

Беременность, осложненная раком шейки матки: современные подходы к лечению в отечественной литературе

Ш. С. Джанибекова¹ ✉

С. Н. Гайдуков²

М. В. Коновалова³

Л. В. Курдынко⁴

М. Н. Павельева⁵

¹ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, sdzhanibekova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-5356-9129>

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, gaiducovsn@yandex.ru

³ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, marinavladyslavovna@mail.ru

⁴ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, l.kurdynko@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2957-3574>

⁵ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия, marina.pavelyeva@icloud.com, <https://orcid.org/0009-0002-2104-841X>

Резюме

Введение. Рак шейки матки является одной из наиболее распространенных форм злокачественных опухолей, выявляемых у женщин в репродуктивном возрасте, в том числе и в период беременности. В связи с относительной редкостью данного заболевания в сочетании с беременностью и ограниченным количеством рандомизированных клинических испытаний, создание стандартизированных алгоритмов лечения представляет значительные сложности. Терапевтические подходы к цервикальному раку при беременности экстраполируются из руководств, предназначенных для небеременных пациенток, основаны на консенсусе экспертов и данных, полученных из немногочисленных клинических наблюдений. Отсутствие крупных исследований, специфичных для данного клинического сценария, требует индивидуализированного подхода к каждой пациентке, учитывающего стадию заболевания, срок беременности и общее состояние здоровья.

Результаты. Для составления обзора был проведен поиск по электронным библиотекам elibrary.ru и Pubmed с использованием ключевых слов «беременность» и «рак шейки матки». Для описания лечения отбирались преимущественно отечественные статьи, опубликованные за пятилетний период до составления данного материала. Стратегии ведения беременности, сопряженной с раком шейки матки, продолжают оставаться зоной активного обсуждения в научной среде. Для женщин, настаивающих на сохранении беременности, возможно проведение специализированной терапии с учетом стадии цервикального рака, размеров новообразования, гестационного возраста, состояния плода и степени вовлечения лимфатических узлов таза.

Заключение. Анализ отечественных клинических данных за последние пять лет демонстрирует применение персонализированного подхода к терапии цервикального рака у беременных. Тактика ведения определяется консилиумом, включающим специалистов различного профиля, и основана на совместном принятии решений с пациенткой. Данный подход позволяет учитывать все нюансы клинической картины и индивидуальные предпочтения пациентки, что способствует оптимизации результатов лечения и сохранению репродуктивной функции.

Ключевые слова: рак шейки матки, беременность, диагностика, лечение

Для цитирования: Джанибекова Ш. С., Гайдуков С. Н., Коновалова М. В., Курдынко Л. В., Павельева М. Н. Беременность, осложненная раком шейки матки: современные подходы к лечению в отечественной литературе. Лечащий Врач. 2026; 6 (29): 37-42. <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.6.005>

Конфликт интересов. Авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Pregnancy complicated by cervical cancer: modern treatment approaches in the russian literature

Sherifat S. Dzhanibekova¹ ✉

Sergey N. Gaidukov²

Marina V. Kononova³

Lyudmila V. Kurdyenko⁴

Marina N. Pavelyeva⁵

¹ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia, sdzhanibekova@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-5356-9129>

² Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia, gaiducovsn@yandex.ru

³ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia, marinavladyslavovna@mail.ru

⁴ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia, l.kurdyenko@yandex.ru, <https://orcid.org/0009-0003-2957-3574>

⁵ Saint Petersburg State Pediatric Medical University, Saint Petersburg, Russia, marina.pavelyeva@icloud.com, <https://orcid.org/0009-0002-2104-841X>

Abstract

Background. Cervical cancer is one of the most common forms of malignant tumors diagnosed in women of reproductive age, including during pregnancy. Due to the relative rarity of this disease in combination with pregnancy and the limited number of randomized clinical trials, the development of standardized treatment algorithms presents significant challenges. Therapeutic approaches to cervical cancer during pregnancy are extrapolated from guidelines developed for non-pregnant patients, relying heavily on expert consensus and limited clinical evidence. The lack of large-scale studies in this specific clinical context necessitates a tailored approach for each patient, based on the stage of the disease, gestational age, and overall health.

