

УДК 618.2/.5-053.7-07(470.11)

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ У ПОДРОСТКОВ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ – СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЧЕРЕЗ 20 ЛЕТ

© 2016 г. Т. М. Ларюшева, Н. Г. Истомина, А. Н. Баранов

Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск

Исследованы социальный и соматический статус, а также основные показатели течения беременности, родов и состояние новорожденных у женщин-подростков, проживающих на территории Архангельской области, за 20 лет. На основании данных анкетирования и анализа медицинской документации проведена сравнительная оценка клинических показателей течения беременности и родов у женщин в возрасте до 18 лет за 1990–1995 и 2011–2014 годы. За последние 20 лет отмечено снижение удельного веса работающих подростков (6,6 % в настоящее время против 42,4 % в 90-х гг.) и увеличение доли учащихся (61,5 % в 2011–2014 гг. и 25,8 % в 1990–1995 гг.). Отмечен рост хронической экстрагенитальной патологии у несовершеннолетних (43,5 % в 90-х гг. и 65,9 % в 2011–2014 гг.). Структура и частота осложнений беременности и родов у подростков за исследуемый период оказались вполне сопоставимы. Отмечен рост частоты задержки внутриутробного развития плода (с 6,7 % до 12,6) и частоты кесарева сечения (с 5,5 % до 13,0) у юных женщин.

Таким образом, за исследуемый период изменился социальный статус беременных подростков в сторону увеличения числа учащихся. Выросла частота сопутствующей патологии у подростков. Не выявлено существенного различия частоты и структуры осложнений беременности и родов, перинатальных исходов у юных женщин.

Ключевые слова: беременность и роды у подростков, несовершеннолетние беременные, юные матери

GESTATION COURSE, DELIVERY AND PERINATAL OUTCOMES IN ADOLESCENTS OF ARKHANGELSK REGION, A COMPARATIVE STUDY IN 20 YEARS

Laryusheva Tatiana, Istomina Natalya, Baranov Alexey

Northern State Medical University, Archangelsk, Russia

Aim. To estimate social and somatic statuses, key-indicators of pregnancy, childbirth and condition of neonates in female adolescents living on the territory of the Arkhangelsk region for the period of 20 years.

Methods. A comparative assessment of clinical scores of pregnancy and childbirth in women under the age of 18 years, residing in Arkhangelsk region for 1990-1995 and 2011-2014 years was performed on the basis of medical records and questionnaire survey.

Results. A decrease of employed adolescents (6.6% currently vs. 42.4 % in the 90s) and the increase of students (61.5 % in 2011-2014 and 25.8 % in 1990-1995) were found over the past 20 years. Chronic extragenital pathology in minors increased (43.5 % in the 90 years and 65.9 % - in 2011-2014). The complications structure and the incidence of pregnancy and childbirth in adolescents over the past 20 years have been quite comparable. The increase in the IUGR rate (from 6.7 % to 12.6 %) and cesarean section (from 5.5 % to 13.0 %) in young women was stated

Conclusions. Pregnant adolescent's social status has been changed to increasing number of students. The rate of comorbidity in minors has grown. There were no significant differences in the frequency and structure of pregnancy and childbirth complications, as well as perinatal outcomes in young women for the period of 20 years.

Keywords: pregnancy and delivery in minors, pregnant adolescents, young mothers

Библиографическая ссылка:

Ларюшева Т. М., Истомина Н. Г., Баранов А. Н. Течение беременности, родов и перинатальные исходы у подростков Архангельской области – сравнительное исследование через 20 лет // Экология человека. 2016. № 8. С. 40–44.

Laryusheva Tatiana, Istomina Natalya, Baranov Alexey. Gestation Course, Delivery and Perinatal Outcomes in Adolescents of Arkhangelsk Region, a Comparative Study in 20 Years. *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 2016, 8, pp. 40-44.

