

<https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-91-96>

Эпидемиологический анализ исходов малых акушерских операций

И. В. Тараненко^{*1, 2}, А. В. Любимова¹

¹ ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова», г. Санкт-Петербург

² ГБУЗ ЛО «Выборгский родильный дом», г. Выборг

Резюме

Актуальность. Приоритетными задачами в области государственной демографической политики нашей страны являются улучшение репродуктивного здоровья населения, совершенствование системы родовспоможения и качества оказания медицинской помощи. Актуальной проблемой является качество жизни женщин в послеродовом периоде после травм мягких тканей родовых путей и применения акушерских пособий при естественном родоразрешении (эпизиотомия, вакуум-экстракция плода, наложение акушерских щипцов, ручное отделение плаценты и ручное обследование полости матки). Высокие показатели частоты неинфекционных осложнений родов подтверждают необходимость дополнительного изучения их отдаленных последствий и способов улучшения качества оказания медицинской помощи женщинам в послеродовом периоде. **Цель.** Обобщить имеющиеся литературные данные и представить современные взгляды на проблему качества жизни женщин в послеродовом периоде после акушерских операций при естественном родоразрешении. **Материалы и методы.** Анализировались публикации, посвященные качеству жизни в послеродовом периоде, в базах данных PUBMED, E-Library, Google Scholar и др. с 2013 г. по 2019 г. В исследование включены источники на русском и английском языках, содержащие информацию о частоте различных акушерских пособий при естественном родоразрешении, инфекционных и неинфекционных осложнениях после их проведения. **Результаты и обсуждение.** Травмы родовых путей (разрывы шейки матки, стенок влагалища, промежности и вульвы) составляют до 40% при естественном родоразрешении. Отмечено, что у первородящих они встречаются в 73%, а при выполнении акушерских пособий (эпизиотомия, наложение акушерских щипцов, вакуум-экстрактора) достигают 90%. Частота разрывов промежности III степени колеблется от 0,4 до 5%. Частота разрывов промежности I–II степени не имеет официальной формы учета и регистрации, также относится к травмам родовых путей. По официальным статистическим данным, частота применения вакуум-экстракции плода в странах Европы составляет от 2,8% до 16,7% от общего числа родов, в нашей стране, по данным Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава России, частота выполнения вакуум-экстракции плода и наложения акушерских щипцов составляет 11,04 и 0,56 на 1000 родов. На данном этапе эпидемиологическое наблюдение за послеродовым периодом женщин сводится к мониторингу инфекций в области хирургического вмешательства и предикторами развития инфекционного процесса. Однако, учитывая многофакторность проблемы, без должного внимания остается наблюдение за качеством жизни в послеродовом периоде после оперативных вмешательств. Половая дисфункция, которая может сформироваться после выполнения акушерских пособий или травм мягких тканей родовых путей, фактически должна рассматриваться как материнская заболеваемость. **Заключение.** Внедрение эпидемиологического наблюдения за психофизиологическим состоянием женщин после малых акушерских операций позволит своевременно вести работу с пациентками об особенностях послеродового периода, повысить процент удовлетворенности качеством оказанных услуг в учреждениях родовспоможения. Исследование факторов риска развития неинфекционной патологии у женщины после родов даст возможность рассчитать степень эффективности планируемых медико-социальных мероприятий по профилактике негативных последствий. Разработка и внедрение эпидемиологического наблюдения за женщинами, которым были выполнены акушерские пособия или имевшими травмы мягких тканей родовых путей позволит сформировать понимание о правилах и тактике ведения послеродового периода, а также улучшить показатели качества жизни женщин в период реабилитации.

Ключевые слова: послеродовой период, естественное родоразрешение, акушерские операции, оперативное родоразрешение, инфекции, эпидемиологическое наблюдение
Конфликт интересов не заявлен.

Для цитирования: Тараненко И. В., Любимова А. В. Эпидемиологический анализ исходов малых акушерских операций. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2020; 19 (4): 91–96. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-91-96>.

