



СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ФИБРОМИОМЫ МАТКИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН: ЭТИКА И ПАТОЛОГИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

А.А. Азизова^{1,2}, К.Я. Кашникова³, А.А. Андрущенко⁴, Х.А. Наджафов⁴, Е.И. Погиба⁴, М.А. Сергиевский⁴

¹Major клиника, Большая Серпуховская ул., д. 16/15, стр. 1,2, г. Москва, 115093, Россия

²Новая мировая хирургия, ул. Михалевича, д. 49, офис 301, г. Раменское, Московская область, 140108, Россия

³Группа компаний СМ-Клиника, СМ-Здоровье, ул. Клары Цеткин, д. 33, корпус 28, г. Москва, 125130, Россия

⁴Московский медицинский университет «Реавиз», ул. Профсоюзная, д. 27, к. 2, г. Москва, 117418, Россия

Резюме. Фибромиома матки является распространённым доброкачественным образованием, которое может осложнять течение беременности. Современные подходы к хирургическому лечению данной патологии у беременных женщин требуют особого внимания с точки зрения этики и безопасности как для матери, так и для плода. Актуальность данной темы обусловлена растущим числом беременных женщин с фибромиомами, что требует разработки оптимальных стратегий лечения. *Целью исследования* является анализ современных методов хирургического вмешательства при фибромиоме матки у беременных, а также оценка этических аспектов и возможных рисков, связанных с такими вмешательствами. *Материалы и методы.* Авторами произведён анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной вопросу хирургического лечения фибромиомы матки у беременных женщин, применён социологический метод и контент-анализ. Анализ проводился с использованием данных, полученных из различных источников: медицинских рекомендаций, результатов наблюдения и клинических рекомендаций. *Результаты.* Современные хирургические методы, такие как лапароскопическая миомэктомия, являются наиболее эффективными для лечения фибромиомы матки у беременных женщин. Они имеют минимальное количество осложнений и оказывают положительное влияние на течение беременности. *Выводы.* Своевременная диагностика, комплексный подход к ведению пациенток и использование современных методов лечения, включая лапароскопическую миомэктомию, позволяют минимизировать риски, улучшить исходы беременности и родов, а также повысить качество жизни женщин.

Ключевые слова: Фибромиома матки [D014912]; Беременность [D011247]; Хирургическое лечение [D013514]; Миомэктомия [D009050]; Акушерство и гинекология [D009858]; Патология [D010336]; Обзор литературы [D016454]; Осложнения беременности [D011248].

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование проводилось без спонсорской поддержки.

Для цитирования: Азизова А.А., Кашникова К.Я., Андрущенко А.А., Наджафов Х.А., Погиба Е.И., Сергиевский М.А. Современные подходы к хирургическому лечению фибромиомы матки у беременных женщин: этика и патология (обзор литературы). *Вестник медицинского института «РЕАВИЗ»: Реабилитация, Врач и Здоровье.* 2025;15(1):39-45. <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2025.1.CLIN.2>

MODERN APPROACHES TO SURGICAL TREATMENT OF INDIVIDUAL UTERINE FIBROIDS IN PREGNANT WOMEN: ETHICS AND PATHOLOGY (LITERATURE REVIEW)

Aygul' A. Azizova^{1,2}, Ketevan Ya. Kashnikova³, Artem A. Andrushchenko⁴,
Khatyam A. Nadzhafov⁴, Ekaterina I. Pogiba⁴, Mikhail A. Sergievskiy⁴

¹Major Clinic, 16/15, Bolshaya Serpukhovskaya St., building 1,2, Moscow, 115093, Russia

²New World Surgery, 49, Mikhalevich St., office 301, Ramenskoye, Moscow Region, 140108, Russia

³Group of companies SM-Clinic, SM-Zdorovye LLC, 33, Klara Zetkin St., building 28, Moscow, 125130, Russia

⁴Moscow Medical University "Reaviz", 27, Profsoyuznaya St., bldg. 2, Moscow, 117418, Russia

Abstract. Uterine fibromyoma is a common benign formation that can complicate the course of pregnancy. Modern approaches to the surgical treatment of this pathology in pregnant women require special attention from the point of view of ethics and safety for both mother and fetus. The relevance of this topic is due to the growing number of pregnant women with fibromyomas, which requires the development of optimal treatment strategies. *The aim* of the study is to analyze modern methods of surgical intervention for uterine fibromyoma in pregnant women, as well as to assess the ethical aspects and possible risks associated with such interventions. *Materials and methods.* The authors analyzed the domestic and foreign literature on the surgical treatment of uterine fibromyoma in pregnant women, applied a sociological method and content analysis. The analysis was carried out using data obtained from various sources: medical recommendations, follow-up results and clinical recommendations. *Results.* It turned out that modern surgical methods, such as laparoscopic myomectomy, are the most effective for the treatment of uterine fibromyoma in pregnant women. They have a minimal number of complications and have a positive effect on the course of pregnancy. *Conclusions.* Timely diagnosis, an integrated approach to patient management and the use of modern treatment methods, including laparoscopic myomectomy, can minimize risks, improve pregnancy and childbirth outcomes, and improve women's quality of life.

