Верхневолжский медицинский журнал. 2026; 25(2): 32-37
Upper Volga Medical Journal. 2026; 25(2): 32-37
УДК 618.2-053.6(048.8)

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО АКУШЕРСТВА: ПОДРОСТКОВАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Л. В. Гуреева[1,2], Е. И. Спирина[1,2], П. Ю. Федорова[1,2], Ш. Н. Курбанова[1,2], О. В. Радьков[1,2]

*[1]Кафедра репродуктивной медицины и перинатологии
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, г. Тверь, Россия
[2]ГБУЗ ТО Областной клинический перинатальный центр им. Е.М. Бакуниной, г. Тверь, Россия*

Аннотация. **В обзоре литературы обсуждаются вопросы подростковой беременности, как значимой проблемы современного акушерства. Обсуждаются медико-социальные аспекты, результаты популяционных исследований, касающихся частоты осложнений гестации и их факторов риска, клинических особенностей течения и перинатальных исходов, ассоциированных с беременностью у подростков.**

Ключевые слова: *подростковая беременность, низкий вес при рождении, преждевременные роды, факторы риска, неблагоприятные исходы беременности*

Для цитирования: Гуреева Л.В., Спирина Е.И., Федорова П.Ю., Курбанова Ш.Н., Радьков О.В. Проблемы современного акушерства: подростковая беременность (обзор литературы). Верхневолжский медицинский журнал. 2026; 25(2): 32-37.

PROBLEMS OF CONTEMPORARY OBSTETRICS: ADOLESCENT PREGNANCY (LITERATURE REVIEW)

L. V. Gureeva[1,2], E. I. Spirina[1,2], P. Yu. Fedorova[1,2], Sh. N. Kurbanova[1,2], O. V. Radkov[1,2]

*[1]Tver State Medical University, Tver, Russia
[2]E.M. Bakunina Regional Clinical Perinatal Center, Tver, Russia*

Abstract. **The literature review discusses adolescent pregnancy as a significant problem in contemporary obstetrics. It presents medical and social aspects, population-based studies on the incidence of gestational complications and their risk factors, clinical features, and perinatal outcomes associated with adolescent pregnancy.**

Key words: *adolescent pregnancy, low birth weight, preterm birth, risk factors, adverse pregnancy outcomes*

For citation: Gureeva L.V., Spirina E.I., Fedorova P.Yu., Kurbanova Sh.N., Radkov O.V. Problems of contemporary obstetrics: adolescent pregnancy (literature review). Upper Volga Medical Journal. 2026; 25(2): 32-37.

По определению Всемирной организации здравоохранения, подростковой считается беременность у девушек в возрасте 10–19 лет [1-3]. В России к юным матерям относят тех, чей паспортный возраст не достиг 18 лет, а раздел медицины, изучающий особенности течения беременности, родов и послеродового периода у девушек до 18 лет, называется ювенильным акушерством [4, 5].

Примерно 15% женщин в мире, родивших в 2015-2020 годах – это пациентки моложе 18 лет, а 90% или более таких родов происходят в странах с низким и средним уровнем дохода. Подростковая беременность является глобальной проблемой как для развитых, так и для развивающихся стран. По данным ВОЗ, ежегодно в мире беременеют около 21 миллиона девочек в возрасте 15-19 лет (в России ежегодно у подростков регистрируется до 14000 беременностей). Причём из них 12 миллионов рожают, а у 5,6 миллионов подростков беременность заканчиваются абортом [1, 2]. Несмотря на то, что количество подростковых беременностей в мире сократилось с 64,5 на 1000 женщин в 2000 году до 42,5 на 1000 женщин в 2021 году (в России до 5 на 1000 респонденток в 2021 году), фактическое число родов у этих пациенток остаётся высоким. Беременность у девушек в возрасте до 18 лет опасна во всех отношениях и требует комплексных, ответственных и долгосрочных решений [1, 3, 4].

Подростковое материнство является не только медицинской, но и социально-экономической и психологической проблемой. Такая беременность в основном регистрируется у подростков из социально неблагополучных семей, они чаще всего состоят в незарегистрированном браке и имеют низкий уровень образования [3, 4]. Низкий уровень образования и проживание в социально неблагополучной семье у подростков значимо выше в сравнении со «взрослыми» беременными (32,6% против 14,2% и 66,1% против 47,8% соответственно) [5]. Подростки чаще одиноки, до беременности состояли в отношениях с отцом будущего ребенка менее одного года и не имели психологической поддержки, а беременность у них наступила в результате отсутствия контрацепции [6].

