

Критические акушерские состояния в Волгоградском регионе: о чем говорят цифры?

Н.И. Свиридова¹✉, Л.В. Ткаченко¹, Т.А. Веровская², Т.В. Складановская¹,
А.Л. Шкляр¹, Т.И. Костенко¹, И.А. Гриценко¹

¹ Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

² Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2, Волгоград, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты мониторинга случаев критических акушерских состояний (КАС) в соответствии с Регламентом мониторинга КАС в Российской Федерации (РФ), полученные на основании анализа данных Регистра КАС вертикально-интегрированной медицинской информационной системы по профилям «Акушерство и гинекология» (ВИМИС «АКиНЕО»), а также итоги аудита 591 случая near miss, обусловленных тяжелыми акушерскими осложнениями у женщин без летального исхода, идентифицированных по группам органной дисфункции, на основе диагностических критериев ВОЗ (2011) из числа случаев КАС. Анализ проведен с целью поиска путей снижения и профилактики материнской смертности в Волгоградской области. Представлена характеристика групп КАС, зарегистрированных в медицинских организациях Волгограда и Волгоградской области I, II, III уровня акушерско-гинекологического профиля. В структуре КАС преобладали группы «акушерская патология», «экстрагенитальная патология» и «септические осложнения». Наибольшее число случаев КАС зарегистрировано в группе «экстрагенитальная патология». В ходе анализа определены основные нозологии, приводящие к развитию КАС. По результатам данного анализа, возможно определить основные пути профилактики и снижения частоты возникновения случаев near miss и материнской смертности на основе совершенствования современной модели внутреннего контроля качества медицинской помощи родовспомогательных учреждений, аудита случаев near miss, а также внедрения в практику как медицинских, так и организационно-методических, в том числе телекоммуникационных и других технологий, направленных на повышение профессиональных компетенций. Таким образом, мониторинг случаев КАС и аудит случаев near miss позволяет провести детальную оценку характера и качества медицинской помощи с целью улучшения исходов беременности.

Ключевые слова: мониторинг и аудит maternal near miss, критические акушерские состояния, КАС, едва не умершие женщины, материнская смертность

ORIGINAL RESEARCHES

Original article

doi: <https://doi.org/10.19163/1994-9480-2025-22-2-152-158>

Critical obstetric conditions in the Volgograd region: What do the numbers say?

N.I. Sviridova¹✉, L.V. Tkachenko¹, T.A. Verovskaya², T.V. Skladanovskaya¹,
A.L. Shklyar¹, T.I. Kostenko¹, I.A. Gritsenko¹

¹ Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

² Volgograd regional clinical perinatal center No. 2, Volgograd, Russia

Abstract. The article presents the results of monitoring cases of critical obstetric conditions (COC) in accordance with the Regulations for monitoring COC in the Russian Federation (RF), obtained on the basis of the analysis of the COC Registry data of the vertically integrated medical information system for the profiles of "Obstetrics and Gynecology" (VIMIS "AKiNEO"), as well as the results of the audit of 591 near miss cases caused by severe obstetric complications in women without a fatal outcome, identified by organ dysfunction groups, based on the diagnostic criteria of WHO (2011) from among COC cases. The analysis was conducted in order to find ways to reduce and prevent maternal mortality in the Volgograd region. The characteristics of COC groups registered in medical organizations of Volgograd and the Volgograd region of I, II, III levels of obstetric and gynecological profile are presented. In the structure of CAS, the following groups prevailed: "obstetric pathology", "extragenital pathology" and "septic complications". The greatest number of CAS cases was registered in the "extragenital pathology" group. The analysis identified the main nosologies leading to the development of CAS. Based on the results of this analysis, it is possible to determine the main ways of preventing and reducing the incidence of near miss cases and maternal mortality based on improving the modern model of internal quality control of medical care in maternity institutions, audit of near miss cases, as well as the introduction into practice of both medical and organizational-methodological, including telecommunication and other technologies aimed at improving professional competencies. Thus, monitoring of CAS cases and audit of near miss cases allows for a detailed assessment of the nature and quality of medical care in order to improve pregnancy outcomes.

