

УДК 159.9.075

DOI: 10.56871/MHCO.2024.14.83.002

# ВОСПРИНИМАЕМЫЙ СТРЕСС ПОСЛЕ РОДОВ И ЕГО ПРЕДИКТОРЫ

© Мария Александровна Коргожа<sup>1</sup>, Алеся Олеговна Евмененко<sup>1</sup>,  
Людмила Витальевна Курдынко<sup>1</sup>, Анна Николаевна Тайц<sup>1</sup>, Анастасия Александровна Шульга<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2

<sup>2</sup> Спасение Северная Столица. 195197, г. Санкт-Петербург, Полустровский пр., д. 59, литера Ф

**Контактная информация:** Мария Александровна Коргожа — к.п.н., доцент кафедры клинической психологии.

E-mail: ma.korgozha@gpmu.org ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8422-1772> SPIN: 1547-7742

**Для цитирования:** Коргожа М.А., Евмененко А.О., Курдынко Л.В., Тайц А.Н., Шульга А.А. Воспринимаемый стресс после родов и его предикторы // Медицина и организация здравоохранения. 2024. Т. 9. № 3. С. 17–27. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.14.83.002>

Поступила: 19.08.2024

Одобрена: 17.09.2024

Принята к печати: 08.10.2024

**РЕЗЮМЕ.** В статье представлены результаты эмпирического исследования уровня воспринимаемого стресса и его предикторов у женщин после родов. Выборку исследования составили 57 женщин, которые были опрошены в условиях стационарного наблюдения в учреждении родовспоможения на 3-и сутки после родов на сроке 37–40 гестационных недель одноплодной беременности. Использовались психодиагностические методы: авторская анкета, «Шкала воспринимаемого стресса — 10» (The Perceived Stress Scale — 10), Скрининговая шкала перинатальной тревоги (Perinatal Anxiety Screening Scale, PASS-R), Эдинбургская шкала послеродовой депрессии. Респондентки были разделены на две группы сравнения по данным субшкалы «Перенапряжение» (в соответствии с уровнем субъективно воспринимаемой напряженности ситуации) по методике «Шкала воспринимаемого стресса — 10». В послеродовом периоде высокий уровень воспринимаемого стресса был выявлен у 38,6% женщин в выборке. Для женщин с высоким уровнем стресса после родов характерны средний (умеренный) уровень общей тревоги, наличие слабовыраженных симптомов послеродовой депрессии. Половина женщин данной группы в первые дни после родов отмечали наличие сложностей с грудным вскармливанием ребенка. В целом подавляющее большинство женщин выборки высоко оценивали собственную предварительную информированность об особенностях родоразрешения и обезболивания в родах. Они также высоко оценивали качество и уровень собственной удовлетворенности взаимодействием с врачами в процессе родов. Предикторами воспринимаемого стресса выступили перинатальная тревога, симптомы послеродовой депрессии, а также предварительная информированность об особенностях родоразрешения (понятность информации о критериях назначения операции кесарева сечения и потенциальной вероятности проведения данного хирургического вмешательства; понятность и полнота информации о методах, возможностях и ограничениях применения обезболивания в родах).

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** послеродовой стресс, роды, перинатальная тревога, послеродовая депрессия, информированность

## THE PERCEIVED POSTPARTUM STRESS AND ITS PREDICTORS

© Maria A. Korgozha<sup>1</sup>, Alesya O. Evmenenko<sup>1</sup>, Lyudmila V. Kurdynko<sup>1</sup>,  
Anna N. Taitis<sup>1</sup>, Anastasia A. Shulga<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Saint Petersburg State Pediatric Medical University. Lithuania 2, Saint Petersburg 194100 Russian Federation,

<sup>2</sup> Salvation is the Northern Capital. 59 letter F Polyustrovsky ave., Saint Petersburg 195197 Russian Federation

**Contact information:** Maria A. Korgozha — Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Clinical Psychology. E-mail: [ma.korgozha@gpmu.org](mailto:ma.korgozha@gpmu.org) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8422-1772> SPIN: 1547-7742

**For citation:** Korgozha MA, Evmenenko AO, Kurdynko LV, Taits AN, Shulga AA. The perceived postpartum stress and its predictors. *Medicine and Health Care Organization*. 2024;9(3):17–27. DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2024.14.83.002>

**Received:** 19.08.2024

**Revised:** 17.09.2024

**Accepted:** 08.10.2024

**ABSTRACT.** The article presents the empirical study results of the perceived stress level and its predictors in women after childbirth. The study sample consisted of 57 women who were interviewed under inpatient care in a maternity facility on the 3rd day after delivery at 37–40 gestational weeks of single pregnancy. Psychodiagnostic methods were used: the authors' original questionnaire, the Perceived Stress Scale-10, the Perinatal Anxiety Screening Scale (PASS-R), and the Edinburgh Postpartum Depression Scale. The respondents were divided into two comparison groups according to the "Overexertion" subscale (measures the subjectively perceived level of tension and stress level) of the "Perceived stress Scale — 10" method. In the early postpartum period, a high level of perceived stress was found in 38.6 % of women in the sample. Women with high levels of postpartum stress are characterized by moderate levels of general anxiety and mild symptoms of postpartum depression. Half of the women in this group in the first days after delivery noted the presence of difficulties with breastfeeding. In general, the overwhelming majority of women in the sample highly rated their own prior awareness of the specifics of delivery and pain management during delivery. They also highly rated the quality of interaction with doctors during delivery and were satisfied with this interaction and contact with doctors. Predictors of perceived stress were perinatal anxiety, symptoms of postpartum depression, as well as prior awareness of the specifics of delivery (clarity of information about the criteria for prescribing a caesarean section and the potential probability of performing this surgical intervention; clarity and completeness of information about methods, opportunities and limitations of pain relief in delivery).