Низкое социально экономическое положение семьи ассоциируется с ранней беременностью, отсутствием доверительного общения между родителями и подростками. В то же время фактором сохранения данной беременности или ее прерывании явилась готовность партнера взять на себя ответственность за мать-подростка и её ребенка [7]. В связи с тем, что подростки психологически незрелы и эмоционально не готовы нести ответственность за воспитание будущего ребенка, подростковая беременность чаще заканчивается абортом: 65,1% подростковых беременностей заканчиваются искусственным абортом и только 36,8% родами [8, 9].

Кроме того, среди подростков значимо чаще, чем в группе взрослых беременных, имеет место употребление табака, наркотических и психотропных веществ, алкоголя (29,8% против 9,8%), что ассоциируется с фактами осложнения беременности, регистрирующимися в три раза чаще у пациенток моложе 18-19 лет [10, 11]. У юных беременных отмечается высокая распространенность инфицирования стрептококком группы В, инфекциями, передающимися половым путем: до 12% подростков имеют положительный результат теста на ВИЧ и 10% на сифилис, а частота кондиломатоза у них в 3,25 раза выше, чем в когорте пациенток старше 19 лет [12, 13].

Частота, как минимум, одного осложнения гестации и неблагоприятного исхода для матери или новорожденного при подростковой беременности превышает 80,0% и значимо ассоциируется с возрастом респондентки. Так, у 30,9% подростков регистрируется инфекция мочевыводящих путей, но данное осложнение гестации в 2 раза чаще отмечается у пациенток до 16 лет, чем у подростков в 16-19 лет (50,0% против 28,9%). В свою очередь, частота угрожающего выкидыша у подростков до 16 лет также значимо выше таковой у беременных в 16-19 лет (15,6% против 5,0%) [14].

Существенное влияние на течение беременности у юных пациенток оказывает анемия, частота её зависит от принадлежности к возрастной группе подростка и социально-экономических условий проживания, семейного положения, репродуктивного статуса [14, 15]. В странах Восточного Средиземноморья частота развития анемии у подростков составила 33,0%, в Азии – 26,4%, в странах Европы – 33,6%, в некоторых странах Африки – 17%, при этом латентный дефицит железа отмечается у более половины наблюдаемых беременных пациенток [16-19]. Возраст подростка также оказывает значительное влияние на частоту развития анемии, которая в 2 раза чаще регистрируется у подростков до 16 лет сравнительно с подростками 16-19 лет (43,8% против 24,6%) [14]. Одна из основных причин возникновения анемии у подростков связана с недостаточностью питания, поэтому наиболее высокая частота анемии у подростков регистрируется в регионах социального напряжения [20]. Течение подростковой беременности на фоне анемии, чаще заканчивается преждевременно, чем у пациенток без анемии (35,9% против 21,2%), нередко происходит путём операции кесарево сечение (45,3% против 38,8%), а также имеет место рождение детей с низкой массой тела [21].

Частота развития гестационного сахарного диабета при подростковой беременности значимо более низкая, чем у пациенток старше 19 лет и составляет до 2,4% [14, 22]. При проведении сравнительного анализа показано, что гестационные нарушения углеводного обмена у подростков в течение всей беременности развиваются в 2 раза реже, чем у «взрослых» беременных, причём подростки в 2,29 и 6,79 раз реже страдают гестационным сахарным диабетом, чем пациентки более старшего возраста с избыточной массой тела и ожирением, соответственно [23].

В популяционных исследованиях показано, что течение подростковой беременности в целом чаще осложняется гипертензивными расстройствами в сравнении со взрослыми беременными (11,3% против 4,2%) [24]. Кроме того, результаты оценки обширных клинических выборок свидетельствуют, что гестация у пациенток до 19-20 лет значимо чаще ассоциируется с преэклампсией [5, 10, 13, 25-27]. Стоит отметить, что частота преэклампсии у подростков значимо превышает совокупный средний показатель, характерный для большинства популяций, и составляет 12,9-14,5% [12, 16]. Кроме того, данные ретроспективного исследования, учитывающего обширный клинический материал, свидетельствуют об обратной зависимости возраста пациенток-подростков и частотой специфичного для гестации гипертензивного расстройства тяжёлой степени. Так среди респонденток младше 16 лет значимо чаще регистрируется тяжелая преэклампсия и HELLP-синдром, чем у подростков старше 16 лет. Вместе с тем такие осложнения беременности значимо чаще ассоциируются с досрочным родоразрешением, повышенным риском послеродового кровотечения и рождением маловесных детей [26, 28]. В свою очередь, ожирение у подростков значимо повышает риск преэклампсии. Так, в исследовании, проведенном с целью изучения перинатальных исходов у подростков с ожирением, было продемонстрировано, что у пациенток до 16 лет с ожирением чаще развивается тяжелая преэклампсия, а беременность заканчивается оперативным родоразрешением сравнительно с подростками этой возрастной группы без ожирения [29].