В начале 2014 года на 47-й сессии Комиссии ООН по народонаселению и развитию в докладе генерального секретаря ООН Пан Ги Муна было заявлено, что численность населения Земли достигла 7,2 млрд человек. Дети от 0 до 14 лет составляют 26 %, а молодые люди 15–24 лет – 16,8 % от всего населения Земли. Подростки являются потенциальными родителями поколения ближайшего будущего. Уровень их здоровья влияет на развитие общества и состояние его здоровья в целом. В Российской Федерации число детей и подростков в популяции с 1997 по 2010 год сократилось с 25 до 18% [8]. На 1 января 2015 года

в нашей стране насчитывалось 13,95 млн человек в возрасте от 10 до 19 лет, что составило 9,54 % от общего числа жителей страны [5].

Привлекает внимание неуклонный рост уровня общей заболеваемости детей от 0 до 14 лет и подростков 15–17 лет в России [7]. Их здоровье значительно хуже, чем было у предыдущих поколений. Отмечается рост преимущественно хронической патологии, частота встречаемости которой за последние 10 лет увеличилась на 22 % [1, 6, 7].

Современная цивилизация характеризуется быстрым темпом физического развития человека, но

замедленным духовным и интеллектуальным становлением подростка как личности. «Взросление» выливается в ранние половые контакты, неожиданную беременность, аборт, которые оказывают неблагоприятное влияние на репродуктивную функцию в дальнейшем. Особое значение проблеме сохранения здоровья у подростков придает неблагоприятная демографическая ситуация в нашей стране, которая обусловлена низкими репродуктивными возможностями современных девушек и юношей [2, 3, 4].

При вынашивании беременность оказывает на организм несовершеннолетних женщин различные влияния. Большинство исследователей отмечают высокий риск возникновения осложнений гестационного процесса у женщин юного возраста, которые могут развиваться в 30–90 % случаев [9, 11]. С наибольшей частотой встречаются: токсикоз, угроза прерывания, гестоз, фетоплацентарная недостаточность, инфекции во время беременности, гестационный пиелонефрит, анемия [10]. Беременность в юном возрасте может увеличивать удельный вес маловесных и недоношенных детей, а также долю мертворождений [9, 10].

Целью нашего исследования явилась сравнительная оценка социального и соматического статуса юных беременных, а также основные показатели течения беременности, родов и состояние новорожденных у этой возрастной группы женщин, постоянно проживающих на территории Архангельской области, за промежуток времени 20 лет.

Материалы

Для достижения этой цели нами было проведено анкетирование и анализ медицинской документации 1 209 первородящих беременных в возрасте до 18 лет за 1990–1995 годы и 500 первородящих женщин той же возрастной группы за 2011–2014 годы, постоянно проживающих на территории Архангельской области.

Математический анализ полученных данных проводился с использованием статистической программы SPSS 21.0. Учитывая тот факт, что распределение большинства показателей носило непараметрический характер, для сравнения групп использовали хи-квадрат (χ^2) Пирсона. Статистическая значимость результатов выражалась в виде $p = 0,000$, считалась значимой при $p < 0,05$.

Результаты

При оценке возраста юных матерей получены следующие данные. Почти половину всех случаев несовершеннолетних беременных составили 18-летние (47,8 % в 2011–2014 гг. и 52,4 % в 1991–1995). Примерно треть составили 17-летние пациентки (34,6 % в 2011–2014 гг. и 28,8 % в 1990-х). Шестнадцатилетние беременные по современным данным составили 13 %, по ранним данным — 12,8 %. Пятнадцатилетние пациентки составили 3,6 % в 2011–2014 годах и 4,3 % — в 1990–1995. В 2011–2014 годах женщины в возрасте младше 15 лет составили 1 % от общего количества подростков, в 1990–1995

— 1,7 %. Минимальный возраст материнства в 2011–2014 годах составил 13 лет, в 1990-х — 12 лет.