Keywords: monitoring and audit of maternal near miss, critical obstetric conditions, COC, women who nearly died, maternal mortality

Показатель материнской смертности является важным критерием деятельности акушерско-гинекологической службы, и это один из наиболее важных интегративных критериев оценки социально-экономических, экологических, политических факторов, воздействующих на состояние здоровья населения. Согласно рекомендациям экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) (2011) и информационного письма Минздрава России (2021) при оценке службы родовспоможения применяют анализ случаев критических акушерских состояний (КАС) – near miss – «почти потерянных» или «едва не умерших»^{1, 2, 3, 4}. near miss – это пациентки с органной дисфункцией или недостаточностью, требующие интенсивной терапии и перевода в реанимационное отделение, которые погибли бы при отсутствии проведения соответствующего лечения [1]⁵. Материнские случаи near miss определяются как случаи женщин, близких к смерти из-за осложнений, возникших во время беременности, родов и в течение 42 дней после родов, но выживших [1]. Убедительно показано, что аудит случаев, «близких к потере матерей» (maternal near miss), и материнской смертности способствует оптимизации оказания медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам, а также принятию эффективных управленческих решений по их профилактике как на региональном уровне, так и в масштабах государства [1, 2]⁶. При оценке случаев тяжелой материнской заболеваемости необходимо проводить синхронный анализ КАС и случаев материнской смертности с обозначением причин, способствующих снижению материнской смертности. Анализ должен касаться как общего числа критических акушерских состояний (near miss и случаев материнской смертности), так и ведущих причин материнской смертности: акушерских кровотечений, преэклампсии, сепсиса, экстрагенитальных заболеваний.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Поиск путей снижения и профилактики материнской смертности в Волгоградской области.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Отбор медицинской документации для конфиденциального аудита проводился по критериям состояния near miss (КАС), рекомендованным Методическим письмом МЗ РФ №15-4/383 от 11.03.2021 г. «О методических подходах к оценке и анализу критических состояний (nearmiss) на основании критериев ВОЗ» (письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 марта 2021 года № 15-4/383). С этой целью все критические акушерские состояния, предусмотренные Порядком оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.10.2020 № 1130н, и Регламентом мониторинга критических акушерских состояний в Российской Федерации (письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.01.2021 № 154/66, приложения № 1, 2), распределялись по группам органной дисфункции на основе диагностических критериев ВОЗ (2011 г.).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Соотношение материнской смертности (МС) к КАС (near miss) в России составляет 1 : 80; Южном федеральном округе – 1 : 71. В Волгоградском регионе в 2022 г. – 1 : 62; в 2023 г. – 1 : 46,5; в 2024 г. – 1 : 66. Другими исследователями показано, что это соотношение существенно различается по странам и регионам и составляет: в США – 1 : 70; в Китае – 1 : 38; в Бразилии – 1 : 55 [1].

Согласно докладу Климова В.А. «Материнская смертность и критические акушерские состояния в Российской Федерации 2024–2025 гг.» на XXXI Всероссийском Конгрессе 4–6 марта 2024 г., в 2024 г. в Российской Федерации зарегистрировано 10 502 случая КАС, в ЮФО – 1 059 случаев (далее в статье используются данные из доклада – *Ред.*). Анализ структуры КАС в Волгоградском регионе за период с 2021 по 2024 г. демонстрирует рост (в 2,3 раза) зарегистрированных случаев КАС.

¹ World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. 2011. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44692/9789241502221_eng.pdf?sequence=1 (accessed: 23.07.2021).

² О методических подходах к оценке и анализу критических состояний (near miss) на основании критериев ВОЗ. Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 11 марта 2021 года № 15-4/383. URL: http://zkpcchita.ru/wp-content/uploads/2021/08/Pismo-MZ-RF_KAS_near_miss_11.03.2021.pdf (дата обращения: 15.08.2021).

³ World Health Organization. Targets and strategies for ending preventable maternal mortality. Consensus statement. World Health Organization, Geneva; 2014. URL: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/consensusstatement/en/ (accessed: 23.07.2021).

⁴ World Health Organization. Strategies toward ending preventable maternal mortality (EPMM). World Health Organization, Geneva; 2015. URL: [https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/advisory-groups/quality-of-care/strategies-toward-ending-preventablematernal-mortality-\(epmm\).pdf?sfvrsn=a31dedb6_2](https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/advisory-groups/quality-of-care/strategies-toward-ending-preventablematernal-mortality-(epmm).pdf?sfvrsn=a31dedb6_2) (accessed: 23.07.2021).