Подростковая беременность ассоциируется также с другим плацента-ассоциированным осложнением гестации, а именно, – с задержкой роста плода, частота которой у пациенток моложе 19 лет превышает таковую у других беременных почти в двое [10, 13]. Важно отметить, что дисфункция плаценты, как ведущий механизм формирования задержки роста плода, у пациенток подросткового возраста ассоциируется также с недостаточным объёмом околоплодных вод, маловодием [30]. В подавляющем числе научных статей, опубликованных за последние 5 лет и посвященных подростковой гестации, описывается факт родов маловесными новорождёнными (вес менее 2500,0 г в доношенном сроке беременности) [8, 16, 18, 24, 25, 29, 31, 32, 40, 46, 47]. Частота исходов подростковой беременности с рождением маловесных детей незначимо различается в популяциях и составляет от 11,1% до 19,4% [8, 16, 18, 47]. Стоит, однако, отметить, что частота родоразрешения новорождёнными менее 2500,0 г, в свою очередь, зависит от возраста подростка, и в группе 10-13 лет имеет распространенность 16,1%, тогда как в возрастной группе 14-15 лет – 8,7% и среди подростков 16-17 лет – 12,1% [32]. Примечательно, что маловесные новорождённые женского пола у беременных-подростков регистрируются значимо чаще, чем дети мужского пола (11,9% против 8,2%), при этом средние весовые показатели между обоими полами новорождённых у матерей-подростков также значимо различаются (3101,4±506,6 против 2967,5±484,9 для мальчиков и девочек, соответственно) [47, 48]. Маловесные дети, рожденные матерями-подростками, формируют значимую часть неонатальной заболеваемости, что ассоциируется с более низкой оценкой по шкале Апгар при рождении среди этих новорождённых в сочетании с повышенной частотой госпитализации в отделение интенсивной терапии, чем таковые отмечаются среди маловесных детей у пациенток старше 18 лет [3, 27, 30, 49, 50].

Исходы преждевременных родов являются одной из современных медико-социальных катастроф для любой страны в мире, составляя до 6,0% всех родоразрешений. В свою очередь, частота рождения недоношенных детей среди пациенток подросткового возраста превышает средний популяционный показатель в 2-3 раза, достигая 12,0 и даже 18,9% в некоторых странах [8, 12-14, 22, 24, 25, 27, 31]. Кроме того, частота преждевременных родов у подростков ассоциирована с возрастными группами, составляя в возрасте 10–13 лет, 14–15 лет и 16–17 лет оответственно12%, 8,5% и 12,6% [32]. Стоит отметить, что для подростковой гестации характерно спонтанное досрочное родоразрешение в сроке беременности, соответствующем ранним преждевременным родам, до 32 недель гестации преждевременные роды у подростков происходят в 3,26 раза чаще, чем в сроках более 32 недель беременности [13]. Большинство авторов указывают, что морфофункциональные особенности подросткового организма могут определять частоту преждевременных родов среди этой категории пациенток, тогда как инфекционный фактор, в частности ВИЧ-статус подростка, не ассоциируется у них с частотой спонтанного досрочного родоразрешения [33].

Сравнительный анализ частоты оперативного абдоминального родоразрешения у подростков свидетельствует о значимом влиянии на этот показатель особенностей популяции и уровня организации медицинской помощи. Так, частота проведения операции кесарево сечение у пациенток-подростков в ряде стран находится в пределах 20%, составляя в Нигерии 18,5% [18], в Эфиопии – 12,9% [24], в странах Восточного Средиземноморья – 15,9% [16]. Национальная статистика других стран в части частоты кесаревых сечений у подростков свидетельствует, что она превышает 20%, и, например, в Непале отмечается у 21,5% пациенток [8], в Иране – у 23,6% [35], в Малави – у 31,9% [12], тогда как в Румынии и Вьетнаме достигает 47,0% [34] и 41,4% [14] соответственно, что более, чем вдвое превышает указанный порог в 20%. Необходимо отметить, что частота кесаревых сечений среди подростков в некоторых представленных популяциях оказывается значимо более высокой, чем у женщин от 20 лет и старше. В то же время в одном ретроспективном исследовании продемонстрировано, что у подростков 15-17 лет частота оперативных абдоминальных родов оказалась, напротив, на 29,0% ниже в сравнении с пациентками в возрасте 20-25 лет [36].