**KEYWORDS:** postpartum stress, delivery, perinatal anxiety, postpartum depression, awareness

## ВВЕДЕНИЕ

Комплексная всесторонняя поддержка женщины в ситуации рождения ребенка является одним из приоритетных направлений современного здравоохранения в России. Несмотря на то что роды являются физиологическим процессом для организма женщины, они могут быть сопряжены с рядом психоэмоциональных сложностей. Отечественные и зарубежные исследования показывают, что значительный процент женщин воспринимает роды как травмирующее событие. Примерно у 3 % женщин после родов развивается посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), при этом другие сообщают о множественных симптомах, не соответствующих всем критериям, необходимым для подтверждения данного диагноза [1–6]. Несмотря на то что повышение уровня стресса в некоторой степени является нормой в послеродовом периоде [7], чрезмерный стресс представляет серьезную угрозу благополучию матерей и их младенцев [8, 9–12]. Выраженный стресс отражается на нервной регуляции эмоций матерей, может иметь негативные последствия для их адаптации к родительству [13] и

стать основным фактором дисфункционального материнства [14–16], приводящего к некачественному уходу за ребенком и пренебрежению его нуждами. Наиболее негативные последствия для диады «мать–дитя» имеет выраженный послеродовой стресс у женщины, который наблюдается у нее в течение 4–12 недель после родов [14–17]. При этом ряд исследователей отмечают, что любая степень выраженности и длительности послеродового стресса оказывают влияние на развитие ребенка и его психическое здоровье после трехмесячного периода, в течение которого произошел стресс [18–20].

В 2020 году А. Oyetunji и Р. Chandra провели систематический обзор 74 зарубежных исследований, осуществленных в период с 1995 по 2019 годы, который показал, что послеродовой стресс матери негативно связан с динамикой психофизического развития ребенка: дефицитом роста, задержкой когнитивного и речевого развития, сниженными показателями развития крупной и мелкой моторики ребенка в первый год жизни [21]. Выраженный стресс матери после родов оказался связан с плохим сном ребенка в первый год жизни: более длительным процессом засыпания и частотой ночных пробуж-

дений [22]. Стресс после родов также приносит ряд сложностей в грудное вскармливание ребенка. Матери, имеющие тревожно-депрессивную симптоматику в послеродовом периоде и подверженные значительному стрессу, чаще всего сталкивались с проблемами с грудным вскармливанием в первые 6–8 недель после родов [23]. С одной стороны, стресс после родов снижает приверженность матерей грудному вскармливанию [24, 25], с другой стороны, под влиянием гормонов стресса изменяется сам состав грудного молока [26]. Указанные последствия стресса обосновывают необходимость постоянной профессиональной поддержки кормящих матерей в стационаре послеродового отделения и в первые дни после выписки из роддома [27].

Несмотря на пристальное внимание исследователей к проблеме послеродового стресса у женщин, вопрос определения его предикторов остается открытым. Общими предикторами стресса матерей в послеродовом периоде является наличие опыта одних-двух родов, низкий уровень образования, конкретные предпочтения по полу будущего ребенка, низкий уровень социальной поддержки [28, 29]. Опыт материнства имеет неоднозначные результаты степени влияния на стресс после родов [30]. Исследование S. Nakić Radoš и соавт. показало, что первородящие матери имеют более высокие показатели послеродового стресса только в вопросах ухода за новорожденным, что объективно может быть снижено за счет помощи медицинского персонала в условиях послеродового отделения [31]. Более высокая удовлетворенность беременных женщин их партнерскими отношениями и браком в целом связана с низким уровнем послеродового стресса [32].

Изучение влияния типа родоразрешения на стресс после родов также не привело к однозначным результатам. В целом тип родоразрешения не влияет на уровень стресса и тревоги у женщин, но при этом в среднем показатели явной и скрытой тревожности выше у женщин с родами через естественные родовые пути, чем у женщин с операцией кесарева сечения [33].

Очевидное предположение о связи стресса у женщин после родов с наличием тревожно-депрессивной симптоматики дало старт многим междисциплинарным исследованиям, но при этом не привело к решению вопроса о причинно-следственных связях этих феноменов [34]. Однако установлено, что перинатальная тревога, которая обусловлена переживаниями матери о родах и благополучии ребенка, тесным образом может быть связана с уровнем воспринимаемого стресса после родов [35, 36].

Перспективным направлением исследований является выявление связей между послеродовым стрессом и неудовлетворенностью женщины качеством взаимодействия с медицинским персоналом учреждения родовспоможения [37–39]. Информационная и психологическая поддержка женщины со стороны медицинского персонала родильного дома является важной составляющей психологической готовности женщины к родам, а также может стать фактором, снижающим риск выраженной стрессовой реакции на роды [40, 41]. Необходимость информационной поддержки беременной женщины также отражена в клинических рекомендациях родоразрешения одноплодных родов при кесаревом сечении и самопроизвольных родах [42, 43]. При этом важны своевременность и сбалансированность информации об особенностях родоразрешения и возможностях обезболивания родов, о течении послеродового периода и об организации ухода и кормления новорожденного ребенка. Актуальность и многофакторность причин развития послеродового стресса определяет необходимость тщательного исследования объективных и субъективных показателей, влияющих на его возникновение и степень выраженности у женщин в послеродовом периоде.

## ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель настоящей работы — изучение предикторов воспринимаемого стресса у женщин в послеродовом периоде в условиях стационарного наблюдения в учреждении родовспоможения. В качестве гипотезы исследования выступило предположение о том, что предикторами воспринимаемого стресса у женщин в послеродовом периоде (на 3-и сутки после родов) являются симптомы послеродовой депрессии и перинатальной тревоги, а также субъективная оценка информированности об особенностях родоразрешения.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Организация исследования.* Сбор эмпирических данных осуществлялся на базе Перинатального центра ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России. Исследовательский проект был одобрен Локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России (протокол № 3/13 от 23 марта 2020 года). Все респондентки являлись пациентами акушерского физиологического отделения, куда они были переведены из родильного зала после родоразрешения. Все женщины добровольно приняли

участие в исследовании, и от них было получено информированное согласие. На 3-и сутки после родоразрешения респонденткам было предложено ответить на вопросы психолога-исследователя и заполнить опросники. Опрос проводился однократно. По запросу женщин предоставлялись индивидуальные результаты участия и консультация психолога.

**Выборка.** Эмпирическую выборку исследования составили 57 женщин в возрасте от 24 до 42 лет (средний возраст  $32 \pm 4,2$  года), родоразрешение которых осуществилось на сроке от 37 до 40 гестационных недель. У всех женщин беременность была одноплодной. Все респондентки отрицали наличие нарушений психического здоровья в анамнезе. Для анализа предикторов стресса в послеродовом периоде выборка была разделена на две группы сравнения с применением опросника «Шкала воспринимаемого стресса — 10» (The Perceived Stress Scale — 10 в адаптации Абабкова В.А. и соавт., 2016), который включает в себя две субшкалы «Перенапряжение» и «Противодействие стрессу». Субшкала «Перенапряжение» измеряет субъективно воспринимаемый уровень напряженности ситуации (уровень стресса) и была взята в качестве критерия, формирующего группы сравнения. В первую группу женщин, имеющих высокий уровень воспринимаемого стресса, вошли 22 респондентки с показателями по данной субшкале в диапазоне от 17 до 25 баллов. Вторую группу женщин (с низким уровнем воспринимаемого стресса) составили 35 участниц исследования, набравших от 7 до 16 баллов по данной субшкале. Половина респонденток в каждой группе сравнения были первородящими. Для достижения беременности применялись вспомогательные репродуктивные технологии в 9 % случаев в первой группе и в 11 % случаев — во второй группе. Женщины с высоким уровнем стресса после родов в два раза чаще имели различные хронические заболевания, чем женщины с низким уровнем стресса. При этом около трети респонденток в каждой группе сравнения имели различные отягощения течения беременности, такие как гестационный сахарный диабет, преэклампсия средней степени тяжести и гестационный гипотиреоз.

