

## РИСКИ АТОНИЧЕСКОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ У ПЕРВОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Насирова З.А., Облакулова Р.Ш.

Самаркандский государственный медицинский университет

### ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

### АННОТАЦИЯ:

#### ИСТОРИЯ СТАТЬИ:

*Received: 15.01.2026*

*Revised: 16.01.2026*

*Accepted: 17.01.2026*

#### КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:

*раннее послеродовое  
кровоотечение;  
акушерские  
кровоотечения; атония  
матки; травма родовых  
путей; задержка  
плацентарной ткани;  
коагулопатия; факторы  
риска; профилактика;  
активное ведение  
третьего периода родов;  
транексамовая кислота*

*Раннее послеродовое кровоотечение (РПК) остаётся одной из наиболее опасных и клинически значимых причин материнской заболеваемости и смертности, несмотря на совершенствование акушерской помощи. Рост частоты тяжёлых форм кровопотери отмечается как в странах с высоким уровнем ресурсов, так и в условиях ограниченной доступности медицинских технологий, что требует дальнейшей оптимизации подходов к прогнозированию, профилактике и лечению*

Раннее послеродовое кровоотечение (РПК) является одним из ведущих осложнений родовспоможения, обладающим высоким уровнем клинической значимости в акушерской практике и представляющим серьёзную угрозу для жизни женщины в раннем послеродовом периоде. Несмотря на значительный прогресс в акушерской помощи в последние десятилетия, частота развития РПК остаётся высокой, а его последствия оказывают существенное влияние на материнскую заболеваемость и

смертность во многих странах мира. Постоянное увеличение частоты тяжёлых форм послеродового кровотечения наблюдается как в странах с высоким уровнем медицинского развития, так и в условиях низких ресурсов, что подчёркивает необходимость дальнейшего глубокого изучения проблемы и совершенствования подходов к её прогнозированию, профилактике и лечению. Среди причин раннего послеродового кровотечения ведущую роль занимает атония матки, обусловленная нарушением сократительной способности миометрия, что приводит к невозможности адекватного пережатия маточных сосудов в зоне плацентарной площадки и, как следствие, к развитию массивной кровопотери в раннем послеродовом периоде [1;4;9]. По данным систематических обзоров и мета-анализов, РПК остаётся одной из основных причин материнской смертности и серьёзной материнской заболеваемости, особенно в раннем послеродовом периоде (в первые 24 часа после родоразрешения). При этом определение раннего послеродового кровотечения как кровопотери  $\geq 500$  мл при вагинальных родах и  $\geq 1000$  мл при кесаревом сечении является общепринятым стандартом, закреплённым в современных акушерских протоколах и клинических рекомендациях [5;711]. Несмотря на это, точность количественной оценки кровопотери остаётся ограниченной, что затрудняет своевременное выявление женщин с высоким риском развития тяжёлого кровотечения и требует усовершенствованных методологических подходов для диагностики и прогноза. Многие исследования, посвящённые РПК, фокусировались на общей акушерской популяции или включали в анализ смешанные по паритету группы женщин, что создаёт значительную погрешность при оценке риска и тяжести кровотечения именно у первородящих. Это связано с тем, что первородящие женщины по своей физиологии и особенностям родоразрешения имеют специфические клинические характеристики, которые могут модифицировать риск РПК, но в литературе подобные различия анализируются редко [8].

Ретроспективные когортные исследования выявили ряд факторов, ассоциированных с развитием атонического кровотечения (АК), включая вспомогательные репродуктивные технологии, преэклампсию, крупный плод и индукцию родов. Однако большинство из этих работ не анализировали первородящих женщин как отдельную группу, что создаёт значительные пробелы в понимании специфических предикторов риска РПК именно в этой популяции [12]. Анализ литературы также показывает, что существующие модели прогнозирования АК,