Сравнивая социальный статус беременных подростков, мы пришли к выводу, что удельный вес не занятых в сфере производства и учебы остался на прежнем уровне (31,8 %, $\chi^2 = 6,5$; $p < 0,01$), значительно снизилась доля работающих женщин (6,6 % в современном обществе против 42,4 % в 1990-х гг.) и, наоборот, увеличилась доля учащихся (61,5 % в 2011–2014 гг. и 25,8 % в 1990–1995) ($\chi^2 = 9,3$; $p < 0,01$). Количество замужних подростков остается примерно на одинаковом уровне: 34,5 % в настоящее время, 30,7 % — в 1990-е ($\chi^2 = 3,5$; $p > 0,05$). Большинство таких браков было зарегистрировано во время беременности.

Средний возраст менархе у юных беременных в 1990-х годах составил ($12,47 \pm 1,09$) года, в настоящее время он равняется ($13,00 \pm 1,23$) года ($\chi^2 = 7,5$; $p < 0,01$). По данным исследования, начало половой жизни у беременных подростков варьировало от 11 до 18 лет, составив в среднем ($15,3 \pm 0,2$) года в 1990–1995 годах, что совпадает с данными, полученными в настоящее время, — ($15,35 \pm 1,23$) года ($\chi^2 = 6,8$; $p < 0,01$).

Экстрагенитальные заболевания у беременных оказывают неблагоприятное влияние на развитие и жизнеспособность плода, являются фоном для развития осложнений беременности. При оценке состояния здоровья беременных оказалось, что хроническая экстрагенитальная патология в 1990-х годах имела место у 43,5 % несовершеннолетних, а в 2011–2014 годах — у 65,9 % (у двух из трех) ($\chi^2 = 6,9$; $p < 0,01$). В группе беременных подростков в 1990–1995 годах наиболее часто была отмечена следующая соматическая патология: заболевания мочевыделительной системы ($35,2 \pm 1,37$ %), эндокринные и обменные нарушения ($27,2 \pm 1,28$ %), болезни сердечно-сосудистой системы ($25,2 \pm 1,25$ %). Следует отметить, что в ($42,5 \pm 1,42$ % случаев выявлено наличие хронических очагов инфекции нередко в сочетании с острыми заболеваниями верхних дыхательных путей во время течения беременности. Среди юных беременных при исследовании 2011–2014 годов выявлена несколько другая структура соматической патологии: заболевания желудочно-кишечного тракта и печени (25,4 %); заболевания мочевыделительной системы (22,6 %); болезни кожи (9,4 %); болезни органов дыхания (8,2 %); заболевания органов зрения (5,6 %); эндокринопатии (5,2 %); патология костной системы (4,2 %); заболевания нервной системы (1,6 %); сердечно-сосудистые заболевания (1,4 %).

Удельный вес повторных беременностей у подростков в 1990-х годах составил 9,8 %, этот же показатель в настоящее время равняется 6,6 % ($\chi^2 = 5,5$; $p < 0,05$). Преобладающее число предыдущих беременностей (более 90 %) было прервано по желанию пациенток. Число аборт в анамнезе варьировало от 1 до 3.

Наблюдались по поводу настоящей беременности в женской консультации 96,7 % в 1990–1995 годах и 99,9 % – 2011–2014. Однако их своевременное (до 12 недель) обращение отмечено в 51,4 % случаях – при исследовании в 1990-х годах и в 57,2 % – по нашим данным ($\chi^2 = 3,8$; $p > 0,05$). Следует отметить, что этот показатель тем лучше, чем старше возраст юной женщины. Как правило, несвоевременное обращение в женскую консультацию подростков связано с боязнью осуждения, стеснением и неуверенностью в своем решении о вынашивании беременности. Особенностью при ведении беременности у юных женщин является такое явление, как недостаточный охват в биохимическом и ультразвуковом скрининге на определение хромосомной патологии в сроке 11–14 недель, что связано с поздней явкой.