Установлено, что подростки с анемией значимо чаще родоразрешаются оперативным путём, чем пациентки с нормальными гематологическими показателями (45,0% против 38,8%) [22]. Аналогичная тенденция отмечается при сравнении данных пациенток подросткового возраста, страдающих ожирением, и подростков с нормальной массой тела [29]. Основными показаниями к оперативным родам у первородящих подростков при доношенной одноплодной беременности являются: дистресс плода (38,2%), диспропорция между тазом матери и головкой плода (19,1%) и первичная слабость родовой деятельности (19,1%) [34]. Кроме того, повышенный риск оперативного родоразрешения у подростков связан с индукцией родов, крупным плодом и родостимуляцией [37]. В свою очередь, у подростков с рубцом на матке, основными показаниями к повторному кесареву сечению явилось неправильное предлежание плода [38]. Стоит отметить, что подростки младше 15 лет значимо чаще подвергались операции кесарево сечение по показаниям в виде формирования клинически узкого таза (43,2% против 32%) и дискоординации родовой деятельности (20,7% против 15,3%), чем подростки возрастной группы 15-18 лет [39]. Кроме того, родам у подростков значимо чаще предшествует преждевременный разрыв плодных оболочек, а сам родовой процесс имеет затяжной характер, чем у «взрослых» пациенток [5, 40].

Однако наиболее частым осложнением родов у пациенток подросткового возраста является несоответствие размеров таза матери и предлежащей частью плода, что в десятки раз превышает аналогичный показатель во «взрослой» популяции [39]. Установлена прямая корреляция между размерами недостаточно сформированного подросткового таза и более низким весом новорождённых. Кроме того, размеры таза у пациенток подросткового возраста являются более эффективным предиктором предполагаемого веса новорождённого, чем индекс массы тела этих материей [42]. Очевидно, что размеры таза у матерей-подростков значимо меньше, чем у пациенток старше 19 лет, однако прогнозируемый вес плода при одинаковой степени сужения таза у подростков оказывается значимо меньшим, чем у «взрослых» матерей [41].

Анализируя частоту акушерского травматизма у подростков, большинство исследователей приходят к выводу, что частота этого осложнения родов значимо чаще ассоциируется с этой категорией пациенток. Так, среди 23,3-52,9% законченных случаев подростковых беременностей зарегистрированы акушерские разрывы в родах, что значимо выше популяционных показателей [8, 18, 39, 43-45]. Кроме того, среди всех случаев травматизации промежности в родах у подростков 1,3-5,8% составляют тяжёлые разрывы (III и IV степени) [43]. Установлено, что факторами риска, связанными с акушерскими разрывами, были: первые роды, крупный плод, индукция родов, нарушения углеводного обмена, гипертензивные расстройства и затянувшийся второй период родов. В свою очередь спонтанное начало родов и повторные роды снижали риск тяжелого разрыва промежности у подростков [44, 45]. Ведение родов у подростков также значимо чаще требует проведения акушерских пособий (2,1% против 1,0%), выполнения рассечения промежности (48,1% против 34,6%). Также течение родов чаще осложнялось разрывом шейки матки (10,7% против 8,4%), чем у пациенток в 20 лет и старше [39]. Ретроспективное исследование, по данным европейской когорты наблюдений, свидетельствует, что объём кровопотери у подростков после естественных родов составил 500 мл и 1050 мл после кесарева сечения, что значимо больше таковых значений в группе пациенток в возрасте 20-39 лет с более высокой частотой гемотрансфузий [10, 40, 46].

Риск хромосомных аномалий и пороков развития плода у матерей-подростков в 2 раза выше сравнительно с пациентками старше 19 лет [5]. У новорожденных от матерей-подростков отмечается повышенный риск врожденных пороков развития (относительный риск: 1,33; 95% доверительный интервал 1,02–1,76), в частности, гастрошизиса (относительный риск: 3,20; 95% доверительный интервал 1,12–9,13) по сравнению с матерями в возрасте 20–34 лет. Кроме того, разница в распространенности гастрошизиса среди пациенток младше 18 лет (7,3 на 10 000 родов) была статистически значимой по сравнению с данными группы женщин в возрасте 20–34 лет (1,6 на 10 000 родов) [31].

Осложнения гестационного процесса у подростков ассоциируются с увеличением риска мертворождения и неонатальной смертности, которые составляют для данной группы пациенток 1,7% и 1,4% соответственно [8, 22, 27, 31, 51]. Вместе с тем, у матерей-подростков показатель мертворождения также был значимо выше такового в возрастной группе старше 19 лет (5,1% против 0,9% соответственно) [51]. В большом популяционном исследовании продемонстрировано, что у младенцев, рождённых подростками, отмечена более высокая вероятность неонатальной смерти и более ранний возраст смерти в сравнении с младенцами, рождёнными матерями в возрасте 20-35 лет [53].Отмечается также, что у младших подростков (10-14 лет) неблагоприятные исходы беременности, преждевременные роды, низкий вес при рождении и показатель младенческой смертности значимо выше в сравнении с показателями подростков из группы 15-19 лет [52, 54].