Results. To compile this review, a search of the electronic libraries eLibrary.ru and PubMed was conducted using the keywords "pregnancy" and "cervical cancer". For treatment descriptions, primarily Russian articles published within the five years prior to the article were selected. Management strategies for pregnancy associated with cervical cancer remain an area of active debate in the scientific community. For pregnant women who insist on continuing their pregnancy, specialized therapy may be administered based on the stage of cervical cancer, tumor size, gestational age, fetal condition, and the extent of pelvic lymph node involvement.

Conclusion. Analysis of domestic clinical data over the past five years demonstrates the use of a personalized approach to treating cervical cancer in pregnant women. Treatment strategies are determined by a panel of specialists from various fields and are based on shared decision-making with the patient. This approach takes into account all the nuances of the clinical picture and the patient's individual preferences, helping to optimize treatment outcomes and preserve reproductive function.

Keywords: cervical cancer, pregnancy, diagnosis, treatment

For citation: Dzhanibekova Sh. S., Gaidukov S. N., Kononova M. V., Kurdyenko L. V., Pavelyeva M. N. Pregnancy complicated by cervical cancer: modern treatment approaches in the russian literature. *Lechaschi Vrach.* 2026; 6 (29): 37-42. (In Russ.) <https://doi.org/10.51793/OS.2026.29.6.005>

Conflict of interests. Not declared.

Рак шейки матки (РШМ) — злокачественное новообразование (ЗНО), развивающееся из клеток шейки матки. В мировом масштабе РШМ занимает лидирующие позиции по распространенности среди онкологических заболеваний (четвертое место по частоте диагностирования и третье — по смертности среди женского населения) [1]. По данным исследований, более полумиллиона ежегодных случаев РШМ ассоциировано с инфицированием вирусом папилломы человека (ВПЧ), что приводит к приблизительно 250 000 летальных исходов в год [2]. В России в 2021 году были зарегистрированы 15 364 женщины с РШМ, что примерно на 1500 пациенток больше, чем в 2011 году, соответственно, прирост показателя заболеваемости РШМ составил 6,49% за 10 лет [3].

Научное сообщество признает ВПЧ одной из ключевых этиологических причин развития РШМ, а также других ЗНО, в число которых входят аногенитальные опухоли, рак анального канала, новообразования вульвы, рак полового

члена, влагалища и полости рта [2, 3]. Другие факторы риска включают раннее начало половой жизни, наличие множества половых партнеров, курение и ослабленную иммунную систему.

РШМ представляет собой наиболее часто диагностируемое ЗНО женской репродуктивной системы в период беременности. Ввиду низкой частоты встречаемости патологии и дефицита рандомизированных клинических исследований разработка унифицированных протоколов терапии затруднена. Терапевтические подходы к цервикальному раку при беременности экстраполируются из руководств, предназначенных для небеременных пациенток, основаны на консенсусе экспертов и данных, полученных из немногочисленных клинических наблюдений. Отсутствие крупных исследований, специфичных для данного клинического сценария, требует индивидуализированного подхода к каждой пациентке, учитывающего стадию заболевания, срок беременности и общее состояние здоровья.

Целью данного исследования было проанализировать современные тенденции в диагностике и лечении беременности, осложненной РШМ, преимущественно по результатам отечественных клинических отчетов и ретроспективных исследований.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для составления обзора был проведен поиск по электронным библиотекам eLibrary.ru и Pubmed с использованием ключевых слов «беременность», «рак шейки матки». Для описания лечения отбирались отечественные статьи, опубликованные за пятилетний период до составления данного материала.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Диагноз РШМ, поставленный во время текущей беременности или в течение 6–12 месяцев после родоразрешения, определяется как беременность, осложненная раком шейки матки. Данная патология встречается относительно редко, поражая примерно 1–3% женщин, у которых РШМ был выявлен в период гестации или в послеродовом периоде. Приблизительно в половине случаев диагноз устанавливается антенатально, а в другой половине — в течение года после родов. РШМ является одним из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний, диагностирующихся во время беременности, с предполагаемой частотой от 0,8 до 1,5 случая на 10 000 родов [4].

Влияние беременности на скорость прогрессирования РШМ остается предметом дискуссий. Ряд исследований демонстрирует положительную корреляцию между уровнями эстрогена, прогестерона и хорионического гонадотропина человека в период беременности и инфицированием ВПЧ, что может свидетельствовать о потенциальном ускорении развития РШМ вследствие беременности [5]. Некоторые исследования указывают на увеличение лимфатического оттока и кровоснабжения органов репродуктивной системы у беременных, физиологическое снижение иммунного ответа в начале гестации и расширение шейки матки после родов как на возможные факторы, ускоряющие метастазирование клеток опухоли, что, в свою очередь, может способствовать прогрессированию РШМ [6].