После родов и на момент участия в исследовании подавляющее большинство респонденток первой и второй групп сравнения находились в стационаре совместно с ребенком (86 и 91 % соответственно). В других случаях ребенок временно находился в палате наблюдения за новорожденным в связи с необходимостью тщательного мониторинга соматического со-

стояния его матери. Средние показатели состояния детей после рождения по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах составили  $7,6 \pm 1$  и  $8,7 \pm 1$  балла, соответственно, в первой группе,  $7,8 \pm 0,4$  и  $8,9 \pm 0,3$  балла во второй группе. В первые дни после родов 50% женщин первой группы и 29% женщин второй группы столкнулись с различными сложностями с грудным вскармливанием детей ( $p \leq 0,05$ ).»

**Методы исследования.** Сбор клинико-анамнестических и социально-демографических данных участниц исследования осуществлялся посредством анализа медицинской документации (истории родов), заполнения респондентками авторской анкеты (Коргожа М.А., Шульга А.А.) и ответами на уточняющие вопросы психолога-исследователя. В анкете был представлен отдельный блок вопросов, направленных на изучение ретроспективной оценки женщин собственной информированности перед родами об особенностях предстоящего родоразрешения: о ходе родов и особенностях послеродового периода, о вероятности и критериях назначения операции кесарева сечения, о способах обезболивания в родах, о возможности и ограничениях его применения. Уточнялась также информация о личных ожиданиях от родов в период беременности и установок в отношении взаимодействия с врачами в ситуации родов. Для удобства обработки данных каждый вопрос предполагал количественную оценку по 10-балльной шкале. Для заполнения респонденткам также были предложены стандартизированные психологические опросники:

- Шкала воспринимаемого стресса — 10 (ШВС-10, в адаптации Абабкова В.А. и соавт., 2016) для измерения субъективно воспринимаемого уровня напряженности актуальной ситуации и уровня усилий, прилагаемых человеком для преодоления этой ситуации.
- Скрининговая шкала перинатальной тревоги (PASS-R, в адаптации Коргожи М.А., Евмененко А.О., 2021) для самооценки симптомов тревоги у женщин в послеродовом периоде.
- Эдинбургская шкала послеродовой депрессии (Edinburgh Postnatal Depression Scale, EPDS, в адаптации Голубович В.В., 2003) для выявления и оценки уровня послеродовой депрессивной симптоматики.

Математическая обработка данных проводилась с использованием программы IBM SPSS Statistics 26. Применялись непараметрический метод сравнения средних Манна-Уитни,  $\chi^2$  Пирсона и линейный регрессионный анализ с применением метода ввода.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ уровня стресса у матерей на 3-и сутки после родов показал, что 38,6% участниц исследования испытывают высокий уровень напряженности после рождения ребенка. При этом по уровню показателя противодействия стрессу респондентки обеих групп сравнения имеют средние нормативные показатели. Однако женщины с высоким уровнем воспринимаемого стресса в среднем хуже справляются со стрессом в сравнении с женщинами с минимальным уровнем этого показателя ( $9,68 \pm 2,64$  и  $7,8 \pm 2,55$  балла соответственно,  $p \leq 0,05$ ). В среднем женщины с высоким уровнем воспринимаемого стресса имели значимо более высокие показатели тревоги и депрессии в

послеродовом периоде (табл. 1). В среднем по общему баллу по методике PASS-R у женщин с высоким уровнем воспринимаемого стресса выявлен умеренный уровень тревоги. Данный результат указывает на наличие у них устойчивых симптомов тревоги, влияющих на процесс адаптации к ситуациям послеродового периода, потенциально снижающих качество жизни, а также на наличие умеренного риска развития тревожного расстройства у женщин этой группы. Представляется важным обратить внимание на значимые различия в симптомах перинатальной тревоги среди женщин первой и второй групп ( $p \leq 0,01$ ). Так, в первые несколько суток после родов для женщин с высоким уровнем воспринимаемого стресса характерно выраженное беспокойство о родах и об их влиянии на здоровье

Таблица 1

Уровень выраженности тревожной и депрессивной симптоматики у женщин в раннем послеродовом периоде (в группах сравнения)

Table 1

The level of severity of anxiety and depressive symptoms in women in the early postpartum period (in comparison groups)

| Показатели шкал и субшкал /<br>Indicators of scales and subscales                                       | Женщины с высоким<br>уровнем воспринимае-<br>мого стресса (n=22) /<br>Women with high per-<br>ceived stress (n=22) |                                                      | Женщины с низким<br>уровнем воспринимае-<br>мого стресса (n=35) /<br>Women with low per-<br>ceived stress (n=35) |                                                      | Показатель<br>различий /<br>Difference<br>score       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                         | Сред-<br>нее /<br>Mean                                                                                             | Стандартное<br>отклонение /<br>Standard<br>deviation | Среднее<br>/ Mean                                                                                                | Стандартное<br>отклонение /<br>Standard<br>deviation | U-критерий<br>Манна-Уитни /<br>Mann-Whitney<br>U test |
| PASS-R: Общий балл /<br>PASS-R: Total score                                                             | 32,77                                                                                                              | 12,09                                                | 18,00                                                                                                            | 9,25                                                 | 645,0***                                              |
| PASS-R: Острая и навязчивая тревога /<br>PASS-R: Acute and obsessive anxiety                            | 11,59                                                                                                              | 5,23                                                 | 5,23                                                                                                             | 5,01                                                 | 649,5***                                              |
| PASS-R: Социальная тревога /<br>PASS-R: Social anxiety                                                  | 2,09                                                                                                               | 2,29                                                 | 0,91                                                                                                             | 1,98                                                 | 525,5*                                                |
| PASS-R: Навязчивый перфекционизм /<br>PASS-R: Obsessive perfectionism                                   | 7,86                                                                                                               | 3,68                                                 | 4,57                                                                                                             | 3,40                                                 | 573,0**                                               |
| PASS-R: Специфические страхи<br>(перинатальная тревога) /<br>PASS-R: Specific fears (perinatal anxiety) | 8,27                                                                                                               | 3,65                                                 | 5,63                                                                                                             | 3,05                                                 | 547,5**                                               |
| PASS-R: Проблемы адаптации<br>(диссоциация) /<br>PASS-R: Adaptation problems (dissociation)             | 2,32                                                                                                               | 1,73                                                 | 1,20                                                                                                             | 1,28                                                 | 528,5*                                                |
| PASS-R: Фобия / PASS-R: Phobia                                                                          | 0,64                                                                                                               | 0,73                                                 | 0,46                                                                                                             | 0,74                                                 | 452,0                                                 |
| Эдинбургская шкала послеродовой<br>депрессии /<br>Edinburgh Postnatal Depression Scale                  | 8,23                                                                                                               | 5,30                                                 | 4,26                                                                                                             | 3,65                                                 | 579,5***                                              |