* Для переписки: Тараненко Ирина Викторовна, аспирант кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. + 7 (921)-927-83-52, kozheko.irina@mail.ru. ©Тараненко И. В. и др.

Epidemiological Analysis of Outcomes of Small Obstetric OperationsIV Taranenko^{**1,2}, AV Lubimova¹¹ North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov, Saint-Petersburg, Russian Federation² Maternity hospital in Vyborg, Vyborg, Russian Federation**Abstract**

Relevance The Priorities in the field of the state demographic policy of our country are to improve the reproductive health of the population, improve the system of obstetric care and the quality of medical care. An urgent problem is the quality of life of women in the postpartum period after injuries of the soft tissues of the birth canal and the use of obstetric in natural delivery (episiotomy, vacuum extraction of the fetus, the imposition of obstetric forceps, manual placental separation and manual examination of the uterine cavity). High rates of non-communicable complications confirm the need for further study of long-term effects and ways to improve the quality of care for women in the postpartum period. There is insufficient information on the dynamics of health indicators in the postpartum period, on the relationship of violations with various socio-hygienic, behavioral, medical and organizational factors acting in relation to the woman in this period. Obstetric operations and soft tissue injuries of the birth canal are also a risk factor for the development of purulent-septic infections in the postpartum period. For a comprehensive analysis of the factors determining reproductive behavior in women during rehabilitation, it is necessary to assess the effectiveness of measures in the postpartum period, the risks of long-term consequences for women after small obstetric operations. **Aims.** Summarize the available literary data and present modern views on the problem of the quality of life of women in the postpartum period after obstetric operations with natural delivery. **Materials and methods.** Analysis of publications on the quality of life in the postpartum period in the databases PUBMED, E-Library, Google Scholar, etc. from 2013 to 2019. The study includes sources in Russian and English, containing information on the frequency of various obstetric benefits for natural delivery, infectious and non-infectious complications after their implementation.

Results. Birth canal Injuries (ruptures of the cervix, vaginal walls, perineum and vulva) account for up to 40% of cases [1,2]. Noted that in nulliparous they occur in 73%, while the performance of obstetric benefits (episiotomy, forceps, vacuum extraction) reach 90%. The frequency of perineal ruptures of the III degree ranges from 0.4 to 5% [3]. The frequency of ruptures of the perineum I-II degree does not have an official form of accounting and registration, also refers to injuries of the birth canal. According to official statistics, the frequency of application of vacuum extraction of the fetus in the European countries ranges from 2.8% to 16.7% of the total number of births, and in our country according to the Department of monitoring, analysis and strategic development of health, Ministry of health of the Russian Federation, the frequency of execution of vacuum extraction of the fetus and the imposition of obstetric forceps is the 11.04 and 0.56 per 1000 births. The number of women who have had these situations in childbirth is very high. At this stage, epidemiological monitoring of the postpartum period of women is reduced to monitoring infections in the field of surgery and predictors of the development of the infectious process. However, given the multifactorial nature of the problem, monitoring the quality of life in the postpartum period after these operations remains without due attention. First of all, they note negative changes after obstetric operations, such as a feeling of pain when walking, sitting, lifting weights. Unpleasant sensations in the sutures remain in the postpartum period for 2–3 weeks after discharge. After 3–4 weeks, the feeling of pain is replaced by itching and burning, which also gives discomfort to the woman. The situation is complicated by the lack of women's psychological support in this matter from the doctor. Many patients are afraid to address and ask questions about personal feelings and sexual life at the reception. Sexual dysfunction may be formed after performing obstetric benefits or injuries to the soft tissues of the birth canal, actually should be regarded as maternal morbidity. The introduction of epidemiological surveillance of the psychophysiological state of women after small obstetric operations will allow timely work with patients about the features of the postpartum period, to increase the percentage of satisfaction with the quality of services provided in obstetric institutions. The study of risk factors for the development of non-infectious diseases in women after childbirth allows us to calculate the degree of effectiveness of the planned medical and social measures for the prevention of negative consequences. **Conclusions:** The Development and implementation of epidemiological surveillance of women who have received obstetric benefits or had soft tissue injuries of the birth canal will allow to form an understanding of the rules and tactics of postpartum management, as well as to improve the quality of life of women during rehabilitation

Keywords: postpartum period, natural delivery, obstetric operations, operative delivery, infections, epidemiological surveillance
No conflict of interest to declare.