⁵ World Health Organization. Conducting a maternal near-miss casereviewcycle at hospital level. Manual with practical tools. WHO Regional Office for Europe; 2016. URL: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/324390/NMCR-manual-en.pdf (accessed: 23.07.2021).

⁶ Аудит критических акушерских состояний в Российской Федерации в 2016 году. Методическое письмо. Утверждено МЗ РФ 23 октября 2017 года №15-4/10/2-7340. URL: <https://docs.cntd.ru/document/556168785> (дата обращения: 23.07.2021).

Анализ структуры уровня оказания помощи пациенткам с КАС в Волгоградском регионе за период 2021–2024 г. показал, что развитие КАС в стационарах 1-го уровня уменьшилось в 1,7 раза, что свидетельствует о своевременной маршрутизации пациенток высокой группы риска осложнений. При этом обращает на себя внимание практически равное количество случаев КАС на 2-м и 3-м уровнях в 2021 г. В то время как к 2024 г. это соотношение изменилось и составило 1 : 3,4 (число случаев оказания помощи на 3-м уровне увеличилось в 3,4 раза) (рис. 1, 2).

По данным проведенного анализа наиболее уязвимым возрастом для развития КАС в Волгоградском регионе является возраст 31–40 лет (рис. 3).

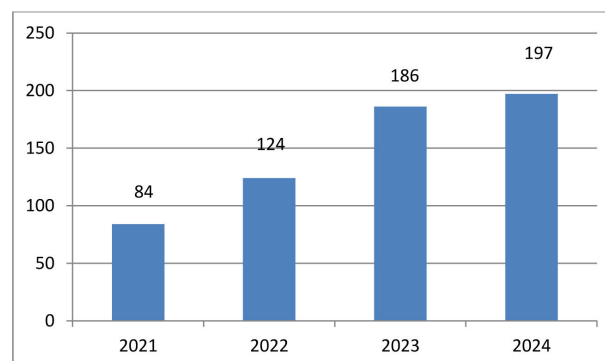


Рис. 1. Количество случаев КАС, зарегистрированных в Волгоградском регионе за период с 2021 по 2024 г.

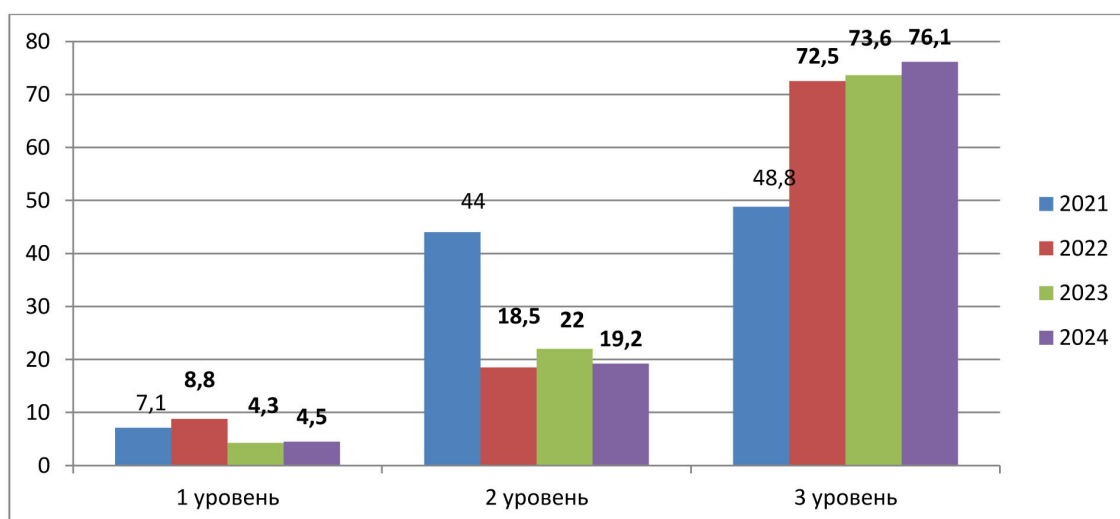


Рис. 2. Оказание помощи пациенткам с КАС в Волгоградском регионе по уровням медицинской помощи, %