\* Уровень значимости  $p \leq 0,05$ ; \*\* уровень значимости  $p \leq 0,01$ ; \*\*\* уровень значимости  $p \leq 0,001$ .

\* Significance level  $p \leq 0,05$ ; \*\* significance level  $p \leq 0,01$ ; \*\*\* significance level  $p \leq 0,001$ .

и благополучие ребенка. Симптомы послеродовой депрессии также оказались более выражены у женщин с высоким уровнем воспринимаемого стресса ( $p \leq 0,001$ ). Важно отметить, что, несмотря на то что на 3-и сутки после родоразрешения у женщин первой группы в среднем уровень симптомов депрессии составил  $8,23 \pm 5,3$  балла при диагностическом критерии депрессии в 9–10 баллов, данная категория женщин может представлять группу умеренного риска развития послеродовой депрессии и должна получать дополнительную помощь со стороны специалистов в области психического здоровья.

Изучение социально-демографических характеристик и клинико-анамнестических данных пациенток не выявило значимых различий между группами сравнения, что снижает вероятность их влияния на уровень воспринимаемого стресса после родов ( $p > 0,05$ ). Также между группами сравнения значимых различий по шкалам авторской анкеты выявлено не было ( $p > 0,05$ ).

У 59 % женщин первой группы и у 71 % женщин второй группы роды протекали через естественные родовые пути. Основными причинами родоразрешения посредством кесарева сечения являлись слабая родовая деятельность, а также несостоятельность рубца на матке в случаях повторного родоразрешения. Половина респонденток второй группы ожидали, что в ходе родоразрешения может потребоваться экстренное кесарево сечение, среди участниц первой группы подобной ситуации ожидали около трети респонденток (36 % группы). При этом на вопрос «Как Вы считаете, Вы были готовы к такой ситуации? (независимо от того, как осуществилось родоразрешение)» утвердительный ответ встречался чаще в первой группе, чем во второй (77 и 66 % соответственно). В обеих группах сравнения женщины оценили собственную предварительную информированность об операции кесарева сечения на среднем уровне ( $6,7 \pm 3,7$  и  $6,8 \pm 3,7$  балла соответственно,  $p > 0,05$ ). Понятность информации о критериях назначения операции кесарева сечения и потенциальной вероятности проведения данного хирургического вмешательства женщины оценили более высоко ( $7,9 \pm 3,1$  и  $7,2 \pm 3,6$  балла соответственно,  $p > 0,05$ ).

Эпидуральная аналгезия применялась в родах у 36 % женщин из первой группы и у 37 % женщин из второй группы. Спинальная аналгезия при операции кесарева сечения применялась у 32 % женщин из первой группы и у 23 % женщин из второй группы. Общая анестезия при операции кесарева сечения применялась у 5 % женщин из первой группы и у 3 % женщин из вто-

рой группы. Всего для трех женщин из общей выборки была применена блокада поперечного пространства живота после операции. Средняя оценка полноты собственной предварительной информированности о методах обезболивания в родах составила  $6,6 \pm 3,8$  балла у женщин в первой группе и  $7,8 \pm 2,9$  во второй группе. При этом средний уровень понятности информации о методах обезболивания был умеренно высоким и составил  $7,8 \pm 3,3$  балла у женщин в первой группе и  $7,9 \pm 3,1$  балла у женщин во второй группе. Около половины респонденток в обеих группах указали, что им была предоставлена возможность выбирать способ обезболивания в родах. Респондентки первой и второй групп также высоко оценили уверенность в собственном выборе метода обезболивания в родах ( $8,5 \pm 2,0$  и  $8,4 \pm 2,9$  балла соответственно). Женщины вне зависимости от уровня воспринимаемого стресса в среднем высоко оценили собственную удовлетворенность обезболиванием в родах ( $8,7 \pm 1,9$  балла в первой группе и  $8,7 \pm 2,3$  балла во второй группе,  $p > 0,05$ ).

Результаты также показали, что в среднем женщины с разным уровнем воспринимаемого стресса ожидали тесного контакта во взаимодействии с врачами во время родов ( $9,0 \pm 1,7$  и  $8,0 \pm 2,3$  балла в первой и второй группах соответственно,  $p > 0,05$ ). При этом важно отметить, что для женщин обеих групп сравнения личные ожидания от тесноты контакта и качества взаимодействия с врачами во время родов оправдались ( $9,3 \pm 1,7$  и  $9,0 \pm 2,3$  балла в первой и второй группах соответственно,  $p > 0,05$ ). Вне зависимости от уровня воспринимаемого стресса в послеродовом периоде женщины оценивали такой тесный контакт с врачом как комфортный и достаточный. Важно также отметить, что средняя степень удовлетворенности женщин профессиональными действиями врачей во время родов являлась высокой и составила  $9,7 \pm 0,8$  балла в первой группе и  $9,3 \pm 1,6$  балла во второй группе ( $p > 0,05$ ).

Для выявления предикторов воспринимаемого стресса после родов был выполнен линейный регрессионный анализ с применением метода ввода, в результате которого было составлено уравнение регрессии (табл. 2).