For citation: Taranenko IV, Lubimova AV. Epidemiological Analysis of Outcomes of Small Obstetric Operations. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2020; 19 (4): 91–96 (In Russ.). <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-91-96>.

Введение

Приоритетными задачами в области государственной демографической политики нашей страны являются улучшение репродуктивного здоровья населения, сокращение уровня материнской и младенческой смертности, совершенствование

системы родовспоможения и качества оказания медицинской помощи. Решение этих задач возможно благодаря внедрению пациент-ориентированных технологий, направленных на улучшение качества медицинской помощи и жизни женщин в послеродовом периоде.

^{**} For correspondence: Taranenko Irina V., postgraduate student of the Department of Epidemiology, Parasitology and Disinfection North-West State Medical University. I. I. Mechnikov. +7 (921)-927-83-52, Kozheko.irina@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0003-1128-3803> ©Taranenko IV, et al.

Актуальной проблемой является качество жизни женщин в послеродовом периоде после травм мягких тканей родовых путей и применения акушерских пособий при естественном родоразрешении (эпизиотомия, вакуум-экстракция плода, наложение акушерских щипцов, ручное отделение плаценты и ручное обследование полости матки).

Высокие показатели частоты неинфекционных осложнений подтверждают необходимость дополнительного изучения отдаленных последствий и способов улучшения качества оказания медицинской помощи женщинам в послеродовом периоде.

Отсутствие единого подхода к оценке психофизиологического состояния женщин в послеродовом периоде после акушерских операций негативно влияет на прилагаемые усилия по улучшению качества оказания медицинской помощи. Исследований, направленных на изучение психологического состояния женщин после акушерских операций, влияющих на половую функцию и качество половой жизни, крайне мало. Недостаточно информации о динамике показателей здоровья в послеродовом периоде, об их взаимосвязи с различными социально-гигиеническими, поведенческими, медико-организационными факторами, действующими по отношению к женщине в этот период. Для комплексного анализа факторов, определяющих репродуктивное поведение у женщин в период реабилитации, необходимо проводить оценку эффективности мероприятий в послеродовом периоде, рисков развития отдаленных последствий для женщин после малых акушерских операций.

Цель исследования – обобщить имеющиеся литературные данные и представить современные взгляды на проблему качества жизни женщин в послеродовом периоде после акушерских операций при естественном родоразрешении.

Материалы и методы

Для обоснования значимости и актуальности темы были проанализированы публикации, посвященные качеству жизни в послеродовом периоде, представленные в базах данных PUBMED, E-Library, Google Scholar и др. с 2013 г. по 2019 г. Для исследования были отобраны источники на русском и английском языках, содержащие информацию о частоте различных акушерских пособий при естественном родоразрешении, инфекционных и неинфекционных осложнениях после их проведения. Основными источниками, раскрывающими тему на законодательном уровне, были Клинические рекомендации Минздрава России «Гнойно-воспалительные заболевания и сепсис в акушерстве», Клинические протоколы МЗ РФ по акушерству и гинекологии, Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи», приказ № 572н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю акушерство и гинекология

(за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».

Результаты и обсуждения

Травмы родовых путей (разрывы шейки матки, стенок влагалища, промежности и вульвы) составляют до 40% при естественном родоразрешении [1,2]. Отмечено, что у первородящих они встречаются в 73%, а при выполнении акушерских пособий (эпизиотомия, наложение акушерских щипцов, вакуум-экстрактора) достигают 90%. Частота разрывов промежности III степени колеблется от 0,4 до 5% [3]. Частота разрывов промежности I–II степени не имеет официальной формы учета и регистрации, также относится к травмам родовых путей.