разработанные на смешанных группах рожениц, не демонстрируют адекватной чувствительности и специфичности при применении к первородящим женщинам. Такие модели не учитывают особенности клинического и лабораторного профиля первородящих, что ограничивает их клиническую применимость. Это создаёт объективную потребность в разработке особых алгоритмов прогнозирования риска и тяжести РПК, ориентированных исключительно на первородящих женщин [6; 11; 15]. Кроме того, в современной литературе подчёркивается необходимость перехода от оценки только наличия АК к оценке его тяжести и клинической значимости, особенно у первородящих женщин, у которых тяжёлые формы кровотечения часто проявляются более выражено и нестандартно [4; 13]. Классическая визуальная оценка кровопотери при родах, активно используемая в клинике, особенно в отношении первородящих женщин, не обладает должной точностью и объективностью. Это приводит к недооценке реально происходящей кровопотери и задержке диагностических и лечебных мероприятий, что подтверждается рядом публикаций, выражающих необходимость стандартизации количественной оценки кровопотери в родах и сразу после них. Актуальность разработки интегрированных прогностических моделей риска АК у первородящих женщин также заключается в том, что современные рекомендации по ведению родов и профилактике кровотечений базируются преимущественно на факторах риска, выявленных в предыдущих, методологически разнородных исследованиях. Эти рекомендации плохо адаптированы для первородящих, поскольку не используют совместную оценку клинических, анамнестических и лабораторных данных в рамках одной унифицированной системы риск-стратификации [2;6;9;12]. Кроме того, РПК у первородящих женщин остаётся важной причиной не только острых акушерских осложнений, но и длительных последствий, связанных с дефицитом железа, развитием поздней анемии, удлинением периода госпитализации и повышенной потребностью в трансфузионной терапии. Эти отдалённые последствия в совокупности с острыми осложнениями существенно ухудшают качество жизни женщины в постнатальном периоде и увеличивают экономическую нагрузку на систему здравоохранения [7]. С высокой степенью научной и практической значимости в современных клинических исследованиях подчёркивается необходимость разработки количественно обоснованных критериев оценки тяжести кровопотери, а также создания методологических стандартов для объединения



клинических и лабораторных данных с целью прогнозирования неблагоприятных исходов у первородящих женщин. Это становится особенно актуальным в условиях роста медицинской информатизации и внедрения алгоритмов поддержки принятия решений на основе объективных многомерных данных.

Международные эксперты, в том числе организации, занимающиеся установлением клинических стандартов, отмечают рост заболеваемости, связанной с акушерскими кровотечениями, и необходимость разработки специализированных инструментов прогнозирования, которые могли бы быть интегрированы в современные акушерские протоколы при родовспоможении. При этом отдельные группы женщин, такие как первородящие, остаются недостаточно изученными, что делает тему данного исследования крайне востребованной как с научной, так и с практической точек зрения [4; 10; 13].

В совокупности вышеперечисленные данные свидетельствуют о том, что выявление клинико-лабораторных предикторов, построение интегрированной прогностической модели и разработка риск-ориентированных подходов к профилактике раннего послеродового кровотечения у первородящих женщин являются актуальными направлениями современной акушерской науки, востребованными в практическом здравоохранении и необходимыми для повышения качества медицинской помощи женщинам репродуктивного возраста.

За последние годы интерес к проблеме ранних послеродовых кровотечений (РПК) остаётся в фокусе мировой акушерской науки как с позиции эпидемиологии и факторов риска, так и в контексте совершенствования диагностики кровопотери и разработки прогностических моделей. Современная литература демонстрирует устойчивую тенденцию к переходу от описательных исследований к моделям прогнозирования и риск-стратификации, однако значительная часть работ всё ещё опирается на неоднородные определения исхода, смешанные по паритету выборки и ограниченную внешнюю валидацию моделей, что снижает применимость результатов в узких клинических когортах, включая первородящих женщин [5]. В 2021–2025 гг. опубликованы крупные обзоры и аналитические работы, обобщающие модифицируемые и немодифицируемые факторы риска послеродового кровотечения: высокий ИМТ, анемия, гипертензивные расстройства, нарушения плацентации, особенности родоразрешения и ведения родов, а также ряд организационно-тактических факторов [14]. Одновременно отмечается, что в большинстве таких