Определенный интерес представляет характер течения беременности у несовершеннолетних женщин. Беременность протекала с осложнениями в 86,8 % случаев у юных женщин при исследовании в 1990–1995 годах и в 86,5 % случаев в настоящее время ($\chi^2 = 7,0$; $p < 0,01$). В табл. 1 представлена структура и частота осложнений беременности у несовершеннолетних женщин. Наиболее часто встречались железодефицитные анемии – 61,9 % в 1990-х годах (64,2 % – в 2011–2014), угроза прерывания беременности – 41,0 % (38,2 %), гестоз – 39,1 % (31,2 %), гестационный пиелонефрит – 18,1 % (12,7 %), токсикоз – 17,2 % (28,2 %).

Таблица 1
Структура и частота осложнений беременности у подростков, %

Осложнения	1990–1995 гг.	2011–2014 гг.
Ранние токсикозы	17,2	28,2
Угроза прерывания	41,0	38,2
Преждевременные роды	7,3	7,8
Гипертензия, преэклампсия	39,1	31,2
Анемия	61,9	64,2

В 1990–1995 годах средний гестационный возраст у юных женщин при родоразрешении составил 38,70 недели (38,77 недели – в настоящее время) и находился в пределах от 25 до 43 недель (от 31 до 42 недель беременности – по данным 2011–2014 гг.).

Выявлена тенденция увеличения продолжительности беременности с увеличением возраста подростков на момент родов. Статистически значимое уменьшение срока беременности к моменту родов отмечено в возрастной группе девочек-подростков 12–17 лет при наблюдении за 1990–1995 годы и в возрастной группе 14–16 лет за 2011–2014 ($\chi^2 = 6,5$; $p < 0,01$).

Размеры плода ниже нормативных были отмечены у 6,7 % юных беременных при исследовании 1990-х годов и в 12,6 % – в современном исследовании, причем в подавляющем большинстве случаев на-

блюдалась симметричная задержка развития плодов ($\chi^2 = 3,8$; $p = 0,05$). В этих случаях регистрировались характерные признаки для хронической фетоплацентарной недостаточности.

Продолжительность родов у несовершеннолетних была примерно одинаковой – 9,14 часа (1990–1995) и 9,5 часа (2011–2014). В группе подростков 1990-х годов стремительные роды встречались в 4,4 % случаев и в 5,3 % случаев – в настоящее время ($\chi^2 = 6,6$; $p = 0,01$). Более редким явлением были затяжные роды: в 3,6 % случаев в 1990-е годы, в 1,6 % в 2011–2014 ($\chi^2 = 8,2$; $p < 0,01$). По результатам исследования 1990–1995 годов не отмечено затяжных родов в возрасте до 16 лет, за 2011–2014 годы не зафиксировано затяжных родов у рожениц до 17 лет.

По данным, полученным в 1990-е годы, у подростков срочные роды зарегистрированы в 90,5 % случаев, преждевременные – в 7,3 %, запоздалые – 2,3 %. В аналогичной группе в течение 2011–2014 годов срочные роды состоялись в 92,2 % случаев, преждевременные – в 7,8 %, запоздалых родов не было. Отсутствие запоздалых родов связано с более активной акушерской тактикой в виде индукции родов при сроке 41 неделя и более. В обоих исследованиях отмечено увеличение частоты преждевременных родов и снижение запоздалых в более младших возрастных группах девочек-подростков.

Индукцированные роды у юных женщин в 1990-х годах произошли в 7,1 % случаев при осложнении беременности гепатозом, гестозом, преждевременным излитием околоплодных вод. В 2011–2014 годах индуцировано в роды 9,7 % юных беременных, при этом основными показаниями явились тенденция к перенашиванию, признаки плацентарной недостаточности, гестоз.

В табл. 2 представлена структура и частота осложнений и пособий в родах у подростков. В 1990-х годах среди осложнений преобладали травмы мягких тканей родовых путей (75,3 %), которые в два раза чаще регистрировались в возрасте 12–16 лет (89,5 %) и реже в 18 лет (44,5 %) ($\chi^2 = 6,7$; $p < 0,01$). Родовой травматизм у юных матерей, по данным 2011–2014 годов, значительно сократился, травмы мягких тканей родовых путей встречались у 22,3 % несовершеннолетних рожениц.