По официальным статистическим данным, частота применения вакуум-экстракции плода в странах Европы составляет от 2,8% до 16,7% от общего числа родов [4]. В систематическом обзоре, включившем 74 исследования, в которых были представлены данные о 334 054 родах в 41 стране с низким и средним уровнем дохода, было показано, что частота эпизиотомии составила 46% (95% ДИ 36–55%), частота разрывов второй степени – 24% (95% ДИ 17–32%) и частота разрывов анального сфинктера – 1,4% (95% ДИ 1,2–1,7%) [5].

В нашей стране, по данным Департамента мониторинга, анализа и стратегического развития здравоохранения Минздрава России частота выполнения наложения акушерских щипцов имеет тенденцию к снижению – с 2,0 (2005 г.) до 0,56 (2017 г.) на 1000 родов, тогда как вакуум-экстракция плода, наоборот, – к увеличению (0,63 в 2005 г. и 11,04 в 2017 г. на 1000 родов) (табл. 1.) [6].

Акушерские операции и травмы мягких тканей родовых путей являются фактором риска развития гнойно-септических инфекций в послеродовом периоде [7]. Инфекционные осложнения могут привести к нагноению, расхождению швов, заживлению вторичным натяжением, что значительно ухудшает состояние пациенток. По данным Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году», частота гнойно-септических инфекций послеродового периода имеет тенденцию к снижению (в 2012 г. – 13,5%, а в 2018 г. – 8,7%) [8], однако продолжает занимать ведущее место в структуре инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП).

По данным систематического обзора, объединившего 23 исследования, посвященных исходам после родов с травмой промежности, частота раневых инфекций колеблется от 0,1% до 23,6%, а расхождения швов – от 0,21% до 24,6% [9].

Исследование, проведенное в Швеции, включало в общей сложности 582 576 женщин (795 072 родов) в 2005–2012 гг. Факторы риска инфекций в области хирургического вмешательства: кесарево сечение (OR 17,2; 95% ДИ

Таблица 1. Показатели оперативных вмешательств в акушерстве в Российской Федерации с 2005 по 2017 г.**Наложение щипцов и вакуум-экстракция плода****Figure Figure 1. Indicators of surgical interventions in obstetrics in the Russian Federation from 2005 to 2017. Applying forceps and vacuum extraction of the fetus**

Наложение щипцов Forceps										
Абсолютное число Absolute number						На 1000 родов Indicator per 1000 births				
Год Year	2005	2010	2015	2016	2017	2005	2010	2015	2016	2017
Показатели оперативных вмешательств Indicators of surgical interventions	2810	138	1343	1137	928	2,00	1,23	0,71	0,62	0,56
Вакуум-экстракция плода Vacuum extraction of fetus										
Абсолютные числа Absolute number						На 1000 родов Indicator per 1000 births				
Годы Year	2005	2010	2015	2016	2017	2005	2010	2015	2016	2017
Показатели оперативных вмешательств Indicators of surgical interventions	888	9036	18363	18794	18169	0,63	5,18	9,70	10,21	11,04

16,1–18,3), разрывы 3-й и 4-й степени (OR 10,7%; 95% ДИ 9,80–11,9) и эпизиотомия (OR 10,2; 95% ДИ 8,94–11,5). Эндометрит был связан с анемией (OR 3,16; 95% ДИ 3,01–3,31) и ручным удалением плаценты (OR 2,72; 95% ДИ 2,51–2,95) [10]. По данным другого исследования, эпизиотомия увеличивает риск раневой инфекции в 3 раза [11].

На данном этапе эпидемиологическое наблюдение за послеродовым периодом женщин сводится к мониторингу инфекций в области хирургического вмешательства и предикторами развития инфекционного процесса. Однако, учитывая многофакторность проблемы, без должного внимания остается наблюдение за качеством жизни в послеродовом периоде после этих операций.

Акушерские операции и травмы мягких тканей родовых путей оказывают негативное влияние на психологическое состояние рожениц и являются фактором риска развития неинфекционных осложнений, таких как посттравматическое стрессовое расстройство, послеродовая депрессия, недержание мочи, боль в промежности, диспареуния и снижение качества половой жизни.