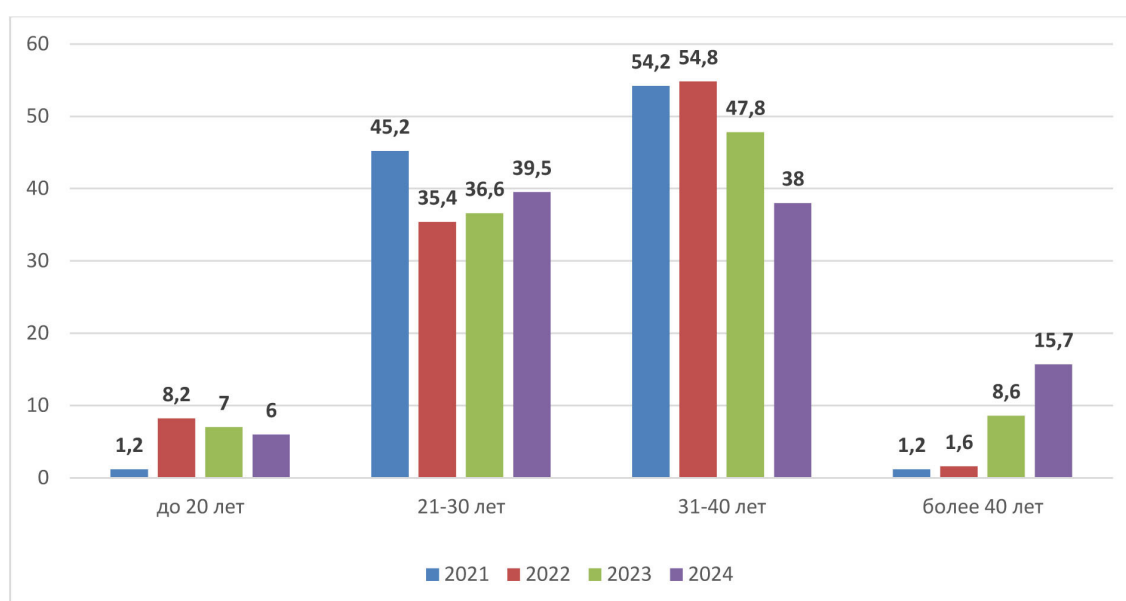


Рис. 3. Возраст пациенток, зарегистрированных в КАС, %

Согласно анализу, наиболее уязвимым для развития критической ситуации является срок беременности менее 22 и более 34 недель (рис. 4). Необходимость в выезде

бригады АДКЦ, согласно полученным данным, за период с 2021 по 2024 г. уменьшилась в 1,8 раза за счет концентрации пациенток с КАС в учреждениях 3-го уровня (рис. 5).