Заключение

В заключение отметим, что акушерские и неонатальные осложнения при беременности у подростков представляют собой серьёзную проблему для системы здравоохранения. Они требуют специализированного дородового ухода и индивидуального подхода к ведению беременности и родов у данной категории пациенток. Медицинское вмешательство при подростковой беременности имеет решающее значение для снижения рисков и улучшения показателей здоровья как матери, так и новорождённого. Кроме того, для анализа частоты и рисков осложнений беременности с последующей разработкой комплексного подхода по их профилактике необходимы постоянные мультидисциплинарные исследования.

Список источников

1. Сибирская Е.В., Никифорова П.О., Алямкина К.И. Ювенильная беременность. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20(45): 68-73. doi: 10.33978/2307-3586-2024-20-45-68-73
2. Гусева Е.В., Филиппов О.С., Климов В.А., Кан Н.Е. Материнская смертность среди подростков в Российской Федерации. Акушерство и гинекология. 2025; 4: 112-124. doi: 10.18565/aig.2025.22
3. Diabelková J., Rimárová K., Dorko E., Urdzik P., Houžvičková A., Argalášová Ľ. Adolescent Pregnancy Outcomes and Risk Factors. Int J Environ Res Public Health. 2023; 20(5): 4113. doi: 10.3390/ijerph20054113
4. Жолондзиовская О.Э., Путилова Н.В., Шакиров Р.Т., Кинжалова С.В. Беременность и роды у юных женщин: факторы риска и особенности течения. Российский вестник акушера-гинеколога. 2021; 21(5): 8489. doi: 10.17116/rosakush20212105184
5. Гаева О.Э., Путилова Н.В., Шакиров Р.Т., Кинжалова С.В. Современные проблемы ювенильного акушерства. Акушерство и гинекология. 2019; 11: 20-25. doi: 10.18565/aig.2019.11. 20-25
6. Vasconcelos A., Bandeira N., Sousa S., Pereira F., Machado M.D.C. Adolescent pregnancy in Sao Tome and Principe: a cross-sectional hospital-based study. BMC Pregnancy Childbirth. 2022; 22(1): 332. doi: 10.1186/s12884-022-04632-z
7. Bain L.E., Muftugil-Yalcin S., Amoakoh-Coleman M., Zweekhorst M.B.M., Becquet R., de Cock Buning T. Decision-making preferences and risk factors regarding early adolescent pregnancy in Ghana: stakeholders' and adolescents' perspectives from a vignette-based qualitative study. Reprod Health. 2020; 17(1): 141. doi: 10.1186/s12978-020-00992-x
8. Shrestha D.B., Budhathoki P., Shrestha O., Karki S., Thapa N., Dangal G., Baral G., Itani S., Poudel A. Teenage Pregnancy and Associated Risk Factors and Outcome in Nepal From 2000-2020: A Systematic Review and Meta-Analysis. Kathmandu Univ Med J (KUMJ). 2022; 20(78): 225-233.
9. Ray J.G., Fu L., Austin P.C., Park A.L., Brown H.K., Grandi S.M., Vandermorris A., Boblitz A., Cohen E. Teen Pregnancy and Risk of Premature Mortality. JAMA Netw Open. 2024; 7(3): e241833. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.1833
10. Duran M.N., Pek E., Demir S.S., Karacaer K.Ö., Demir B. Maternal and foetal risks associated with teenage pregnancy – a comparative retrospective study in Turkey. J Obstet Gynaecol. 2024; 44(1): 2364787. doi: 10.1080/01443615.2024.2364787
11. Wong S.P.W., Twynstra J., Gilliland J.A., Cook J.L., Seabrook J.A. Risk Factors and Birth Outcomes Associated with Teenage Pregnancy: A Canadian Sample. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2020; 33(2): 153-159. doi: 10.1016/j.jpag.2019.10.006
12. Chaura T., Mategula D., Gadama L.A. Adolescent pregnancy outcomes at Queen Elizabeth Central Hospital, Malawi: a cross-sectional study. Malawi Med J. 2021; 33(4): 261-268. doi: 10.4314/mmj.v33i4.6
13. Ursache A., Lozneanu L., Bujor I., Cristofor A., Popescu I., Gireada R., Mandici C.E., Găină M.A., Grigore M., Matasariu D.R. Epidemiology of Adverse Outcomes in Teenage Pregnancy-A Northeastern Romanian Tertiary Referral Center. Int J Environ Res Public Health. 2023; 20(2): 1226. doi: 10.3390/ijerph20021226
14. Ha N.T.T., Thuong P.T.H., Hai D.H., Giang D.T.T., Anh N.D. Maternal and Neonatal Outcomes of Adolescent Pregnancy in Vietnam. Med Arch. 2024; 78(3): 220-225. doi: 10.5455/medarh.2024.78.220-225