С прогностической точки зрения наиболее существенное влияние на уровень воспринимаемого стресса в послеродовом периоде оказывает показатель выраженности специфических страхов, связанных с ситуацией рождения ребенка (показатель перинатальной тревоги), по методике PASS-R (бета-коэффициент 0,45,  $p \leq 0,001$ ). Предсказательная способность

Таблица 2

Результаты регрессионного анализа

Table 2

Regression analysis results

| Уравнение регрессии /<br>Regression equation                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерий<br>значимости (F) /<br>Significance test (F) | Коэффициент<br>детерминации (R <sup>2</sup> ) /<br>Determination<br>coefficient (R <sup>2</sup> ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,452 Перинатальная тревога* + 0,222 Депрессия – 0,109 Понятность информации об обезболивании – 0,091 Полнота информации об обезболивании – 0,039 Понятность информации о кесаревом сечении + 1,973 / 0,452 Perinatal Anxiety* + 0,222 Depression – 0,109 Clarity Information About Pain Management – 0,091 Completeness Information About Pain Management – 0,039 Clarity Information About Caesarean Section + 1,973 | F=8,572<br>p<0,001                                    | 45,7%                                                                                             |

\* Уровень значимости p<0,001. / Significance level p<0,001.

данного показателя увеличивается сочетанием с выраженностью симптомов послеродовой депрессии, с субъективной оценкой полноты собственной предварительной информированности о методах обезболивания в родах и понятности этой информации, а также с оценкой понятности информации об операции кесарева сечения. Сочетание всех данных показателей объясняет 45,7% дисперсии и имеет высокий уровень F — критерия Фишера (8,57, p=0,001).

Таким образом, результаты эмпирического исследования показали, что основное влияние на уровень воспринимаемого стресса после родов у женщин оказывают психологические показатели эмоционального состояния женщины (симптомы послеродовой депрессии и тревога, связанная с ситуацией рождения ребенка). Стресс после родов также дополнительно зависит от степени предварительной осведомленности женщин об особенностях родоразрешения и обезболивания в родах, а также от качества взаимодействия с медицинским персоналом в условиях получения стационарной помощи. Полученные данные указывают на необходимость организации комплексной медико-психологической помощи в учреждениях родовспоможения с учетом контроля выявленных факторов, влияющих на послеродовой стресс у пациенток.

ВЫВОДЫ

В послеродовом периоде женщины с высоким уровнем воспринимаемого стресса имели значимо высокие показатели тревоги, умеренные показатели симптомов послеродовой депрессии и чаще женщин с низким уровнем воспринимаемого стресса сталкивались с различными проблемами с грудным вскармливанием ребенка в первые дни нахождения в стационаре.

В целом вне зависимости от степени выраженности воспринимаемого стресса после родов женщины высоко оценивали собственную предварительную информированность об особенностях родоразрешения и обезболивания в родах. Они также высоко оценивали качество и уровень собственной удовлетворенности взаимодействием с врачами в процессе родов.

Предикторами воспринимаемого стресса у женщин в послеродовом периоде в условиях стационарного наблюдения в учреждении родовспоможения являются перинатальная тревога, симптомы послеродовой депрессии, а также предварительная информированность об особенностях родоразрешения (понятность информации о критериях назначения операции кесарева сечения и потенциальной вероятности проведения данного хирургического вмешательства; понятность и полнота информации о методах, возможностях и ограничениях применения обезболивания в родах).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

**Вклад авторов.** Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

**Информированное согласие на публикацию.** Авторы получили письменное согласие анкетированных на публикацию данных.

## ADDITIONAL INFORMATION

**Author contribution.** Thereby, all authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

**Funding source.** This study was not supported by any external sources of funding.

**Consent for publication.** The authors received written consent from the respondents to publish the data.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Абабков В.А., Бурина Е.А., Пазарацкас Е.А., Капранова С.В. Дистресс у женщин: до и после родов. Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. 2019;9(4):401–410. DOI: 10.21638/spbu16.2019.406.
2. Кожадей Е.В., Гречаный С.В. Психотические расстройства послеродового периода как состояния потенциальной угрозы жизни и здоровью новорожденного (анализ клинического случая). Педиатр. 2018;9(5):109–114. DOI: 10.17816/PED95109-114.
3. Dennis C.L., Brown H.K., Brennenstuhl S. Development, Psychometric Assessment, and Predictive Validity of the Postpartum Childcare Stress Checklist. *Nursing Research*. 2018;67(6):439–446. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000308.
4. Johansson M., Benderix Y., Svensson I. Mothers' and fathers' lived experiences of postpartum depression and parental stress after childbirth: a qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*. 2020;15(1):1722564. DOI: 10.1080/17482631.2020.1722564.
5. Stramrood C., Slade P.A. Woman Afraid of Becoming Pregnant Again: Posttraumatic Stress Disorder Following Childbirth. In: Paarlberg K., van de Wiel H. *Bio-Psycho-Social Obstetrics and Gynecology*. Springer Cham; 2017:33–49. DOI: 10.1007/978-3-319-40404-2\_2.
6. Yakupova V.A., Anikeeva M.A., Suarez A.D. Postpartum Posttraumatic Stress Disorder: A Review. *Clinical Psychology and Special Education*. Moscow State University of Psychology and Education. 2023;12(2):70–93. DOI: 10.17759/cpse.2023120204.
7. Kristensen I.H., Simonsen M., Trillingsgaard T., Pontoppidan M., Kronborg H. First-time mothers' confidence mood and stress in the first months postpartum. A cohort study. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2018;17:43–49. DOI: 10.1016/j.srhc.2018.06.003.
8. Booth A.T., Macdonald J.A., Youssef G.J. Contextual stress and maternal sensitivity: A meta-analytic review of stress associations with the Maternal Behavior Q-Sort in observational studies. *Developmental Review*. 2018;48:145–177. DOI:10.1016/j.dr.2018.02.002.
9. Leppert B., Junge K.M., Röder S. Borte M., Stangl G.I., Wright R.J., Hilbert A., Lehmann I., Trump S. Early maternal perceived stress and children's BMI: Longitudinal impact and influencing factors. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1211. DOI: 10.1186/s12889-018-6110-5.
10. Абабков С.Г., Авдюнина И.А., Аверин А.П. и др. Анестеziология-реаниматология. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. EDN: XGHJDL.
11. Гладкая В.С., Грицинская В.Л. Медико-социальные и этнические характеристики течения беременности и родов у женщин сельского населения республики Хакасия. *Университетский терапевтический вестник*. 2021;3(4):15–20.
12. Хромова М.И., Коновалова М.В., Матевосян И.Э. Влияние новой коронавирусной инфекции на беременность и роды. *FORCIPE*. 2022;5(S3):51–52.
13. Grande L.A., Olsavsky A.K., Erhart A., Dufford A.J., Tribble R., Phan K.L., Kim P. Postpartum Stress and Neural Regulation of Emotion among First-Time Mothers. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*. 2021;21(5):1066–1082. DOI: 10.3758/s13415-021-00914-9.
14. Ермолова Т.В., Иволина Т.В., Дедова О.В., Литвинов А.В. Проблема дисфункционального материнства в новейших зарубежных исследованиях. Современная зарубежная психология. 2019;8(4):25–37. DOI: 10.17759/jmfr.2019080403.
15. Добряков И.В. Перинатальная психология. СПб.; 2010.
16. Филиппова Г.Г. Психология материнства. Учебное пособие для вузов. М.: Юрайт; 2024.
17. Thiel F., Dekel S. Peritraumatic dissociation in childbirth-evoked posttraumatic stress and postpartum mental health. *Archives of Women's Mental Health*. 2020;23(2):189–197. DOI: 10.1007/s00737-019-00978-0.
18. Моисеева К.Е., Глущенко В.А., Алексеева А.В., Харбеция Ш.Д., Березкина Е.Н., Леваднева М.И., Данилова В.В., Хведелидзе М.Г., Симонова О.В. Современное состояние и основные организационные проблемы медицинской помощи новорожденным. Медицина и организация здравоохранения. 2023;8(1):116–128. DOI: 10.56871/MHCO.2023.36.58.010.
19. Field T. Postnatal anxiety prevalence, predictors and effects on development: A narrative review. *Infant Behavior and Development*. 2018;51:24–32. DOI: 10.1016/j.infbeh.2018.02.005.
20. Schmeer K.K., Guardino C., Irwin J.L., Ramey S., Shalowitz M., Schetter C.D. Maternal postpartum stress and toddler developmental delays: Results from a multisite study of racially diverse families. *Developmental Psychobiology*. 2020;62(1):62–76. DOI: 10.1002/dev.21871.
21. Oyetunji A., Chandra P. Postpartum stress and infant outcome: A review of current literature. *Psychiatry Research*. 2020;284:112769. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112769.