исследований первородящие не рассматриваются как самостоятельная аналитическая подгруппа: как правило, паритет включается как одна переменная, без построения отдельной модели именно для первородящих. Это создаёт методологический разрыв: «общепопуляционные» факторы не всегда сохраняют силу предсказания в когорте первых родов, где структура причин кровопотери и спектр интранатальных вмешательств могут отличаться [16]. Отдельным направлением стали исследования, ориентированные на построение предиктивных инструментов (номограмм/шкал), которые интегрируют клинические и перинатальные параметры. Такие модели демонстрируют потенциально высокую прогностическую способность, но часто требуют подтверждения внешней валидности и адаптации к конкретным популяциям (по стране, уровню стационара, структуре вмешательств), а также к отдельным клиническим группам, в том числе первородящим [3; 17; 19].

Одним из наиболее заметных методологических сдвигов последних лет является активное обсуждение и внедрение количественной оценки кровопотери (QBL) вместо субъективной оценки. Практико-ориентированные исследования показывают, что внедрение QBL повышает выявляемость послеродового кровотечения и точность регистрации случаев, что напрямую влияет на качество клинических исследований (уменьшение misclassification) и позволяет корректнее формировать группы для прогностического анализа [15]. Более того, современные данные указывают на существенную долю «недиагностированных» случаев кровотечения при использовании только клинической фиксации диагноза без строгой количественной регистрации, что усиливает аргументацию в пользу стандартизации QBL в исследованиях прогнозирования. При этом сохраняются ограничения: различия в протоколах QBL между учреждениями, влияние ирригационных растворов при кесаревом сечении, разная полнота внедрения протокола и зависимость качества данных от организационной дисциплины. Поэтому в литературе подчёркивается необходимость унификации подходов QBL и прозрачного описания методики измерения, особенно в работах, где итогом является разработка порогов риска и моделей предсказания [14; 19].

В последние 5 лет усилился интерес к лабораторным маркерам как к потенциальным предикторам тяжёлого кровотечения. Важной вехой стала систематическая оценка доказательств по предродовым гемостазиологическим и гематологическим биомаркерам. Крупный систематический обзор и мета-анализ

(Blood Advances, 2023) показал, что влияние предродовых гемостатических показателей на риск ППК/тяжёлого ППК остаётся неоднозначным, однако направление признаётся перспективным при условии стандартизации исходов и учёта смешивающих факторов [5]. Отдельная линия исследований посвящена фибриногену как потенциальному маркеру риска массивной кровопотери и необходимости массивной трансфузии. Публикации 2024 года демонстрируют статистически значимые ассоциации между низкими значениями фибриногена и риском тяжёлого кровотечения [12]. Это направление важно именно для твоей концепции: переход от «факта РПК» к прогнозированию тяжести, трансфузионной потребности и объёма вмешательств. Однако большинство работ оценивают смешанные выборки рожениц; специфические пороговые значения и прогностическая ценность маркеров именно у первородящих остаются недостаточно определёнными.

В 2024–2025 гг. активно изучается Shock Index (SI) как простой прикроватный инструмент раннего распознавания ухудшения при кровотечениях. При этом данные неоднородны: отдельные исследования показывают ограниченную предиктивность SI в первые минуты после родов для диагностики кровопотери по QBL или клинического РРН, что подчёркивает необходимость использования SI как элемента многопараметрического подхода, а не самостоятельного теста [7].

В то же время мета-аналитические работы и крупные обзоры 2025 года подтверждают, что SI имеет умеренную диагностическую/прогностическую ценность в отношении тяжёлых исходов и может быть полезен в составе комплексных алгоритмов [7].

Для первородящих это особенно критично: модели, обученные на смешанных популяциях, могут переоценивать вклад паритета или «переносить» структуру причин кровопотери, характерную для многорожавших, что снижает точность прогнозирования в первой беременности/первых родах [11].

## Литературы

1. Баев, О. Р. (2019). Послеродовое кровотечение: современные подходы к профилактике и лечению. М.: ГЭОТАР-Медиа.