Остается стабильно высокой частота такого осложнения родов, как преждевременный разрыв плодных оболочек (24,4 % в 1990-е годы, 23,4 % – в 2011–2014) ($\chi^2 = 14,5$; $p < 0,01$). У каждой пятой (18,1 %) несовершеннолетней женщины в 1990–1995 годах роды осложнились аномалией родовой деятельности, где преобладали стремительные и быстрые роды (в 14,7 % наблюдений). Частота быстрых и стремительных родов в 2011–2014 годах оказалась на том же уровне и составила 14,7 % ($\chi^2 = 4,5$; $p < 0,05$). При всем этом отмечена высокая частота (21 %) встречаемости аномалии родовой деятельности в виде слабости (первичной и вторичной) как в 1990-х годах, так и в настоящее время.

Затяжные роды, продолжительность которых 18 часов и более, составили всего лишь 1,6 % в 2011–2014 годах и 3,6 % — в более раннем исследовании. Эта статистика объясняется активной акушерской тактикой при диагностике слабой родовой деятельности.

Частота встречаемости тазовых предлежаний плода у женщин-подростков при исследовании 1990–1995 годов составила 3,9 % и 2,6 % — в 2011–2014 ($\chi^2 = 6,8$; $p < 0,01$). Клинически узкий таз в родах потребовал родоразрешения в 1,2 % случаев у подростков по данным более раннего исследования и в 2,4 % случаев среди несовершеннолетних по нашим данным. Осложнение в виде преждевременной отслойки плаценты выявлено было в 1,2 % в 1990–1995 годах и 0,6 % случаев в 2011–2014 ($\chi^2 = 3,9$; $p < 0,05$).

Таблица 2

Частота осложнений и пособий в родах у подростков, %		
Осложнения	1990–1995 гг.	2011–2014 гг.
Преждевременный разрыв плодных оболочек	24,4	23,4
Родостимуляция	17,9	24,2
Родовозбуждение	7,1	9,7
Травмы промежности, шейки матки, влагалища	75,3	22,3
Кесарево сечение	5,5	13

Среди оперативных вмешательств в родах у несовершеннолетних наиболее часто применяли эпизиотомию и/или перинеотомию как в 1990-х годах (39,1 %), так и в настоящее время (31,5 %).

Ручное вхождение в полость матки предпринято в 5,9 % случаев в 1990–1995 годах и в 1,8 % — в 2011–2014 ($\chi^2 = 16,2$; $p < 0,01$), а акушерские щипцы — в двух (0,1 %) и одном (0,2 %) случае соответственно ($\chi^2 = 2,5$; $p > 0,05$). Не выявлено зависимости от возраста по частоте ручного вхождения в полость матки и применения акушерских щипцов.

По данным исследования 1990–1995 годов, кесарево сечение было выполнено у 5,5 % беременных девочек-подростков, причем эта операция более чем у половины (51 из 66) состоялась в родах. В 2011–2014 годах родоразрешено путем кесарева сечения 13,0 % юных женщин. Две трети (70,3 %) беременных подростков прооперированы в срочном порядке (чаще в родах), по плановым показаниям — 29,7 %.

Основные показания к данному виду операции в юном возрасте по результатам исследования 1990-х годов явились: слабость родовой деятельности и узкий таз, на третьем и четвертом месте — гипоксия плода и сочетание относительных показаний, пятое место — кровотечения, обусловленные преждевременной отслойкой и предлежанием плаценты.

Ведущие показания к кесареву сечению в группе подростков по данным 2011–2014 годов: упорная слабость родовой деятельности (20,3 %) и тазовое

предлежание плода (18,8 %). Острая гипоксия плода наряду с сочетанием относительных показаний поделили третье и четвертое место (по 14,1 %), а клинически узкий таз оказался в этом списке на пятом месте (12,5 %). Интересным оказался тот факт, что у каждой четвертой пациентки, которая была родоразрешена абдоминальным путем, роды были преждевременные.