22. Sorondo B.M., Reeb-Sutherland B.C. Associations between infant temperament, maternal stress, and infants' sleep across the first year of life. *Infant Behavior and Development*. 2015;39:131–135. DOI: 10.1016/j.infbeh.2015.02.010.
23. Коргожа М.А. Динамика эмоциональных состояний у женщин в послеродовом периоде. Автореф. дис. ... канд. псих. наук. СПб.; 2019.
24. Chen J., Lai X., Zhou L., Retnakaran R., Wen S.W., Krewski D., Huang L., Li M., Xie R.H. Association between exclusive breastfeeding and postpartum post-traumatic stress disorder. *International Breastfeeding Journal*. 2022;17(1):78. DOI: 10.1186/s13006-022-00519-z.
25. Gila-Díaz A., Carrillo G.H., de Pablo Á.L.L., Arribas S.M., Ramiro-Cortijo D. Association between maternal postpartum depression, stress, optimism, and breastfeeding pattern in the first six months. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(19):1–13. DOI: 10.3390/ijerph17197153.
26. Ryoo C.J., Kang N.M. Maternal Factors Affecting the Macronutrient Composition of Transitional Human Milk. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(6):3308. DOI: 10.3390/ijerph19063308.
27. Березкина Е.Н., Иванов Д.О., Новикова В.П., Завьялова А.Н., Гостимский А.В., Сусанина А.М., Лисовский О.В. Характер вскармливания новорожденных в перинатальном центре. Трудности первых дней. *Педиатр*. 2020;11(4):5–13. DOI: 10.17816/PED1145-13.
28. Hung C.H., Lin C.J., Stocker J., Yu C.Y. Predictors of postpartum stress. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(5–6):666–674. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03555.x.
29. Wang Y., Gu J., Zhang F., Xu X. The effect of perceived social support on postpartum stress: the mediating roles of marital satisfaction and maternal postnatal attachment. *BMC Women's Health*. 2023;23(1). DOI: 10.1186/s12905-023-02593-9.
30. Прохорова О.В., Обоскалова Т.А., Тихолаз К.Г. Оценка эффективности подготовки к родам у первородящих. *Уральский медицинский журнал*. 2018;5(160):17–20.
31. Nakić Radoš S., Brekalo M., Matijaš M. Measuring stress after childbirth: development and validation of the Maternal Postpartum Stress Scale. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2023;41(1):65–77. DOI: 10.1080/02646838.2021.1940897.
32. Tissera H., Auger E., Séguin L., Kramer M.S., Lydon J.E. Happy prenatal relationships, healthy postpartum mothers: a prospective study of relationship satisfaction, postpartum stress, and health. *Psychology and Health*. 2021;36(4):461–477. DOI: 10.1080/08870446.2020.1766040.
33. Rajani F., Vaziri F., Yektatalab S., Sharifi N., Mani A., Akbarzadeh M. The correlation between postpartum stress disorder and maternal anxiety in different types of delivery (vaginal and cesarean section). *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 2022;13(3):707–713. DOI: 10.15452/CEJNM.2022.13.0014.
34. Bayri Bingol F., Demirgoz Bal M. The risk factors for postpartum posttraumatic stress disorder and depression. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2020;56(4):851–857. DOI: 10.1111/ppc.12501.
35. Коргожа М.А., Евмененко А.О., Сергиенко О.И. Перинатальная тревога и ее предикторы: эмпирическое исследование у женщин с первой беременностью. *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2023;12,3(44):128–132. DOI: 10.57145/2712847\_4\_2023\_12\_03\_30.
36. Paica C.I. The impact of prenatal emotional difficulties on maternal postpartum stress. *Revista de Psihologie*. 2019;65(3):181–192.
37. Тугай Е.А., Плетнева С.А., Юрченко Т.В., Тимофеева Ю.В., Плетнева Е.А. Оценка факторов, влияющих на удовлетворенность родами и исходы родов. *Многопрофильный стационар*. 2022;9(2):44–48.
38. Boorman R.J., Devilly G.J., Gamble J., Creed D.K., Fenwick J. Childbirth and criteria for traumatic events. *Midwifery*. 2014;30:255–61. DOI: 10.1016/j.midw.2013.03.001.
39. Sommerlad S., Schermelleh-Engel K., Raddatz L.M., Louwen F., Oddo-Sommerfeld S. The impact of perceived control during delivery in the context of traumatic birth-experience. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2019;234:e167. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.08.526.
40. Казанцева А.В., Прохорова О.В., Набойченко Е.С., Королева Д.С., Зайнуллина И.Р. Анализ влияния уровня информированности беременных на готовность к родам. Системная интеграция в здравоохранении. 2022;4(57):5–11.
41. Суарэз А.Д., Шрайбман Л.А., Якупова В.А. Подготовка к родам и сопровождение: связь с удовлетворенностью родами. *Психологическая наука и образование*. 2023;28(2):70–82. DOI: 10.17759/pse.2023280206.
42. Клинические рекомендации «Роды одноплодные, самопроизвольное родоразрешение в затылочном предлежании (нормальные роды)», 2021. Доступен по: [https://sankir.ru/uploads/userfiles/shared/Klinicheskie-rekomend/kas-mmcc/normal\\_rod.pdf](https://sankir.ru/uploads/userfiles/shared/Klinicheskie-rekomend/kas-mmcc/normal_rod.pdf) (дата обращения: 25.04.2023).
43. Клинические рекомендации «Роды одноплодные, родоразрешение путем кесарева сечения», 2021. Доступен по: [http://disuria.ru/\\_ld/10/1039\\_kr21O82MZ.pdf](http://disuria.ru/_ld/10/1039_kr21O82MZ.pdf) (дата обращения: 25.04.2023).