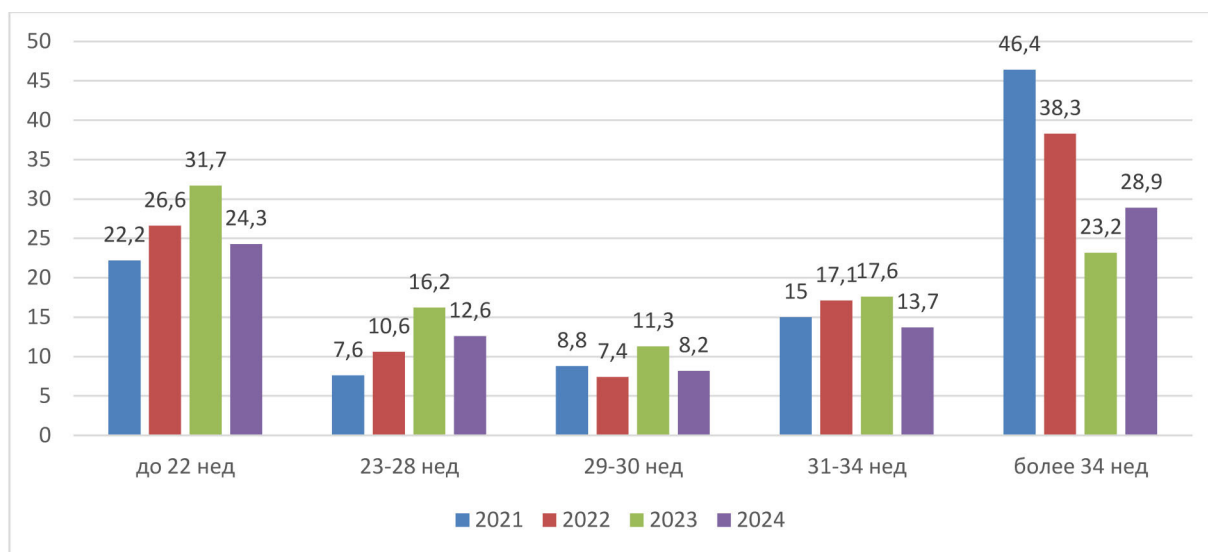


Рис. 4. Распределение пациенток по сроку беременности, %

Ведущим критерием КАС в Российской Федерации в 2024 г. продолжает оставаться преэклампсия, кровопотеря более 1000 мл и /или продолжающееся кровотечение, декомпенсированная соматическая патология [9] (рис. 6).

При анализе основных причин развития критической акушерской ситуации в Волгоградском регионе доминирует экстрагенитальная патология, число которой увеличивается с каждым годом (в 1,9 раза за период 2021–2024 гг.).

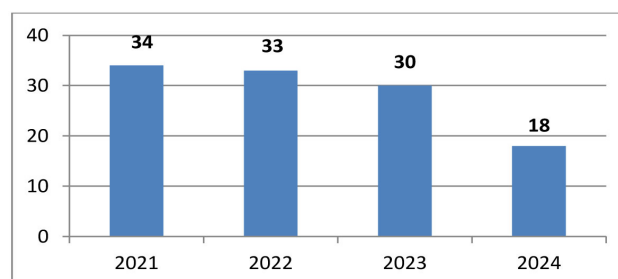


Рис. 5. Выезд консультативной бригады АДКЦ, %

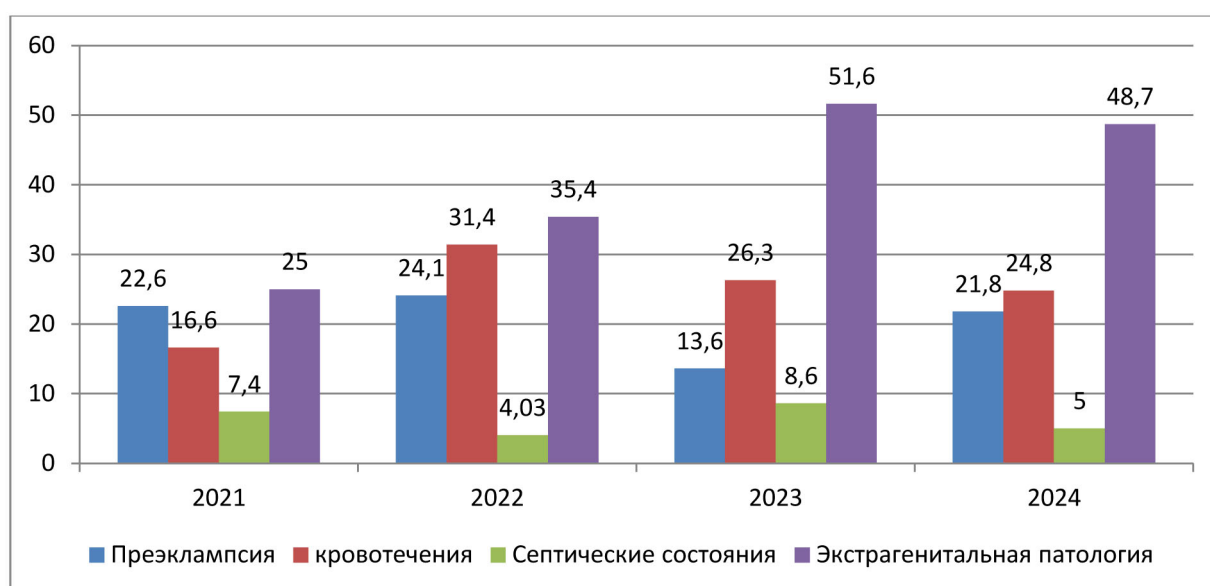


Рис. 6. Причины КАС, %

Полученные данные четко демонстрируют, что основная доля развития критических акушерских ситуаций в нозологии «экстрагенитальная патология» приходится на патологию желудочно-кишечного тракта (27,2 %), анемии тяжелой степени (5,7 %), ОНМК (4,1 %), рвоту беременных (3,8 %), эпилепсию (3,5 %). Данные причины КАС управляемы при проведении адекватной предгравидарной подготовки, мультидисциплинарном подходе к коррекции экстрагенитальной патологии.