Согласно данным систематических обзоров, отдаленные последствия значительно чаще развиваются у женщин, перенесших малые акушерские операции.

Наиболее часто выполняемой акушерской операцией является эпизиотомия. В настоящее время обсуждается вопрос тактики рутинной и селективной эпизиотомии. В последнем систематическом обзоре, посвященном данному вопросу, было показано, что рутинная эпизиотомия уменьшает травму промежности/влагалища, что не подтверждается современными данными [12]. В исследовании, включавшем 1360 женщин, было выявлено, что частота разрывов анального

сфинктера статистически не отличалась при эпизиотомии по сравнению с ее отсутствием (9,9 против 7,1%, OR 1,11, 95% ДИ 0,66–1,87). С эпизиотомией связывали более высокую частоту послеродового кровотечения (28,5% против 18,4%, OR 1,72, 95% ДИ 1,21–2,45), необходимость умеренной или сильной анальгезии (90,5% против 67,6%, OR 3,70, 95% ДИ 2,60–5,27), инфекции промежности (5,1% против 1,4%, OR 4,04, 95% ДИ 1,44–11,37) и травму новорожденного (38,1% против 22,0%, OR 1,65, 95% ДИ 1,20–2,27). Эпизиотомия не снижала риск развития дистонии плеча (3,5 против 1,7%, OR 1,42, 95% ДИ 0,53–3,85) [13].

Одно из крупнейших исследований, посвященных изучению отдаленных последствий после эпизиотомии, было проведено во Франции с участием двух больниц, которые применяли ограничительную и рутинную методику проведения эпизиотомии [14]. В исследование были включены 774 женщины с одноплодной беременностью, с гестационным сроком от 37 до 41 недели. Данные о качестве жизни женщин в послеродовом периоде и показателях отдаленных осложнений были оценены спустя четыре года. Частота осложнения «недержание мочи» в группе с применением рутинной эпизиотомии составила 32% против 26% в группе с ограниченным применением. Частота осложнения «боль в промежности» составила 8% при выполнении рутинной эпизиотомии и 6% в другой группе, показатель частоты диспареунии был выше на 3% в группе с рутинной эпизиотомией по сравнению с ограничительной и составил 21% от общего числа исследуемых.

Еще одно крупное исследование, проведенное P. Baumann [15] в 2006 г., было посвящено изучению развития аноректальных последствий в контрольной и исследуемой группах спустя десять лет

после родов. Так, показатели частоты диспареунии и недержания кала во время полового акта составили (13% против 29%, $p = 0,01$ и 1% против 13%, $p = 0,05$ соответственно). Аналогичные результаты были получены в другом исследовании, проведенном в 1988 г.: частота недержания мочи у женщин с полным разрывом промежности, возникающим при влагалищных родах, через 78 месяцев составила 22%, тогда как частота развития этого же осложнения в контрольной группе – 0% ($p < 0,01$). Также отмечалось, что высокие показатели частоты недержания мочи через 5 лет сохраняются на уровне 40%, даже если разрыв промежности был успешно восстановлен [16].

В систематическом обзоре было показано, что оперативное родоразрешение является фактором риска посттравматического стрессового расстройства после родов [17].

Половая дисфункция, которая может сформироваться после выполнения акушерских пособий или травм мягких тканей родовых путей, фактически должна рассматриваться как материнская заболеваемость [18]. Субъективность и сложность сексуальной функции привели к разработке нескольких инструментов ее оценки. Основным из них является «Индекс женской сексуальной функции» (FSFI) – это опросник, который применяется для оценки областей фаз или компонентов сексуального ответа [19]. Также существует Шкала интимных отношений (IRS), которая была разработана для оценки половых отношений среди пар после родов [20], Опросник короткой формы (PISQ-12) является

самостоятельным инструментом для оценки сексуальной функции у женщин с пролапсом тазовых органов и/или недержанием мочи [21].

