Ljubojević S., Lipozenčić J. Sexually transmitted infections and adolescence. Acta Dermatovenerol Croat 2010; 18: 305—10.
- 55. Uvarova E.V., Sal'nikova I.A., Gromova N.K., Chemodanova E. I., Fomina M.V., Zarubina A.A. Rol' Interneta kak istochnika informatsii ob intimnom zdorov'e i zhenskoy gigiene. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2008; 2: 69—70. [Уварова Е.В., Сальникова И.А., Громова Н.К., Чемоданова Е.И., Фомина М.В., Зарубина А.А. Роль Интернета как источника информации об интимном здоровье и женской гигиене. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2008; 2: 69—70.]
- Nielsen J.L. Sex education and knowledge of venerial disease among public school 9th graders. Ugeskr Laeger 2009; 171: 1168—72.
- 57. Uvarova E.V., Khodzhemirova N.D., Gromova N.K. Obrazovatel'nye mediko-prosvetitel'skie programmy v Rossii. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2007; 5: 70—72. [Уварова Е.В., Ходжемирова Н.Д., Громова Н.К. Образовательные медико-просветительские программы в России. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2007; 5: 70—72.]

- Ekstrand M., Engblom C., Larsson M., Tydén T. Sex education in Swedish schools as described by young women. Eur J Contracept Reprod Health Care 2011: 16: 210—24.
- 59. Kulakov V.I., Dolzhenko I.S. Osnovnye tendentsii izmeneniya reproduktivnogo zdorov'ya devochek v sovremennykh usloviyakh. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2005; 1: 3—12. [Кулаков В.И., Долженко И.С. Основные тенденции изменения репродуктивного здоровья девочек в современных условиях. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2005; 1: 3—12 1
- 60. Dmitrieva E.V. Sredstva massovoy informatsii i ikh vliyanie na reproduktivnoe povedenie molodezhi v Rossii. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrost-kov 2006; 4: 21—27. [Дмитриева Е.В. Средства массовой информации и их влияние на репродуктивное поведение молодежи в России. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2006; 4: 21—27.]
- 61. Volkova O.I. Kommunikatsiya s podrostkami po voprosam reproduktivnogo zdorov'ya: kto, gde, kogda, kak. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2007; 5: 64—69. [Волкова О.И. Коммуникация с подростками по вопросам репродуктивного здоровья: кто, где, когда, как. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2007: 5: 64—69.]
- Gray N.J., Gray N.J., Klein J.D. Adolescents and the internet: health and sexually information. Curr Opin Obstet Gynecol 2006; 18: 519—524.
- 63. Grigor'eva E.E., Ushanova V.M. Sistema mezhvedomstvennogo podkhoda v okazanii pomoshchi podrostkam po sokhraneniyu reproduktivnogo zdorov'ya v usloviyakh krupnogo goroda. Reproduktivnoe zdorov'e detey i podrostkov 2006; 4: 45—50. [Григорьева Е.Е., Ушанова В.М. Система межведомственного подхода к оказанию помощи подросткам по сохранению репродуктивного здоровья в условиях крупного города. Репродуктивное здоровье детей и подростков 2006; 4: 45—50.]
- Majer L.C., Santelli J.S., Coyle K. Adolescent reproductive health roles for school personnel in prevention and early intervention. J Sch Health 1992; 62: 294—297.

об авторах:

М.Р. Рахматулина — зам. директора по лечебной работе ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, Москва А.А. Шашкова — зав. амбулаторным отделением № 5 ГБУЗ Астраханской области «Областной кожно-венерологический диспансер»