Данные анализа демонстрируют увеличение в 2023 г. в 3,1 раза случаев септических осложнений, зарегистрированных в КАС по сравнению с 2022 г. (рис. 7). Однако при анализе системы уровня оказания помощи обращает на себя внимание, что большее число критических акушерских ситуаций по поводу септических осложнений, регистрируется на 3-м уровне оказания помощи, что соответствует приказу о маршрутизации. Однако эти же данные подтверждают рост случаев септических осложнений и это, несомненно, требует анализа конкретных ситуаций.

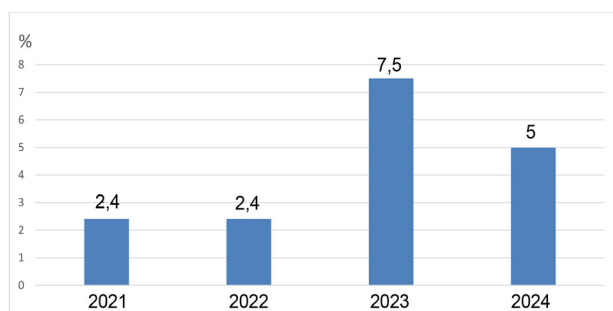


Рис. 7. «Сепсис» как причина КАС в Волгоградском регионе, %

В структуре преобладающими причинами развития септических осложнений являются акушерские причины, и в меньшей степени экстрагенитальная патология в соотношении 14 : 5 случаям. За период с 2021 по 2024 г. зарегистрированных случаев материнской смертности в результате сепсиса нет, что говорит о своевременной диагностике и лечении данной фатальной патологии с соблюдением клинических рекомендаций и мультидисциплинарного подхода.

Тяжелая преэклампсия продолжает оставаться в числе одной из ведущих причин КАС. За период с 2021 по 2024 г. четкой тенденции к уменьшению процента развития данной критической акушерской ситуации нет (рис. 8). Несомненным резервом снижения КАС и МС являются своевременная профилактика развития крайне тяжелых форм преэклампсии, адекватная тактика ведения тяжелой преэклампсии у пациенток с экстрагенитальными заболеваниями, своевременная маршрутизация пациенток с преэклампсией в стационары третьей группы.

Стабильным остается процент кровотечений как причина КАС (рис. 9).

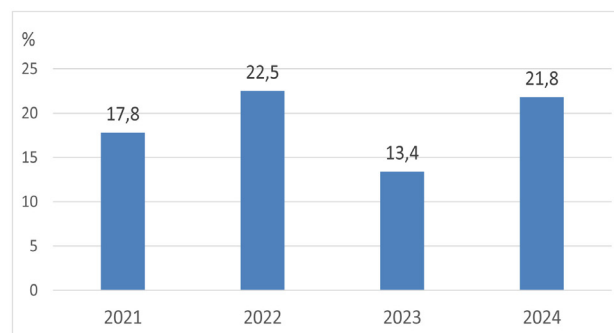


Рис. 8. «Преэклампсия» как причина КАС в Волгоградском регионе, %

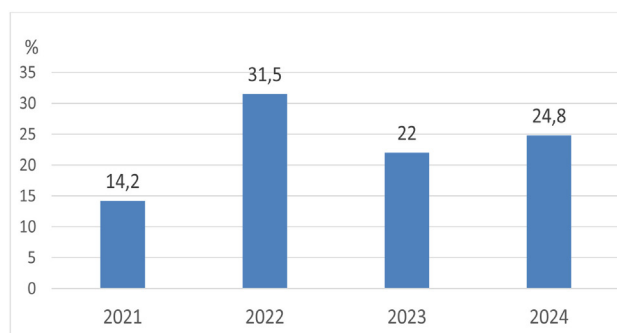


Рис. 9. «Акушерские кровотечения» как причина КАС в Волгоградском регионе, %

Анализ структуры акушерских кровотечений по уровням оказания помощи демонстрирует значительное снижение количества развившихся акушерских кровотечений на 1-м уровне (в 3,4 раза меньше в 2024 г. по сравнению с 2022 г.), что свидетельствует о тщательном анализе и выделении высокой группы риска пациенток, требующих своевременной маршрутизации на более высокий уровень оказания помощи. Процент кровотечений на 2-м и 3-м уровне, приведших к развитию КАС, остается практически одинаковым (рис. 10).