Все эти методы помогают оценить половую функцию после родов, что особенно важно в группе женщин после акушерских пособий при естественном родоразрешении и травм мягких тканей родовых путей, но в нашей стране подобный подход не имеет широкого распространения. Внедрение эпидемиологического наблюдения за психофизиологическим состоянием женщин после малых акушерских операций позволит своевременно вести работу с пациентками об особенностях послеродового периода, повысить процент удовлетворенности качеством оказанных услуг в учреждениях родовспоможения. Исследование факторов риска развития неинфекционной патологии у женщины после родов позволяет рассчитать степень эффективности планируемых медико-социальных мероприятий по профилактике негативных последствий. Качество жизни женщин в послеродовом периоде необходимо рассматривать как один из показателей здоровья.

Заключение

Разработка и внедрение эпидемиологического наблюдения за женщинами, которым были выполнены акушерские пособия или имевшими травмы мягких тканей родовых путей, позволят сформировать понимание о правилах и тактике ведения послеродового периода, а также улучшить показатели качества жизни женщин в период реабилитации.

Литература

- Глебова Н. Н., Трубин В. Н., Латыпов А. С. Опушение и выпадение внутренних гениталий женщин. – Уфа, 1997. – 117 с;
- Кулаков В. И., Чернуха Е. А., Гус А. И. и др. Оценка состояния тазового дна после родов через естественные родовые пути. // *Акушерство и гинекология*. – 2004. – № 4. – С. 26–30.
- Кулаков В. И., Е. А. Бутова. *Акушерский травматизм мягких родовых путей*. М.: МИА; 2003. 128 с.
- Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, Curtin SC, Matthews TJ. Births: Final data for 2013. *National Vital Statistics Reports*. 2015; 64(1):1–65.
- Aguiar M, Farley A, Hope L, et al. Birth-related perineal trauma in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Health J*. 2019 Aug;23(8):1048–1070.
- Основные показатели здоровья матери и ребенка, деятельность службы охраны детства и родовспоможения в Российской Федерации. Москва: Минздрав России, 2018. 83–107 с.
- Яковлева Т. В. Септические осложнения в акушерстве Клинические рекомендации (протокол лечения) (утв. Обществом акушерских анестезиологов-реаниматологов и Российским обществом акушеров-гинекологов 9, 10 января 2017 г.). Доступно на: <http://rd1.medgis.ru/uploads/userfiles/shared/StandartMed/Protokol-acusher/12.pdf> Ссылка активна на 9 июля 2019.
- Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году». //М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, – 2019. – 254 с.
- Jones K, Webb S, Manresa M, Hodgetts-Morton V, Morris RK. The incidence of wound infection and dehiscence following childbirth-related perineal trauma: A systematic review of the evidence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019 Jun 1;240:1–8.
- Axelsson D, Brynhildsen J, Blomberg M. Postpartum infection in relation to maternal characteristics, obstetric interventions and complications. *J Perinat Med*. 2018 Apr 25;46(3):271–278.
- Gommessen D, Nohr EA, Drue HC, Qvist N, Rasch V. Obstetric perineal tears: risk factors, wound infection and dehiscence: a prospective cohort study. *Arch Gynecol Obstet*. 2019 Jul;300(1):67–77.
- Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Feb 8;2:CD000081.
- Macleod M, Strachan B, Bahl R, Howarth L, Goyder K, Van de Venne M, Murphy DJ. A prospective cohort study of maternal and neonatal morbidity in relation to use of episiotomy at operative vaginal delivery. *BJOG*. 2008 Dec;115(13):1688–94.
- Gün I, Doğan B, Özdamar Ö. Long-and short-term complications of episiotomy. // *Turkish journal of obstetrics and gynecology*. – 2016. – Т. 13. – №. 3. – С. 144. DOI: 10.4274/tjod.00087.
- Baumann P, Hammoud AO, McNeeley SG, DeRose E, Kudish B, Hendrix S. Factors associated with anal sphincter laceration in 40,923 primiparous women. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2007;18:985–90.
- Ayers S, Bond R, Bertullis S, Wijma K. The aetiology of post-traumatic stress following childbirth: a meta-analysis and theoretical framework. *Psychol Med*. 2016 Apr;46(6):1121–34.
- Ganaba R, Marshall T, Sombié I, et al. Women's sexual health and contraceptive needs after a severe obstetric complication ('near-miss'): a cohort study in Burkina Faso. *Reprod Health*. 2010;7:22.
- Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2011;26(2):191–208.
- Fischman SH, Rankin EA, Soeken KL, Lenz ER. Changes in sexual relationships in postpartum couples. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1986;15(1):58–63.
- Rogers RG, Coates KW, Kammerer-Doak D, et al. A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003;14(3):164–8.