Патологическая кровопотеря в родах отмечена у каждой десятой юной пациентки (10,1 %) по данным исследования 1990-х годов и всего в 0,9 % случаев по современным данным ($\chi^2 = 5,8$; $p < 0,05$). Средняя кровопотеря в родах у юных женщин оказалась несколько меньшей в настоящее время и составила ($185,6 \pm 68,6$) мл в сравнении с показателями более раннего исследования (в среднем ($248,82 \pm 7,74$) мл) ($\chi^2 = 8,5$; $p < 0,01$). Такие данные можно объяснить более широким использованием профилактических средств развития акушерских осложнений в настоящее время. Например, практически в 100 % случаев используется профилактическое введение утеротоников в момент рождения предлежащей части, в ряде акушерских отделений — в третьем периоде родов производится тракция за пуповину с целью ускорения ее отделения и рождения.

Массивные акушерские кровотечения в послеродовом и раннем послеродовом периодах, которые потребовали проведения гемотрансфузии, зарегистрированы в 0,7 % случаев среди юных рожениц и родильниц в 1990-х годах и у 0,4 % — в настоящее время ($\chi^2 = 3,5$; $p > 0,05$).

Обсуждение результатов

В обеих группах, несмотря на разницу в 20 лет, нами не выявлено существенного различия между средним возрастом начала половых отношений и процентным соотношением возраста наступления беременности у подростков. Возраст менархе несколько увеличился, и изменился социальный статус юных беременных в связи с увеличением удельного веса учащихся и уменьшением работающего контингента.

Частота встречаемости сопутствующей соматической патологии среди беременных подростков увеличилась на 22,4 %, что связано с общим ухудшением здоровья населения за последние десятилетия.

Структура и частота осложнений беременности оказалась вполне сопоставима у обеих групп. Привлекает внимание более высокий удельный вес токсикозов в виде рвоты беременной и несколько реже встречаемость гестозов в 2011–2014 годах по сравнению с 1990-ми годами.

В обеих группах такие показатели, как удельный вес срочных родов, средний срок гестации на момент родоразрешения и средняя продолжительность родов остаются стабильными. За 20 лет отмечено значительное снижение родового травматизма среди юных женщин с 75,3 до 22,3 %, рост частоты кесарева сечения с 5,5 до 13 % и увеличение частоты родостимуляции в родах 17,9 до 24,2 %.

Таким образом, на основании данных исследования как 1990–1995, так и 2011–2014 годов, у юных рожениц течение и исход родов были достаточно благоприятными, несмотря на высокую частоту гестационных осложнений. Возможно, это обусловлено тем, что родоразрешение у юных беременных проводили в клиниках областного центра, где весь персонал подготовлен к ведению родов у подростков. Этому способствовало и более пристальное наблюдение за беременными подростками врачами женских консультаций, применение программированных родов.

Полученные данные еще раз подтверждают необходимость тщательного обследования беременных женщин, как взрослых, так и совсем юных, с целью своевременной диагностики и лечения осложнений беременности, профилактики и индивидуальной реабилитации соматических и генитальных заболеваний.