Устойчиво высокая заболеваемость, обусловленная преимущественно низким уровнем участия в скрининге, поздней диагностикой и неравенством в доступе к медицинской помощи, характерна для развивающихся стран. Ряд исследований показывает взаимосвязь между уровнем осведомленности (образования) и распространенностью скрининговых мероприятий в родовом периоде в данных странах. Кроме того, в этих странах среди беременных, не имеющих работы, вероятность непрохождения скрининга возрастает более чем в три раза. Данный факт коррелирует с обширными данными, указывающими на связь между социально-экономическим неблагополучием и ограниченным использованием профилактических мер, включая скрининг РШМ [7, 8].

Предполагаемая причина этой взаимосвязи кроется в сочетании экономической уязвимости и ограниченной самостоятельности при принятии решений, касающихся здоровья. Безработные женщины могут сталкиваться со значительными финансовыми трудностями в покрытии дополнительных расходов на скрининг, даже если

сама процедура предоставляется бесплатно. В условиях ограниченных ресурсов занятость, помимо дохода, сопряжена с повышением уровня медицинской грамотности, расширением социальных контактов и доступом к информации о поддержании здоровья, что в совокупности способствует прохождению скрининга [7]. Для Российской Федерации учет социокультурных особенностей при оценке эпидемиологии РШМ у беременных также может быть актуален с учетом высокого миграционного потока из Центральной Азии на протяжении длительного времени. Показатели заболеваемости ВПЧ и РШМ в Центральной Азии остаются достаточно высокими. В Казахстане заболеваемость РШМ составляет 15,7 на 100 000 населения, в Кыргызстане — 15,4. Из пяти республик Центральной Азии самые благоприятные показатели в Таджикистане: заболеваемость — 8,2 на 100 000 населения, однако эти цифры все равно выше, чем в странах Европы [9].

Клиническая картина РШМ у беременных варьирует в зависимости от степени распространенности неопластического процесса и размеров опухолевого образования. На ранних этапах развития РШМ у беременных часто протекает асимптоматически. Однако в ряде случаев наблюдаются патологические вагинальные выделения, характеризующиеся неприятным запахом, гнойным или геморрагическим характером, а также ациклические маточные кровотечения. На прогрессирующих стадиях заболевания доминирующим симптомом является болевой синдром, обусловленный инвазией опухоли в окружающие ткани, а также хроническая анемия, связанная с длительными нерегулярными маточными кровотечениями. В связи с тем, что указанные проявления могут быть ошибочно интерпретированы как осложнения беременности или послеродового периода, необходимо проявлять повышенную онкологическую настороженность в отношении беременных и родильниц с вагинальными кровотечениями. В таких случаях показано проведение гинекологического осмотра с обязательным взятием цитологического мазка из цервикального канала [4].

При обследовании беременных на предмет РШМ применяется трехступенчатая модель, включающая цитологическое исследование цервикального мазка, кольпоскопию и цервикальную биопсию. Цитологический анализ мазка из шейки матки считается предпочтительным методом оперативной диагностики РШМ. Эта процедура безопасна для будущей матери и плода на протяжении всего периода гестации. Как показывают предыдущие исследования, точность цитологической диагностики патологий шейки матки во время беременности сопоставима с таковой вне беременности [4]. Однако данные исследований свидетельствуют о том, что колебания уровней эстрогенов и прогестерона в организме беременной приводят к гиперплазии железистой ткани слизистой оболочки шейки матки, миграции зоны трансформации, активной пролиферации базальных клеток, атипии клеток и увеличению размеров ядер, что может быть ошибочно интерпретировано как плоскоклеточные интраэпителиальные поражения высокой степени (high-grade squamous intraepithelial lesion, HSIL) или даже инвазивный рак [5, 6].

В связи с особенностями цервикальной морфологии во время беременности к оценке цитологических мазков реко-

мендуется привлекать опытных патоморфологов, что позволит снизить частоту ложноположительных заключений. При обнаружении атипичных клеток плоского эпителия неясного значения (ASC-US) и отрицательном анализе на ВПЧ, а также пациенткам с положительным результатом ВПЧ рекомендуется повторное обследование через 6 месяцев после родов [4].