15. Rammohan A., Chu H., Awofeso N., Goli S. Adolescent pregnancy, maternal and child anaemia: Empirical analysis from India, Bangladesh, and Nigeria. Matern Child Nutr. 2025; 21(1): e13723. doi: 10.1111/mcn.13723
16. Varmaghani M., Pourtaheri A., Ahangari H., Tehrani H. The prevalence of adolescent pregnancy and its associated consequences in the Eastern Mediterranean region: a systematic review and meta-analysis. Reprod Health. 2024; 21(1): 113. doi: 10.1186/s12978-024-01856-4
17. Theodoridou S., Vyzantiadis A., Theodoridis A., Sotiriadis A., Mamopoulos A., Dinas K. Adolescent pregnancy and anemia. Ten years of referrals in Northern Greece. Hippokratia. 2024; 28(1): 11-16.
18. Awunor N.S., Obong D.T., Nwachi A.A., On-Emore A., Oloya O.A., Omoyibo K.O., Onyejekwe U. The Prevalence and Outcome of Teenage Pregnancies in a Secondary Health Facility in Delta State, Nigeria: A Four-Year Retrospective Review. West Afr J Med. 2022; 39: 609-613.
19. Tiruneh F.N., Tenagashaw M.W., Asres D.T., Cherie H.A. Associations of early marriage and early childbearing with anemia among adolescent girls in Ethiopia: a multilevel analysis of nationwide survey. Arch Public Health. 2021; 79(1): 91. doi: 10.1186/s13690-021-00610-7
20. Arslan O., Giray B., Tuğ N. Comparison of the adolescent pregnancy outcomes between refugees and Turkish citizens. Turk J Pediatr. 2024; 66(1): 32-41. doi: 10.24953/turkjped.2023.812.21
21. Uzunov A.V., Cîrstoiu M.M., Secară D.C., Crîngu-Ionescu A., Matei A., Mehedințu C., Varlas V.N. Mode of Delivery and Neonatal Outcome in Adolescent Pregnancy (13-16 Years Old) Associated with Anemia. Medicina (Kaunas). 2022; 58(12): 1796. doi: 10.3390/medicina58121796
22. Zhang T., Wang H., Wang X., Yang Y., Zhang Y., Tang Z., Wang L. The adverse maternal and perinatal outcomes of adolescent pregnancy: a cross-sectional study in Hebei, China. BMC Pregnancy Childbirth. 2020; 20(1): 339. doi: 10.1186/s12884-020-03022-7
23. Paulo M.S., Abdo N.M., Bettencourt-Silva R., Al-Rifai R.H. Gestational Diabetes Mellitus in Europe: A Systematic Review and Meta-Analysis of Prevalence Studies. Front Endocrinol (Lausanne). 2021; 12: 691033. doi: 10.3389/fendo.2021.691033
24. Abebe A.M., Fitie G.W., Jember D.A., Reda M.M., Wake G.E. Teenage Pregnancy and Its Adverse Obstetric and Perinatal Outcomes at Lemlem Karl Hospital, Tigray, Ethiopia, 2018. Biomed Res Int. 2020; 2020: 3124847. doi: 10.1155/2020/3124847
25. Abate B.B., Sendekie A.K., Alamaw A.W., Tegegne K.M., Kitaw T.A., Bizuayehu M.A., Kassaw A., Yilak G., Zemariam A.B., Tilahun B.D. Prevalence, determinants, and complications of adolescent pregnancy: an umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. AJOG Glob Rep. 2025; 5(1): 100441. doi: 10.1016/j.xagr.2025.100441
26. Kawakita T., Wilson K., Grantz K.L., Landy H.J., Huang C.C., Gomez-Lobo V. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016; 29(2): 130-136. doi: 10.1016/j.jpag.2015.08.006