Список литературы

1. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Винярская И. В. Изучение качества жизни в педиатрии. М.: Союз педиатров России, 2010; Сер. «Социальная педиатрия»; вып. 10. 272 с.
2. Баранов А. Н., Санников А. Л. Половое воспитание и сексуальное образование необходимы // Врач. 1999. № 9. С. 40–41.
3. Баранов А. Н., Санников А. Л., Банникова Р. В. Медико-экологические аспекты физического и полового развития девочек и девушек // Журнал акушерства и женских болезней. 2005. Т. 54, № 1. С. 52.
4. Баранов А. Н., Санников А. Л., Банникова Р. В. Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья женщин / под ред. И. А. Рогозиной. Архангельск, 1997.
5. Демографический ежегодник России 2015: статистический сборник. М.: Росстат, 2015. 263 с.
6. Здравоохранение в России. 2015: статистический сборник. М., 2015. 174 с.
7. Кокolina В. Ф. Детская и подростковая гинекология: руководство для врачей. М.: Медпрактика-М, 2006. 640 с.
8. Рябинкина Т. С., Симоновская Х. Ю., Маклецова С. А. Репродуктивные планы: сохранить и приумножить потенциал. Итоги встречи российских врачей с руководством Европейского общества гинекологов и Европейского общества по контрацепции и репродуктивному здоровью (Москва, 12–13 марта 2013 года) // Status Praesens. 2013. 24 с.
9. Тухватуллина Л. М., Чечулина О. В. Прогнозирование влияния репродуктивного потенциала на исход беременности юных женщин // Казанский медицинский журнал. 2005. Т. 86, № 2. С. 157–161.
10. Ушакова Г. А., Николаева Л. Б., Тришкин А. Г. Течение беременности и родов, состояние потомства у первородящих женщин // Акушерство и гинекология. 2009. № 2. С. 3–5.
11. Wang C. S., Chou P. Risk factors for adolescent primigravida in Kaohsiung county. Taiwan // Am J Prev Med. 1999. Vol. 17 (1). P. 43–47.
12. Baranov A. A., Al'bitskii V. Yu., Vinyarskaya I. V. *Izuchenie kachestva zhizni v pediatrii* [The investigation of life quality in pediatrics]. Moscow, 2010; Ser. Social'naia pediatria, fasc. 10, 272 p.
13. Baranov A. N., Sannikov A. L. Sex education and sexual education is necessary. *Vrach* [Physician]. 1999, 9, pp. 40–41. [in Russian]
14. Baranov A. N., Sannikov A. L., Bannikova R. V. Environmental health aspects of physical and sexual development of girls and young women. *Zhurnal akusherstva i zhenskikh boleznei* [Journal of Obstetrics and Gynecological Diseases]. 2005, 54 (1), p. 52. [in Russian]
15. Baranov A. N., Sannikov A. L., Bannikova R. V. *Mediko-social'nye aspekty reproduktivnogo zdorov'ya zhenshchin* [Health and social aspects of women's reproductive health]. Arkhangelsk, 1997.
16. 5. *Demograficheskii ezhegodnik Rossii 2015. Statisticheskii sbornik* [Russian demographic yearbook 2015. Statistical compendium]. Moscow, Rosstat, 2015, 263 p.
17. 6. *Zdravooohranenie v Rossii. 2015. Statisticheskii sbornik* [Health care in Russia. 2015. Statistical compendium]. Moscow, 2015, 174 p.
18. 7. Kokolina V. F. *Detskaya i podrostkovaya ginekologiya. Rukovodstvo dlya vrachei* [Infant and adolescent gynaecology: Guideline. A guide for physicians]. Moscow, Medpraktika-M, 2006, 640 p.
19. 8. Ryabinkina T. S., Simonovskaya Kh. Yu., Makletsova S. A. Reproductive plans: to save and increase a potentation. The results of the meeting of Russian doctors with the leadership European society of gynaecologists and the European society of contraception and reproductive health (Moscow, 12-13 March 2013). *Status Praesens*. 2013, 24 p.
20. 9. Tuhvatullina L. M., Chechulina O. V. The prognosis of reproductive potencial influence on the pregnancy outcomes in young women. *Kazanskii meditsinskii zhurnal* [Kazan medical journal]. 2005, 86 (2), pp. 157-161. [in Russian]
21. 10. Ushakova G. A., Nikolaeva L. B., Trishkin A. G. The pregnancy, labor and condition of offsprings in primiparous women. *Akusherstvo i ginekologiya* [Obstetrics and gynecology]. 2009, 2, pp. 3-5. [in Russian]
22. 11. Wang C. S., Chou P. Risk factors for adolescent primigravida in Kaohsiung county. Taiwan. *Am J Prev Med*. 1999, 17 (1), pp. 43-47.

Контактная информация:

Ларюшева Татьяна Михайловна – аспирант кафедры акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО «Северный государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач акушер-гинеколог Центра ЭКО на Воскресенской

Адрес: 163000, г. Архангельск, пр. Троицкий, 51
E-mail: keti29arh@yandex.ru