Частота риска развития акушерского кровотечения возрастает с увеличением срока беременности, а именно это срок более 34 недель беременности. Наиболее уязвимыми в отношении акушерских кровотечений продолжают оставаться родильницы в раннем послеродовом периоде, что диктует необходимость адекватной профилактики акушерских кровотечений, адекватного наблюдения за родильницей, персонализированного подхода к выяснению причины кровотечения и определения его характера, тщательной оценки объема и темпа кровопотери для четкого соблюдения клинического протокола.

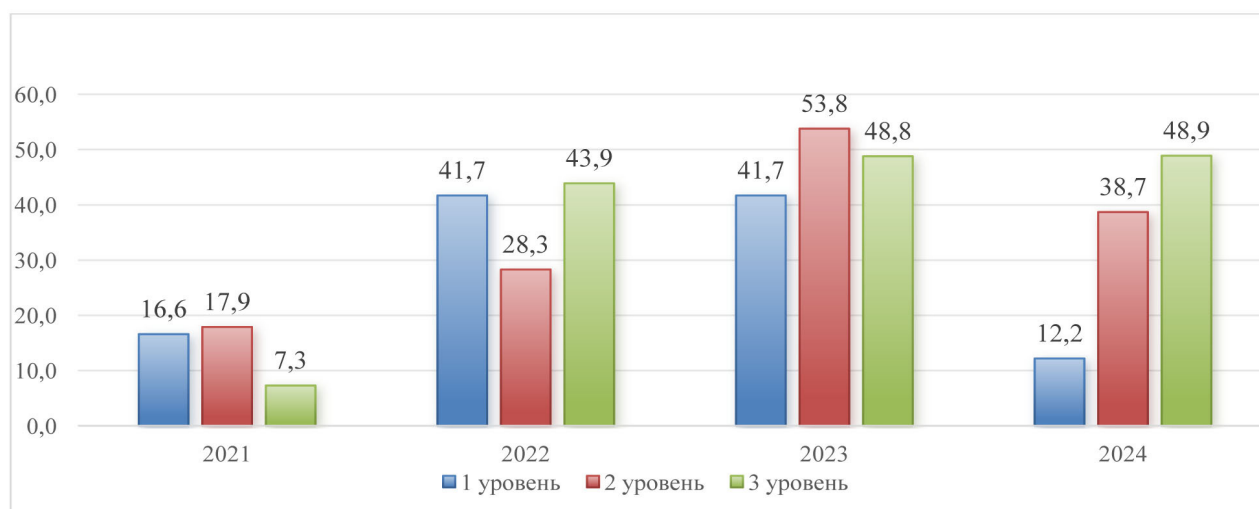


Рис. 10. «Акушерские кровотечения» как причина КАС в Волгоградском регионе за период с 2021 по 2024 г. в зависимости от уровня оказания помощи

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, анализ структуры и причин случаев КАС позволяет оценить систему организационных и лечебных мероприятий в действии, выявить региональные проблемы службы родовспоможения и изыскать дополнительные ресурсы для снижения материнской заболеваемости и смертности. В регионе усовершенствована система акушерско-гинекологической службы. Внедрен мониторинг пациенток с критическими акушерскими состояниями. Ежедневно клинические случаи разбираются в оперативном режиме с участием всех заинтересованных лиц, включая администрацию учреждений. Лечение беременных с соматической патологией осуществляется по системе «Уровень +» (внесены изменения в приказы по маршрутизации беременных, рожениц и родильниц по профилю «акушерство и гинекология», а также по профилям соматической патологии). Проводится ежедневный мониторинг беременных в стационарах неакушерского профиля (хирургия, урология, неврология, инфекции и т. п.), в том числе многопрофильных стационарах 3-го уровня. В регионе налажено информационное взаимодействие «поликлиника – женская консультация», что обеспечивает преемственность в наблюдении пациенток репродуктивного возраста с тяжелой соматической патологией. Налажено информационное взаимодействие при возникновении критических акушерских ситуаций. На базе регионального телемедицинского центра внедрена система телеконсультаций «врач – врач», проводятся виртуальные обходы в районных больницах с привлечением главных внештатных специалистов региона. Ежедневно службой «Регионального консультативного центра» проводится параллельный мониторинг пациенток, находящихся на койках реанимации и интенсивной терапии по региону. Открыта централизованная лаборатория для быстрой микробиологии. Внедрен расчет