## REFERENCES

1. Ababkov V.A., Burina E.A., Pazaratskas E.A., Kapranova S.V. Distress at women: before and after pregnancy. *Vestnik of Saint Petersburg University. Psychology*. 2019;9(4):401–410. DOI: 10.21638/spbu16.2019.406. (In Russian).
2. Kozhadey E.V., Grechanyy S.V. Psychotic disorders of postpartum period as states of potential threat to newborn's life and health (clinical case analysis). *Pediatric*

- cian. 2018;9(5):109–114. DOI: 10.17816/PED95109-114. (In Russian).
3. Dennis C.L., Brown H.K., Brennenstuhl S. Development, Psychometric Assessment, and Predictive Validity of the Postpartum Childcare Stress Checklist. *Nursing Research*. 2018;67(6):439–446. DOI: 10.1097/NNR.0000000000000308.
  4. Johansson M., Benderix Y., Svensson I. Mothers' and fathers' lived experiences of postpartum depression and parental stress after childbirth: a qualitative study. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*. 2020;15(1):1722564. DOI: 10.1080/17482631.2020.1722564.
  5. Stramrood C., Slade P. A Woman Afraid of Becoming Pregnant Again: Posttraumatic Stress Disorder Following Childbirth. In: Paarlberg K., van de Wiel H. *Bio-Psychosocial Obstetrics and Gynecology*. Springer Cham; 2017:33–49. DOI: 10.1007/978-3-319-40404-2\_2.
  6. Yakupova V.A., Anikeeva M.A., Suarez A.D. Postpartum Posttraumatic Stress Disorder: A Review. *Clinical Psychology and Special Education*. Moscow State University of Psychology and Education. 2023;12(2):70–93. DOI: 10.17759/cpse.2023120204.
  7. Kristensen I.H., Simonsen M., Trillingsgaard T., Pontoppidan M., Kronborg H. First-time mothers' confidence mood and stress in the first months postpartum. A cohort study. *Sexual & Reproductive Healthcare*. 2018;17:43–49. DOI: 10.1016/j.srhc.2018.06.003.
  8. Booth A.T., Macdonald J.A., Youssef G.J. Contextual stress and maternal sensitivity: A meta-analytic review of stress associations with the Maternal Behavior Q-Sort in observational studies. *Developmental Review*. 2018;48:145–177. DOI:10.1016/j.dr.2018.02.002.
  9. Leppert B., Junge K.M., Röder S., Borte M., Stangl G.I., Wright R.J., Hilbert A., Lehmann I., Trump S. Early maternal perceived stress and children's BMI: Longitudinal impact and influencing factors. *BMC Public Health*. 2018;18(1):1211. DOI: 10.1186/s12889-018-6110-5.
  10. Ababkov S.G., Avdyunina I.A., Averin A.P. et al. Anesthesiology-intensive care. Moscow: GEOTAR-Media; 2016. EDN: XGHJDL. (In Russian).
  11. Gladkaya V.S., Gricinskaya V.L. Medical, social and ethnic characteristics of pregnancy and childbirth in rural women of the Republic of Khakassia. *Universitetskij terapevticheskij vestnik*. 2021;3(4):15–20. (In Russian).
  12. Hromova M.I., Konovalova M.V., Matevosyan I.E. The effect of a new coronavirus infection on pregnancy and childbirth. *FORCIPE*. 2022;5(S3):51–52. (In Russian).
  13. Grande L.A., Olsavsky A.K., Erhart A., Dufford A.J., Tribble R., Phan K.L., Kim P. Postpartum Stress and Neural Regulation of Emotion among First-Time Mothers. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience*. 2021;21(5):1066–1082. DOI: 10.3758/s13415-021-00914-9.
  14. Ermolova T.V., Ivolina T.V., Dedova O.V., Litvinov A.V. The problem of dysfunctional motherhood in the latest foreign researches. *Journal of Modern Foreign Psychology*. 2019;8(4):25–37. DOI: 10.17759/jmfp.2019080403. (In Russian).
  15. Dobryakov I.V. *Perinatal psychology*. Saint Petersburg; 2010. (In Russian).
  16. Filippova G.G. *Psikhologiya materinstva: uchebnoe posobie dlya vuzov*. Moscow: Yurait; 2024. (In Russian).
  17. Thiel F., Dekel S. Peritraumatic dissociation in childbirth-evoked posttraumatic stress and postpartum mental health. *Archives of Women's Mental Health*. 2020;23(2):189–197. DOI: 10.1007/s00737-019-00978-0.
  18. Moiseeva K.E., Glushchenko V.A., Alekseeva A.V., Kharbediya S.D., Berezkina E.N., Levadneva M.I., Danilova V.V., Khvedelidze M.G., Simonova O.V. Current status and main organizational problems of medical care for newborn. *Medicine and health care organization*. 2023;8(1):116–128. DOI: 10.56871/MHCO.2023.36.58.010. (In Russian).
  19. Field T. Postnatal anxiety prevalence, predictors and effects on development: A narrative review. *Infant Behavior and Development*. 2018;51:24–32. DOI: 10.1016/j.infbeh.2018.02.005.
  20. Schmeer K.K., Guardino C., Irwin J.L., Ramey S., Shalowitz M., Schetter C.D. Maternal postpartum stress and toddler developmental delays: Results from a multisite study of racially diverse families. *Developmental Psychobiology*. 2020;62(1):62–76. DOI: 10.1002/dev.21871.
  21. Oyetunji A., Chandra P. Postpartum stress and infant outcome: A review of current literature. *Psychiatry Research*. 2020;284:112769. DOI: 10.1016/j.psychres.2020.112769.
  22. Sorondo B.M., Reeb-Sutherland B.C. Associations between infant temperament, maternal stress, and infants' sleep across the first year of life. *Infant Behavior and Development*. 2015;39:131–135. DOI: 10.1016/j.infbeh.2015.02.010.
  23. Korgozha M.A. Dynamics of emotional fluctuations in women in the postpartum period. PhD thesis. Saint Petersburg; 2019. (In Russian).
  24. Chen J., Lai X., Zhou L., Retnakaran R., Wen S.W., Krewski D., Huang L., Li M., Xie R.H. Association between exclusive breastfeeding and postpartum posttraumatic stress disorder. *International Breastfeeding Journal*. 2022;17(1):78. DOI: 10.1186/s13006-022-00519-z.
  25. Gila-Díaz A., Carrillo G.H., de Pablo Á.L.L., Arribas S.M., Ramiro-Cortijo D. Association between maternal postpartum depression, stress, optimism, and breastfeeding pattern in the first six months. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(19):1–13. DOI: 10.3390/ijerph17197153.
  26. Ryoo C.J., Kang N.M. Maternal Factors Affecting the Macronutrient Composition of Transitional Human Milk. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(6):3308. DOI: 10.3390/ijerph19063308.