Вследствие гормональных колебаний, характерных для гестационного периода, визуализация шейки матки при кольпоскопическом исследовании может быть затруднена. Оптимальным временем для проведения кольпоскопии являются первый и второй триместры беременности. При неудовлетворительных результатах первичной кольпоскопии рекомендуется повторное исследование после 20-й недели гестации. Основаниями для проведения кольпоскопического исследования служат: вагинальные кровотечения, не связанные с акушерскими причинами, контактные кровотечения, визуально определяемые аномалии шейки матки при гинекологическом осмотре, а также подозрение на инвазивный рак [10].

Биопсия шейки матки под контролем кольпоскопии или визуально является методом получения материала для патоморфологического исследования при подозрении на высокодифференцированные поражения или РШМ. Согласно литературным данным, биопсия шейки матки не ассоциирована с увеличением риска осложнений гестации, выкидышей и преждевременных родов [11]. В отличие от биопсии, выскабливание цервикального канала в период гестации сопряжено с повышенным риском невынашивания беременности и преждевременных родов, что делает данную процедуру противопоказанной. Учитывая склонность шейки матки к кровотечениям во время беременности, во избежание массивной кровопотери и потенциально-го прерывания беременности рекомендуется ограничение глубины биопсии до 1 см и проведение биопсии небольшого размера, что облегчает контроль кровотечения в случае его возникновения [5, 6].

В настоящее время единый консенсус по лечению РШМ у беременных не достигнут. Лечебные подходы при РШМ, ассоциированном с беременностью, часто базируются на ограниченных ретроспективных исследованиях, что обуславливает отсутствие унифицированного протокола терапии. Выбор оптимального алгоритма ведения беременности, осложненной данной онкологической патологией, определяется рядом взаимосвязанных факторов, включая стадию опухолевого процесса, срок беременности и оценку состояния плода.

Для разработки персонализированной лечебной стратегии, соответствующей клинической ситуации, требуется мультидисциплинарный подход с участием гинекологов, онкологов, акушеров, патоморфологов и неонатологов. При этом ключевые принципы терапии определяются прежде всего клинической стадией рака в соответствии с классификацией FIGO (2009), статусом лимфатических узлов, гистологическим типом новообразования, гестационным возрастом, результатами лучевых методов диагностики (включая магнитно-резонансную томографию, МРТ) и предпочтениями пациентки и ее семьи в отношении сохранения репродуктивной функции [1-4].

В отечественном научном пространстве подходы к лечению РШМ при беременности описываются в небольших ретроспективных исследованиях и в виде клинических случаев. Доброхотова и соавт. сообщают, что роды в срок произошли у 62,5% пациенток, преждевременно — у 31,2%, при этом в 68,7% случаев выполнялась операция кесарева сечения (КС), 43,7% пациенток после КС была выполнена операция Вертгейма, в 57% — с транспозицией яичников. Две пациентки со стадией T2bN0M0 получали во время беременности неoadъювантную химиотерапию (ХТ) доцетаксел + карбоплатин, одной пациентке с РШМ T1b1NxMx в 14 недель была выполнена лапароскопия с биопсией тазовых лимфатических узлов [12].

В отчете Ульрих и соавт. описан редкий клинический пример прогрессирования беременности на фоне ХТ с использованием комбинации таксанов и препаратов на основе платины у 27-летней пациентки. Исходным диагнозом, подтвержденным клиническими данными и результатами биопсии шейки матки, была инвазивная неороговевшая плоскоклеточная карцинома стадии IIB (cT2bNxM0) G2 с правосторонним распространением в параметрий и неопределенным статусом ВПЧ. В связи с поражением параметрия и молодым возрастом пациентки онкологическим консилиумом было принято решение о проведении 2-4 циклов ХТ по схеме паклитаксел + карбоплатин с последующей промежуточной оценкой эффективности. После завершения двух циклов ХТ была выявлена беременность на раннем сроке, что потребовало проведения медикаментозного аборта. После трех циклов ХТ были достигнуты условия, позволяющие провести хирургическое вмешательство. Выполнена расширенная экстирпация матки по Мейгсу (III тип по классификации M. S. Piver и C. P. Morrow) с транспозицией яичников [13].