27. Maheshwari M.V., Khalid N., Patel P.D., Alghareeb R., Hussain A. Maternal and Neonatal Outcomes of Adolescent Pregnancy: A Narrative Review. Cureus. 2022; 14(6): e25921. doi: 10.7759/cureus.25921
28. Uzunov A.V., Secara D.C., Mehedințu C., Cîrstoiu M.M. Preeclampsia and neonatal outcomes in adolescent and adult patients. J Med Life. 2022; 15(12): 1488-1492. doi: 10.25122/jml-2022-0264
29. Ambia A.M., Pruszynski J.E., Fairchild E., McIntire D.D., Nelson D.B. Perinatal outcomes of young adolescent pregnancies in an urban inner city. Am J Obstet Gynecol MFM. 2023; 5(3): 100843. doi: 10.1016/j.ajogmf.2022.100843
30. Kakoo Brioso E., Carvalho A.I., Caldeira T., Vaz A., Cunha M. Adolescent Pregnancy: A Case-Series Study of 112 Adolescent Mothers and Their Newborns. Cureus. 2022; 14(8): e27987. doi: 10.7759/cureus.27987
31. Serunjogi R., Barlow-Mosha L., Mumpe-Mwanja D., Williamson D., Valencia D., Tinker S.C., Adler M.R., Namale-Matovu J., Kalibbala D., Nankunda J., Nabunya E., Birabwa-Male D., Byamugisha J., Musoke P. Comparative analysis of perinatal outcomes and birth defects amongst adolescent and older Ugandan mothers: evidence from a hospital-based surveillance database. Reprod Health. 2021; 18(1): 56. doi: 10.1186/s12978-021-01115-w
32. Honorato D.J.P., Fulone I., Silva M.T., Lopes L.C. Risks of Adverse Neonatal Outcomes in Early Adolescent Pregnancy Using Group Prenatal Care as a Strategy for Public Health Policies: A Retrospective Cohort Study in Brazil. Front Public Health. 2021; 9: 536342. doi: 10.3389/fpubh.2021.536342
33. Pons-Duran C., Casellas A., Bardají A., Valá A., Sevene E., Quintó L., Macete E., Menéndez C., González R. Adolescent, Pregnant, and HIV-Infected: Risk of Adverse Pregnancy and Perinatal Outcomes in Young Women from Southern Mozambique. J Clin Med. 2021; 10(8): 1564. doi: 10.3390/jcm10081564
34. Matei A., Dimitriu M.C., Roşu G.A., Furău C.G, Ionescu C.A. Investigating Caesarean Section Practice among Teenage Romanian Mothers Using Modified Robson Ten Group Classification System. Int J Environ Res Public Health. 2021; 18(20): 10727. doi: 10.3390/ijerph182010727
35. Mohammadian F., Nejadifard M.M., Tofighi S., Garrosi L., Molaei B. Adverse Maternal, Perinatal, and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancies: A Case-Control Study. J Res Health Sci. 2023; 23(1): e00570. doi: 10.34172/jrhs.2023.105
36. Amerjee A., Shahwar D., Sheikh S., Ahmed I., Mohammed N., Baig I.A., Hashmi R. Pregnancy outcomes amongst adolescents/young adults at tertiary-care hospital in a low-middle-income country: Ten-year retrospective record review. J Pak Med Assoc. 2020; 70(12(A)): 2147-2153. doi: 10.47391/JPMA.1181
37. Katz Eriksen J.L., Melamed A., Clapp M.A., Little S.E., Zera C. Cesarean Delivery in Adolescents. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2016; 29(5): 443-447. doi: 10.1016/j.jpag.2016.01.123