27. Berezkina E.N., Ivanov D.O., Novikova V.P., Zav'yalova A.N., Gostimskiy A.V., Susanina A.M., Lisovskiy O.V. Assessment of the risk factors for premature birth and the role of nurses in the process of premature care. *Pediatrician*. 2020;11(4):5–13. DOI: 10.17816/PED1145-13. (In Russian).
28. Hung C.H., Lin C.J., Stocker J., Yu C.Y. Predictors of postpartum stress. *Journal of Clinical Nursing*. 2011;20(5–6):666–674. DOI: 10.1111/j.1365-2702.2010.03555.x.
29. Wang Y., Gu J., Zhang F., Xu X. The effect of perceived social support on postpartum stress: the mediating roles of marital satisfaction and maternal postnatal attachment. *BMC Women's Health*. 2023;23(1). DOI: 10.1186/s12905-023-02593-9.
30. Prokhorova O.V., Oboskalova T.A., Tikholaz K.G. Assessment of the effectiveness of preparation for birth in primiparous. *Ural Medical Journal*. 2018;5(160):17–20. DOI: 10.56871/MHCO.2023.36.58.010. (In Russian).
31. Nakić Radoš S., Brekalo M., Matijaš M. Measuring stress after childbirth: development and validation of the Maternal Postpartum Stress Scale. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*. 2023;41(1):65–77. DOI: 10.1080/02646838.2021.1940897.
32. Tissera H., Auger E., Séguin L., Kramer M.S., Lydon J.E. Happy prenatal relationships, healthy postpartum mothers: a prospective study of relationship satisfaction, postpartum stress, and health. *Psychology and Health*. 2021;36(4):461–477. DOI: 10.1080/08870446.2020.1766040.
33. Rajani F., Vaziri F., Yektatalab S., Sharifi N., Mani A., Akbarzadeh M. The correlation between postpartum stress disorder and maternal anxiety in different types of delivery (vaginal and cesarean section). *Central European Journal of Nursing and Midwifery*. 2022;13(3):707–713. DOI: 10.15452/CEJNM.2022.13.0014.
34. Bayri Bingol F., Demirgoz Bal M. The risk factors for postpartum posttraumatic stress disorder and depression. *Perspectives in Psychiatric Care*. 2020;56(4):851–857.
35. Korgozha M.A., Evmenenko A.O., Sergienko O.I. The perinatal anxiety and its predictors: an empirical study in women first pregnancy. *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. 2023;12,3(44):128–132. DOI: 10.57145/27128474\_2023\_12\_03\_30. (In Russian).
36. Paica C.I. The impact of prenatal emotional difficulties on maternal postpartum stress. *Revista de Psihologie*. 2019;65(3):181–192.
37. Tugay E.A., Pletneva S.A., Yurchenko T.V., Timofeeva Yu.V., Pletneva E.A. Assess factors influencing satisfaction with childbirth and birth outcomes. *Mnogoprofil'nyy statsionar*. 2022;9(2):44–48. (In Russian).
38. Boorman R.J., Devilly G.J., Gamble J., Creedy D.K., Fenwick J. Childbirth and criteria for traumatic events. *Midwifery*. 2014;30:255–61. DOI: 10.1016/j.midw.2013.03.001.
39. Sommerlad S., Schermelleh-Engel K., Raddatz L.M., Louwen F., Oddo-Sommerfeld S. The impact of perceived control during delivery in the context of traumatic birth-experience. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2019;234:e167. DOI: 10.1016/j.ejogrb.2018.08.526.
40. Kazantseva A.V., Prokhorova O.V., Naboychenko E.S., Koroleva D.S., Zaynullina I.R. Analysis of the level of awareness of women about readiness for childbirth. *System integration in healthcare*. 2022;4(57):5–11. (In Russian).
41. Suarez A.D., Shribman L.A., Yakupova V.A. Childbirth education and support during labour: association with birth satisfaction. *Psychological Science and Education*. 2023;28(2):70–82. DOI: 10.17759/pse.2023280206. (In Russian).
42. Klinicheskie rekomendatsii “Rody odnoplodnye, samoproizvol'noe rodorazreshenie v zatylochnom predlezhanii (normal'nye rody)”, 2021. Available from: [https://sankir.ru/uploads/userfiles/shared/Klinicheskie-rekomend/kas-mmcc/normal\\_rod.pdf](https://sankir.ru/uploads/userfiles/shared/Klinicheskie-rekomend/kas-mmcc/normal_rod.pdf) (accessed: 25.04.2023) (In Russian).
43. Klinicheskie rekomendatsii “Rody odnoplodnye, rodorazreshenie putem kesareva secheniya”, 2021. Available from: [http://disuria.ru/\\_ld/10/1039\\_kr21O82MZ.pdf](http://disuria.ru/_ld/10/1039_kr21O82MZ.pdf) (accessed: 25.04.2023) (In Russian).