В отчете Баклыгина и соавт. по данным МРТ выявлено новообразование в области шейки матки, соответствующее стадии IIA2 по классификации FIGO. У пациентки диагностирована беременность сроком 14 недель гестации. Пациентке были предложены альтернативные подходы к терапии. На основании коллегиального решения она выбрала хирургическую тактику, включающую лапаротомию, расширенную гистерэктомию с сохранением плода *in situ* и тазовую лимфаденэктомию, которая была выполнена успешно [14].

Андарьянова и соавт. описали случаи двух пациенток: первой диагноз РШМ (Ib1cT1b1NxMoG3) был выставлен на сроке 15 недель, с выполнением лапароскопии с подвздошно-тазовой лимфаденэктомией и трех циклов ХТ на сроках 20, 25 и 31 неделя. На сроке 36-37 недель после КС была выполнена расширенная гистерэктомию по Вертгейму. У второй пациентки РШМ 1A (T1AN0M0G2) был выявлен на сроке 14 недель, без лечения во время беременности. На сроке 36 недель после КС выполнена успешная радикальная нервосберегающая экстирпация матки с маточными трубами и тазовая лимфаденэктомию [15].

В отчете Золотаревской и соавт. на 29-й неделе гестации пациентке была выполнена цервикальная биопсия с одновременной превентивной терапией респираторного дистресс-синдрома плода (дексаметазон по протоколу 6 мг дважды в сутки с 12-часовым интервалом на протяже-

нии 48 часов), с установкой гистологического диагноза — плоскоклеточный неороговевающий цервикальный рак. На 33-й неделе беременности проведено плановое оперативное родоразрешение (лапаротомия по Пфанненштилю, нижнесрединное КС). Две недели спустя после родов выполнена лучевая диагностика, включающая рентгенографию легких в двух проекциях и МРТ малого таза с оценкой регионарных лимфатических узлов. Результаты визуализации указывали на увеличение шейки матки, обусловленное наличием патологической ткани, инфильтрирующей цервикальный канал, все слои маточной стенки и параметральную клетчатку, что соответствовало стадии РШМ T2bN2M0 (FIGO, 2018). В рамках комплексного лечения пациентке проведена лапароскопическая транспозиция яичников, за которой последовал курс комбинированной лучевой терапии, включающей дистанционную лучевую терапию, внутриматочное облучение и радиомодификацию цисплатином [16].

В представленной недавно работе Росюк и соавт. описывается клинический случай пациентки, у которой по данным цитологического исследования, выполненного на 31-е сутки после родоразрешения, обнаружены признаки злокачественного процесса. По результатам цитологического анализа, проведенного с кольпоскопическим контролем, была выполнена биопсия шейки матки, гистологическое исследование которой подтвердило диагноз плоскоклеточного рака. Спустя два месяца после родов у пациентки появились жалобы на абдоминальную боль, выделения из половых путей, что привело к установлению диагноза «РШМ T2bN0cM0. Стадия IIB (FIGO, 2018)». На протяжении гестационного периода у пациентки не было выявлено каких-либо лабораторных маркеров, позволяющих заподозрить онкологическое заболевание. Однако антенатальный скрининг включал нерегулярные цитологические исследования. Опираясь на имеющиеся сведения, авторы выдвинули гипотезу о том, что беременность и сопутствующий кольпит могли оказать провоцирующее воздействие на онкогенез, ускорив прогрессирование РШМ [17].

Лечение беременных с РШМ остается предметом дискуссий. У пациенток, сохраняющих беременность, может применяться специфическая терапия с учетом стадии РШМ, размера опухоли, срока гестации, развития плода и поражения тазовых лимфатических узлов. Согласно клиническим отчетам, в отечественной литературе за пятилетний период используется индивидуализированный подход к каждому случаю РШМ у беременных; решения принимаются коллегиально междисциплинарной командой, а также с учетом предпочтений пациентки. **ЛВ**

Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE.

The authors declare that their authorship meets the international criteria of the ICMJE.

Вклад авторов:

Авторы внесли равный вклад на всех этапах работы и написания статьи.

Contribution of authors:

All authors contributed equally to this work and writing of the article at all stages.