38. Jasim S.K., Al-Momen H., Wahbi M.A., Almomen R. Maternal and neonatal outcomes in adolescent pregnant women with one prior Cesarean section in Baghdad. J Turk Ger Gynecol Assoc. 2023; 24(2): 86-91. doi: 10.4274/jtgga.galenos.2023.2022-7-11
39. Matasariu D.R., Dumitrascu I., Bujor I.E., Cristofor A.E., Boiculese L.V., Mandici C.E., Grigore M., Socolov D., Nechifor F., Ursache A. Mirroring Perinatal Outcomes in a Romanian Adolescent Cohort of Pregnant Women from 2015 to 2021. Diagnostics (Basel). 2023; 13(13): 2186. doi: 10.3390/diagnostics13132186
40. Tembo T., Koyuncu A., Zhuo H., Mwendafilumba M., Manasyan A. The association of maternal age with adverse neonatal outcomes in Lusaka, Zambia: a prospective cohort study. BMC Pregnancy Childbirth. 2020; 20(1): 684. doi: 10.1186/s12884-020-03361-5
41. Alves J.G., Siqueira L.C., Melo L.M., Figueiroa J.N. Smaller pelvic size in pregnant adolescents contributes to lower birth weight. Int J Adolesc Med Health. 2013; 25(2): 139-42. doi: 10.1515/ijamh-2013-0021
42. Wells J.C.K., Figueiroa J.N., Alves J.G. Maternal pelvic dimensions and neonatal size: Implications for growth plasticity in early life as adaptation. Evol Med Public Health. 2018; 2017(1): 191-200. doi: 10.1093/emph/eox016
43. Chill H.H., Lipschuetz M., Atias E., Shimonovitz T., Shveiky D., Karavani G. Obstetric anal sphincter injury in adolescent mothers. BMC Pregnancy Childbirth. 2021; 21(1): 564. doi: 10.1186/s12884-021-04045-4.44
44. Karaca S.Y., Adıyeke M., İleri A., Vural T., Şenkaya A.R., İleri H., Özeren M. Obstetric Perineal Tears in Pregnant Adolescents and the Influencing Factors. J Pediatr Adolesc Gynecol. 2022; 35(3): 323-328. doi: 10.1016/j.jpag.2021.10.017
45. Meyer R., Levin G. Risk factors for obstetric anal sphincter injury among adolescents. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2022; 270: 151-155. doi: 10.1016/j.ejogrb.2022.01.009
46. Staniczek J., Manasar-Dyrbuś M., Stojko R., Jendyk C., Sadłocha M., Winkowska E., Orszulak D., Niziński K., Skowronek K., Toczek J., Matonóg A., Wilk K., Zięba-Domalik M., Sieroszewska D., Sieroszewski A., Starczewska J., Sowa-Sanchez D., Jurecki J., Troszka J., Stojko S., Drosdzol-Cop A. Adolescent Pregnancy: A Comparative Insight into the Prevalence and Risks of Obstetric Complications in a Polish Cohort. J Clin Med. 2024; 13(19): 5785. doi: 10.3390/jcm13195785.
47. Yadav G.K., Paudel B., Chaudhary A.P., Mahato G., Pyakurel P. Low Birth Weight among Deliveries, and Adolescent and Advanced Maternal Age Pregnancy. J Nepal Health Res Counc. 2023; 20(3): 653-658. doi: 10.33314/jnhrc.v20i3.3774
48. Harrison A., Gordon-Strachan G., James Bateman C., Trotman H., Olugbuyi O., Lambert M., Ashley D., Griffith A., Samms-Vaughan M. ECD – Pregnancy outcomes of a birth cohort. Are adolescent mothers really at more risk? Psychol Health Med. 2024; 29(6): 1142-1154. doi: 10.1080/13548506.2021.1909740
49. Egbe T.O., Omeichu A., Halle-Ekane G.E., Tchente C.N., Egbe E.N., Oury J.F. Prevalence and outcome of teenage hospital births at the Buea Health District, South West Region, Cameroon. Reprod Health. 2015; 12: 118. doi: 10.1186/s12978-015-0109-5
50. Kaplanoglu M., Bülbül M., Konca C., Kaplanoglu D., Tabak M.S., Ata B. Gynecologic age is an important risk factor for obstetric and perinatal outcomes in adolescent pregnancies. Women Birth. 2015; 28(4): e119-123. doi: 10.1016/j.wombi.2015.07.002
51. Mukhopadhyay P., Chaudhuri R.N., Paul B. Hospital-based perinatal outcomes and complications in teenage pregnancy in India. J Health Popul Nutr. 2010; 28(5): 494-500. doi: 10.3329/jhpn.v28i5.6158
52. Ibrahimi S., Dongarwar D., Yusuf K.K., Maiyegun S.O., Salihu H.M. Trends in childhood viable pregnancy and risk of stillbirth in the United States. Eur J Pediatr. 2021; 180(8): 2645-2653. doi: 10.1007/s00431-021-04156-2
53. Vieira E., Oliveira C.N., Konstantyner T., Costa-Nobre D.T., Scavacini Marinonio A.S., Kawakami M.D., de Cássia Xavier Balda R., Miyoshi M.H., Sanudo A., Areco K.C.N., Bandiera-Paiva P., de Freitas R.M.V., Porte Teixeira M., Waldvogel B.C., Kiffer C.R.V., de Almeida M.F., Guinsburg R. Live births and deaths of neonates born to adolescent mothers: analysis of trends and associations from a population study in a region of a middle-income country. BMC Pregnancy Childbirth. 2025; 25(1): 184. doi: 10.1186/s12884-025-07202-1
54. González-Andrade F., Saeteros-Cordero X. Pregnancy in adolescence and adverse neonatal outcomes in Ecuadorian mestizo newborns. Pediatr Neonatol. 2020; 61(2): 216-223. doi: 10.1016/j.pedneo.2019.11.004

Радьков Олег Валентинович (контактное лицо) – д.м.н., профессор, профессор кафедры репродуктивной медицины и перинатологии ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4; radkovov@tvgmu.ru

Поступила в редакцию / The article received 26.01.2026.

Принята к публикации / Was accepted for publication 09.06.2026.