риска преэклампсии, преждевременных родов в рамках 1-го скрининга Astraia и жесткий контроль выполнения профилактических мероприятий. Организована приоритетная медицинская эвакуация беременных. Обеспечен максимальный выход на телемедицинские консультации с ФГБУ «НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения. На базе кафедры акушерства и гинекологии Института непрерывного медицинского образования ВолГМУ разработаны и внедрены программы повышения квалификации с применением образовательных технологий, которые позволяют приобрести или усовершенствовать практический опыт с помощью искусственно созданной ситуации в интерактивной модели, аналогичной профессиональной.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мурашко М.А., Сухих Г.Т., Пугачев П.С., Филиппов О.С., Артемова О.Р., Шешко Е.Л. и др. Международный и российский опыт мониторингирования критических акушерских состояний. *Акушерство и гинекология*. 2021;3:5–11. doi: 10.18565/aig.2021.3.5-11.
2. Белокрыницкая Т.Е., Иожефсон С.А., Лига В.Ф., Анохова Л.И., Белозерцева Е.П., Хавень Т.В. и др. Аудит случаев «near miss» в Забайкальском крае в 2014 году. *Забайкальский медицинский вестник*. 2015;2:137–141.

REFERENCES

1. Murashko M.A., Sukhikh G.T., Pugachev P.S., Filippov O.S., Artemova O.R., Sheshko E.L. et al. International and Russian experience in monitoring maternal near-miss cases. *Akusherstvo i ginekologiya = Obstetrics and Gynecology*. 2021;3:5–11. (In Russ.) doi: 10.18565/aig.2021.3.5-11.
2. Belokrinitskaya T.E., Iozefson S.A., Liga V.F., Anokhova L.I., Belozertseva E.P., Haven T.V. et al. Audit of the “near miss” cases in transbaikalian region in 2014 year. *Zabaikal'skii meditsinskii vestnik = Transbaikal Medical Bulletin*. 2015;2:137–141. (In Russ.)

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

Информация об авторах

Наталья Ивановна Свиридова – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; n.i.sviridova@yandex.ru

Людмила Владимировна Ткаченко – доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; tkachenko.fuv@mail.ru

Татьяна Александровна Веровская – главный врач, Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2, главный внештатный акушер-гинеколог Комитета здравоохранения Волгоградской области, Волгоград, Россия; vokpc2@volganet.ru

Татьяна Валериевна Складановская – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; yanechka2000@yandex.ru

Алексей Леонидович Шкляр – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, заместитель главного врача, Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2, Волгоград, Россия; vokpc2@yandex.ru

Татьяна Ивановна Костенко – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; kostenko.ti@mail.ru

Ирина Анатольевна Гриценко – кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии, Институт непрерывного медицинского и фармацевтического образования, Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия; irina-gritsenko@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 09.04.2025; одобрена после рецензирования 13.05.2025; принята к публикации 19.05.2025.

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

Information about the authors

Natalia I. Sviridova – MD, Associate Professor, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; n.i.sviridova@yandex.ru

Lyudmila V. Tkachenko – Doctor of Medical Sciences, Professor, Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgogradsky State Medical University, Volgograd, Russia; tkachenko.fuv@mail.ru

Tatiana A. Verovskaya – Chief Physician, Volgograd Regional Clinical Perinatal Center No. 2, Chief out-of-staff obstetrician-gynecologist of the Volgograd Region Health Committee, Volgograd, Russia; vokpc2@volganet.ru

Tatiana V. Skladanovskaya – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State UniversityState Medical University, Volgograd, Russia; yanechka2000@yandex.ru

Alexey L. Shklyar – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State Medical University, Deputy Chief Physician, Volgograd Regional Clinical Perinatal Center No. 2, Volgograd, Russia; vokpc2@yandex.ru

Tatiana I. Kostenko – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; kostenko.ti@mail.ru

Irina A. Gritsenko – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Institute of Continuing Medical and Pharmaceutical Education, Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia; irina-gritsenko@yandex.ru

The article was submitted 09.04.2025; approved after reviewing 13.05.2025; accepted for publication 19.05.2025.