Литература/References

1. Zhang W., Yin Y., Jiang Y., Yang Y., Wang W., Wang X., Ge Y., Liu B., Yao L. Relationship between vaginal and oral microbiome in patients of human papillomavirus (HPV) infection and cervical cancer. *J Transl Med.* 2024; 22 (1): 396. DOI: 10.1186/s12967-024-05124-8.
2. Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R. L., Torre L. A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2018; 68 (6): 394424. DOI: 10.3322/caac.21492.
3. Ормонова Ж. А., Макиева К. Б., Макимбетов Э. К., Токтаналиева А. Н., Ажимаматова Ж. Т. Рак шейки матки в мире (тенденции, факторы риска). Научное обозрение. Медицинские науки. 2023; 4: 35-40.
Ormonova Zh. A., Makieva K. B., Makimbetov E. K., Toktanalieva A. N., Azhimamatova Zh. T. Cervical cancer in the world (trends, risk factors). Scientific review. *Meditsinskie nauki.* 2023; 4: 35-40. DOI: <https://doi.org/10.17513/srms.1352>. (In Russ.)
4. Beharee N., Shi Z., Wu D., Wang J. Diagnosis and treatment of cervical cancer in pregnant women. *Cancer Med.* 2019; 8 (12): 5425-5430. DOI: 10.1002/cam4.2435.
5. Shiping Z., Lushan Z. Q., et al. Progress in diagnosis and treatment of pregnancy complicated with cervical cancer. *J Pract Med.* 2018; 25 (4): 400-402.
6. Meihao O. G. The effect of pregnancy with cervical cancer on mother and child and the principle of diagnosis and treatment. *Adv Modern Obstetr Gynecol.* 2008; 17 (1): 64-66.
7. Omondi A. A., Shaw-Ridley M. D., Soliman A. Factors influencing cervical cancer screening among pregnant women in Nairobi, Kenya. *Afr J Reprod Health.* 2022; 26 (11): 47-55. DOI: 10.29063/ajrh2022/v26i11.5. PMID: 37585133.
8. Bardoe D. Predictors of non-screening for cervical cancer in Ghana: an application of Andersen's behavioural model of health services use among pregnant women in Pru East municipality. *BMC Cancer.* 2025; 25 (1): 1783. DOI: 10.1186/s12885-025-15147-z.
9. Шаназаров А., Зинченко С. В., Гришачева Т. Г., Сальмаганбетова Ж. Ж., Сарина А. К., Муратов Н. Ф., Смаилова С. Б., Сейтбекова К. С. Эпидемиологические особенности распространения рака шейки матки и ВПЧ в Казахстане и мире (обзор литературы). *Метка науки.* 2024; 4 (15): 18-24.
Shanazarov A., Zinchenko S. V., Grishacheva T. G., Salmaganbetova Zh. Zh., Sarina A. K., Muratov N. F., Smailova S. B., Seitbekova K. S. Epidemiological features of the spread of cervical cancer and HPV in Kazakhstan and the world (literature review). *Metka nauki.* 2024; 4 (15): 18-24. (In Russ.)
10. Li T., Wang J., Song F. Progress in the diagnosis and treatment of gynecological malignant tumors during pregnancy. *Cancer Progression.* 2018; 16 (13): 1589-1592, 1615.
11. Schaefer K., Peters D., Aulmann S., Sohn C., Eichbaum M. Value and feasibility of LLETZ procedures for pregnant women with suspected high-grade squamous intraepithelial lesions and microinvasive cervical cancer. *Int J Gynaecol Obstet.* 2012; 118 (2): 141-144.
12. Доброхотова Ю. Э., Данелян С. Ж., Боровкова Е. И., Арутюнян А. М., Хертек С. Е. Инвазивный рак шейки матки у беременных: собственный опыт работы. *Акушерство и гинекология.* 2021; 1: 156-163. <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2021.1.156-163>.
Dobrokhotova Yu. E., Danelyan S. Zh., Borovkova E. I., Arutyunyan A. M., Kheretek S. E. Invasive cervical cancer in pregnant women: our own experience. *Akusherstvo i ginekologiya.* 2021; 1: 156-163. <https://dx.doi.org/10.18565/aig.2021.1.156-163>. (In Russ.)