21. Bonet M, Ota E, Chibueze CE, Oladapo OT. Antibiotic prophylaxis for episiotomy repair following vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 11. CD012136. DOI: 10.1002/14651858.CD012136.pub2
22. Гайдуков С.Н. Акушерские пособия и операции. Фантомный курс: учебное пособие. — СПб: СпецЛит, 2016. — 103с.
23. Оказание медицинской помощи при одноплодных родах в затылочном предлежании (без осложнений) и в послеродовом периоде. Клинические рекомендации (протокол), утвержденный МЗ РФ 27 мая 2014 №15-4/10/2-3185. М. 2014; 27. Доступно по: https://prof.ncagp.ru/upload/files/conf/rody_zad_2014.pdf Ссылка активна на 09 июля 2019 года
24. Djaković I, Ejubović E, van Bolanča I, et al. Third and Fourth Degree Perineal Tear in Four-Year Period at Sestre Milosrdnice University Hospital Center, Zagreb, Croatia. //Open access Macedonian journal of medical sciences. — 2018. — Т. 6. — №. 6. — Р. 1067.

References

1. Glebova NN, Trubin VN, Latypov AS. Omission and loss of internal genitalia of women. Ufa. 1997:117 (In Russ.).
2. Kulakov VI, Chernukha EA, Gus AI, et al. Assessment of the state of the pelvic floor after childbirth through the natural birth canal. *Obstetrics and gynecology*. 2004;4:26–30 (In Russ.).
3. Kulakov VI, Butova EA. Obstetric trauma of the soft birth canal. 2003:4–9 (In Russ.).
4. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, Curtin SC, Mathews TJ. Birth rate: final data for 2013. *National Reports On Vital Statistics*. 2015; 64(1):1–65.
5. Aguiar M, Farley A, Hope L, Amin A, et al. Birth trauma of the perineum in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Matern Child Health J*. 2019 Aug;23 (8):1048–1070
6. Main indicators of maternal and child health, activities of the child protection and maternity services in the Russian Federation. Moscow: Ministry of health of Russia. 2018;83–107 (In Russ.).
7. Yakovleva TV. Septic complications in obstetrics Clinical recommendations (treatment Protocol) (approved by the society of obstetric anesthesiologists and resuscitators and the Russian society of obstetricians and gynecologists on January 9, 10, 2017). Available at: <http://rd1.medgis.ru/uploads/userfiles/shared/StandartMed/Protokol-acusher/12.pdf> the Link is active as of July 9, 2019 (In Russ.).
8. State report «On the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2018». Moscow: Federal service for supervision of consumer rights protection and human welfare. 2019:254 (In Russ.).
9. Jones K, Webb S, Manresa M, Hodgetts-Morton V, Morris RK. The incidence of wound infection and dehiscence following childbirth-related perineal trauma: A systematic review of the evidence. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019 Jun 1;240:1–8.
10. Axelsson D, Brynhildsen J, Blomberg M. Postpartum infection due to maternal characteristics, obstetric interventions and complications. *J Perinat Med*. 2018 Apr 25;46(3):271–278.
11. Gommessen D, Nohr EA, Drue HC, et al. Obstetric perineal tears: risk factors, wound infection, and divergence: a prospective cohort study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2019 July; 300(1):67–77.
12. Jiang H, Qian X, Carroli G, Garner P. Selective and routine use of episiotomy in vaginal delivery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Feb 8;2:CD000081
13. Macleod M, Strachan B, Bahl R, Howarth L, Goyder K, Van de Venne M, Murphy DJ. A prospective cohort study of maternal and neonatal morbidity in relation to use of episiotomy at operative vaginal delivery. *BJOG*. 2008 Dec;115(13):1688–94.