2. Белокриницкая, Т. Е. (2020). Эффективность активного ведения третьего периода родов в профилактике раннего послеродового кровотечения. *Акушерство и гинекология*, (5), 24–29.

3. Кан, Н. Е., & Сухих, Г. Т. (2021). Современные представления о патогенезе и профилактике послеродовых кровотечений. *Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии*, 20(3), 35–42.

4. Клименченко, Н. И. (2018). Ранняя диагностика и лечение массивных акушерских кровотечений. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 18(6), 44–49.

5. Пырегов, А. В. (2019). Клинико-организационные аспекты профилактики послеродового кровотечения. *Медицинский совет*, (10), 60–64.

6. Савельева, Г. М., Серов, В. Н., & Сухих, Г. Т. (ред.). (2021). *Акушерство: национальное руководство* (3-е изд.). М.: ГЭОТАР-Медиа.

7. Серов, В. Н., & Шмаков, Р. Г. (2022). Профилактика и лечение послеродовых кровотечений в современном акушерстве. *Российский вестник акушера-гинеколога*, 22(2), 9–15.

8. Сухих, Г. Т., & Баев, О. Р. (2020). Современные алгоритмы ведения пациенток с риском послеродового кровотечения. *Акушерство и гинекология*, (3), 12–17.

9. Тетруашвили, Н. К. (2021). Акушерские кровотечения: диагностика, прогнозирование и профилактика. *Акушерство и гинекология России*, (4), 18–25.

10. Шмаков, Р. Г., & Баев, О. Р. (2023). Массивное послеродовое кровотечение: стандартизация подходов и клинические решения. *Перинатология и репродукция*, 17(1), 56–62.

11. Blosser C, Smith A, Poole AT. Quantification of blood loss improves detection of postpartum hemorrhage and accuracy of postpartum hemorrhage rates: a retrospective cohort study. *Cureus*. 2021;13(2).

12. Moreuil C, Mehic D, Nopp S, Kraemmer D, Gebhart J, Schramm T, et al. Hemostatic biomarkers associated with postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. *Blood Adv*. 2023 Oct 10;7(19):5954-5967. doi:10.1182/bloodadvances.2023010143. PMID:37307172; PMCID:PMC10562765.

13. Khan BA, Weston A, Jaeger A, Shevatekar G, Wang Y, Smith L, et al. Quantitative blood loss values reveal high rates of undiagnosed postpartum hemorrhage. *Int J Gynaecol Obstet*. 2025 Aug;170(2):614-620. doi:10.1002/ijgo.70037. Epub 2025 Mar 1. PMID:40022572; PMCID:PMC12255918.

14. Madar H, et al. Shock index as a predictor of postpartum haemorrhage after vaginal delivery: Secondary analysis of a multicentre randomised controlled trial. BJOG. 2024;131(3):343-352.

15. Ruiz MT, Azevedo NF, Resende CV, Rodrigues WF, Meneguci J, Contim D, et al. Quantification of blood loss for the diagnosis of postpartum hemorrhage: a systematic review and meta-analysis. Rev Bras Enferm. 2023 Dec 4;76(6):e20230070. doi:10.1590/0034-7167-2023-0070. PMID:38055493; PMCID:PMC10695064.

16. Tam C, Thompson PA. BTK inhibitors in CLL: second-generation drugs and beyond. Blood Advances. 2024;8(9):2300-2309.

17. Wakefield BM, Zapf MA, Ende HB. Artificial intelligence in prediction of postpartum hemorrhage: a primer and review. Int J Obstetric Anesthesia. 2025;63:104694.

18. Yang M, Yang SS, Zhang JH. Development and Validation of a Predictive Nomogram for Postpartum Hemorrhage in Pregnant Women: A Retrospective Study. Int J Gen Med. 2025 Nov 11;18:6859-6870. doi:10.2147/IJGM.S540178. PMID:41244952; PMCID:PMC12619563.

19. Yunas I, et al. Causes of and risk factors for postpartum haemorrhage: a systematic review and meta-analysis. The Lancet. 2025.