13. Ульрих Е. А., Борщевский В. Г., Захаров И. С., Безменко А. А., Гайворонских Д. И. и др. Химиотерапия рака шейки матки и контрацепция: дискуссионные вопросы и клинический случай. Опухоли женской репродуктивной системы. 2024; 20 (1): 147-152. DOI: 10.17650/1994-4098-2024-20-1-147-152
Ulrikh E. A., Borshchevsky V. G., Zakharov I. S., Bezmenko A. A., Gaivoronskikh D. I., et al. Chemotherapy for cervical cancer and contraception: controversial issues and a clinical case. Oпухоли zhenskoi reproduktivnoi sistemy. 2024; 20 (1): 147-152. DOI: 10.17650/1994-4098-2024-20-1-147-152. (In Russ.)
14. Баклыгина Е. А., Пчелинцев В. В., Приступа Е. М. Клиническое наблюдение пропущенного инвазивного рака шейки матки при беременности. Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2024; 12 (1 (43)): 49-52. DOI: 10.33029/2303-9698-2024-12-1-49-52.
Baklygina E. A., Pchelintsev V. V., Pristupa E. M. Clinical observation of missed invasive cervical cancer during pregnancy. Akusherstvo i ginekologiya: novosti, mneniya, obuchenie. 2024; 12 (1 (43)): 49-52. DOI: 10.33029/2303-9698-2024-12-1-49-52. (In Russ.)
15. Андриянова Л. И. Клинические исходы рака шейки матки у беременных на примере пациенток перинатального центра клиники СПбГПМУ. FORCIPE. 2020; 3 (S): 45-46.
Andaryanova L. I. Clinical outcomes of cervical cancer in pregnant women: the example of patients of the perinatal center of the clinic of St. Petersburg State Pediatric Medical University. FORCIPE. 2020; 3 (S): 45-46. (In Russ.)
16. Золоторевская О. С., Елгина С. И., Никулина Е. Н. и др. Клинический случай рака шейки матки во время беременности. Мать и дитя в Кузбассе. 2020; 2 (81): 68-71. DOI: 10.24411/2686-7338-2020-10025.
Zolotorevskaya O. S., Elgina S. I., Nikulina E. N., et al. Clinical case of cervical cancer during pregnancy. Mat i ditya v Kuzbasse. 2020; 2 (81): 68-71. DOI: 10.24411/2686-7338-2020-10025. (In Russ.)
17. Росюк Е. А., Фазылова А. В., Обоскалова Т. А., Вишнева Е. М., Верба Т. Е., Киселева Н. С., Кудрявцева Е. В. Рак шейки матки, ассоциированный с беременностью (клиническое наблюдение). Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2025; 2 (13): 105-111. DOI: <https://doi.org/10.33029/2303-9698-2025-13-2-105-111>.
Rosyuk E. A., Fazylova A. V., Oboskalova T. A., Vishneva E. M., Verba T. E., Kiseleva N. S., Kudryavtseva E. V. Pregnancy-associated cervical cancer (clinical observation). Akusherstvo i ginekologiya: novosti, mneniya, obuchenie. 2025; 2 (13): 105-111. DOI: <https://doi.org/10.33029/2303-9698-2025-13-2-105-111>. (In Russ.)

Сведения об авторах:

Джанибекова Шерифат Салиховна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2; sdzhanibekova@yandex.ru

Гайдук Сергей Николаевич, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2; gaiducovsn@yandex.ru

Коновалова Марина Владиславовна, к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2; marinavladyslavovna@mail.ru

Курдынка Людмила Витальевна, акушер-гинеколог высшей категории, заведующая акушерско-физиологическим отделением Перинатального центра, ассистент кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2; l.kurdynko@yandex.ru

Павельева Марина Николаевна, к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации; Россия, 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2; marina.pavelyeva@icloud.com

Information about the authors:

Sherifat S. Dzhanibekova, Cand. of Sci. (Med.), Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia; sdzhanibekova@yandex.ru

Sergey N. Gaidukov, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia; gaiducovsn@yandex.ru

Marina V. Konovalova, Cand. of Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Obstetrics and Gynecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia; marinavladyslavovna@mail.ru

Lyudmila V. Kurdynko, obstetrician-gynecologist of the highest category, Head of Obstetric and Physiological Department of the Perinatal Center, Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia; l.kurdynko@yandex.ru

Marina N. Pavelyeva, Cand. of Sci. (Med.), Assistant of the Department of Obstetrics and Gynecology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Saint Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation; 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russia; marina.pavelyeva@icloud.com

Поступила/Received 20.12.2025

Поступила после рецензирования/Revised 19.01.2026

Принята в печать/Accepted 23.01.2026