14. Gyun I, Dogan B, Ozdamar O. Long-term and short-term complications of episiotomy // Turkish journal of obstetrics and gynecology. 2016;13(3):144. DOI: 10.4274/tjod.00087.
15. Baumann P, Hammoud AO, McNeeley SG, et al. Factors associated with anal sphincter rupture in 40,923 first-time mothers. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunction*. 2007;18:985–90.
16. Ayers S, Bond R, Bertalli S, Weima K. Etiology of posttraumatic stress after childbirth: meta-analysis and theoretical foundations. *Psychol Med*. 2016 Apr; 46 (6):1121–34.
17. Ganaba R, Marshall T, Sombié I, Baggaley RF, Ouédraogo TW, Filippi V. women's sexual health and contraceptive needs after a severe obstetric complication («near miss»): a cohort study in Burkina Faso. *The F Health*. 2010;7: 22.
18. Rosen R, Brown C, Heiman J, et al. The Female Sexual Function Index (FSFI): a multidimensional self-report instrument for the assessment of female sexual function. *J Sex Marital Ther*. 2011;26(2):191–208.
19. Fischman SH, Rankin EA, Soeken KL, Lenz ER. Changes in sexual relationships in postpartum couples. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 1986;15(1):58–63
20. Rogers RG, Coates KW, Kammerer-Doak D, et al. A short form of the Pelvic Organ Prolapse/Urinary Incontinence Sexual Questionnaire (PISQ-12). *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*. 2003;14(3):164–8.
21. Bonet M, Ota E, Chibueze CE, Oladapo OT. Antibiotic prophylaxis for episiotomy repair following vaginal birth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 11. CD012136. DOI: 10.1002/14651858.CD012136.pub2
22. Gaidukov SN. Obstetric benefits and operations. Phantom course: tutorial. St. Petersburg Кулаков В. И., Чернуха Е. А., Гус А. И. и др.: St. Petersburg. 2016:103 (In Russ.).
23. Provision of medical care for singleton births in the occipital presentation (without complications) and in the postpartum period. Clinical guidelines (protocol), approved by the Ministry of Health of the Russian Federation on May 27, 2014 No. 15-4/10/2-3185. М. 2014; 27. Available at: https://prof.ncagp.ru/upload/files/conf/rody_zad_2014.pdf Link active as of 09 July 2019 (In Russ.).
24. Djaković I, Ejubović E, van Bolanča I, et al. Third and Fourth Degree Perineal Tear in Four-Year Period at Sestre Milosrdnice University Hospital Center, Zagreb, Croatia. //Open access Macedonian journal of medical sciences. 2018;6(6):1067.

Об авторах

- **Ирина Викторовна Тараненко** – аспирант кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. + 7 (921)-927-83-52, Kozheko.irina@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0003-1128-3803>.
- **Анна Викторовна Любимова** – д. м. н., доцент, профессор кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии Северо-Западного государственного медицинского университета им. И. И. Мечникова. +7 (906)-244-83-22, Lubimova@gmail.com.

Поступила: 31.02.2020. Принята к печати: 14.07.2020.

Контент доступен под лицензией CC BY 4.0. Creative

About the Authors

- **Irina V. Taranenko** – postgraduate student of the Department of Epidemiology, Parasitology and Disinfection North-West State Medical University. I. I. Mechnikov. +7 (921)-927-83-52, Kozheko.irina@mail.ru. <https://orcid.org/0000-0003-1128-3803>
- **Anna V. Lyubimova** – Dr. Sci. (Med.), Professor, Department Epidemiology, Parasitology and Disinfection North-Western State Medical University named after I. I. Mechnikov. +7 (906)-244-83-22, Lubimova@gmail.com.

Received: 31.02.2020. Accepted: 14.07.2020.

Commons Attribution CC BY 4.0.