Keywords: Uterine Fibroids [D014912]; Pregnancy [D011247]; Surgical Procedures [D013514]; Myomectomy [D009050]; Obstetrics and Gynecology [D009858]; Pathology [D010336]; Review Literature as Topic [D016454]; Pregnancy Complications [D011248].

Competing interests. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study was conducted without sponsorship.

Cite as: Azizova A.A., Kashnikova K.Ya., Andrushchenko A.A., Nadzhafov Kh.A., Pogiba E.I., Sergievskiy M.A. Modern approaches to surgical treatment of individual uterine fibroids in pregnant women: ethics and pathology (literature review). *Bulletin of the Medical Institute "REAVIZ": Rehabilitation, Doctor and Health.* 2025;15(1):39-45. <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2025.1.CLIN.2>



Введение

Миома матки (фибромиома) – одно из распространённых гинекологических заболеваний, встречающееся у женщин репродуктивного возраста с частотой до 0,5–2,5% случаев во время беременности [1]. У беременных женщин миома матки может возникать как впервые, так и у тех, кто уже имел это заболевание ранее. Среди пациенток, рожавших впервые, миома матки также может быть диагностирована во время беременности, что требует особого внимания и индивидуального подхода к лечению. Эта доброкачественная опухоль образуется из мышечных и волокнистых клеток, которые могут быть в разных сочетаниях и пропорциях. У беременных женщин миома чаще всего проявляется как узлы разных размеров, которые находятся близко к поверхности или внутри ткани. Узлы под слизистой оболочкой появляются реже, они могут вызывать серьёзные проблемы, такие как бесплодие или выкидыши на ранних стадиях беременности [1].

В последние годы патология матки занимает второе место после воспалительных процессов органов малого таза в области гинекологической заболеваемости [2]. Самой распространённой гинекологической патологией невоспалительного генеза является миома матки (ММ) [2]. Согласно данным ВОЗ, распространённость фибромиом колеблется от 20 до 50% среди женщин в возрасте от 30 до 40 лет. При этом около 30–50% пациенток с фибромиомами могут испытывать различные симптомы, включая обильные менструации, боли в области таза и проблемы с мочеиспусканием [2]. Особое внимание следует уделить осложнениям, возникающим при беременности: исследования показывают, что риск преждевременных родов у таких пациенток может увеличиваться на 10–30% [2]. Кроме того, наличие фибромиом связано с повышенным риском необходимости кесарева сечения [2]. По данным ВОЗ, примерно 25% женщин с фибромиомами требуют хирургического вмешательства в течение своей жизни [2]. Эти статистические данные подчёркивают важность ранней диагностики и индивидуального подхода к лечению фибромиом, особенно в контексте беременности, что требует внимательного анализа состояния здоровья как матери, так и плода.

Существует два основных подхода к лечению ММ. Первый, хирургический, включает в себя удаление матки, что рекомендуется в случаях значительных размеров опухоли или наличия сопутствующих заболеваний. Второй подход, консервативный, ориентирован на сохранение менструальной и репродуктивной функций, что достигается путём проведения миомэктомии. Выбор метода и объёма хирургического вмешательства определяется с учётом таких

факторов, как возраст пациентки, характер и локализация опухоли, а также технические возможности медицинского учреждения [3].

Вопрос, касающийся методов консервативного лечения в хирургии, является актуальным и требует всестороннего рассмотрения. Проблема, о которой идёт речь, не ограничивается только гинекологической хирургией, а имеет более широкий контекст, охватывающий всю область хирургии в целом.

Методы консервативного лечения, применяемые в хирургической практике, нуждаются в доработке и оптимизации. Это связано с тем, что существующие подходы зачастую не обеспечивают необходимой эффективности и безопасности для пациентов. Важно отметить, что недостатки консервативных методов наблюдаются не только в гинекологической хирургии, но и в других областях, таких как абдоминальная, ортопедическая и сосудистая хирургия.

Недостаточная эффективность консервативного лечения диктует необходимость дальнейшего изучения и разработки новых методик [4]. Это особенно актуально в свете современных вызовов, с которыми сталкиваются хирурги, требующих внедрения более эффективных и безопасных подходов к лечению.

Примером может служить лечение тяжёлой артериальной ишемии конечностей у пациентов с мультифокальным атеросклерозом и ишемической болезнью сердца. В данном случае применение внутривенных инфузий 0,01% раствора нитроглицерина показало определённые преимущества в улучшении кровообращения и снижении симптомов ишемии [4]. Однако, несмотря на это, эффективность консервативного лечения остаётся ограниченной, и в ряде случаев требуется хирургическое вмешательство для достижения более устойчивых результатов.

Кроме того, консервативное лечение вторичных лимфостазов конечностей также демонстрирует свою малую эффективность [5]. При этом эффективность хирургического лечения не превышает 30%, что подчёркивает необходимость дальнейших исследований [5]. Также необходим поиск альтернативных решений, которые смогут улучшить исходы и качество жизни пациентов.

Таким образом, вопрос методов консервативного лечения следует рассматривать в контексте всего хирургического профиля, что позволит более полно оценить существующие проблемы и выработать эффективные стратегии их решения. Необходимо стремиться к более высоким стандартам медицинской помощи и улучшению результатов лечения, что в конечном итоге приведёт к повышению качества жизни пациентов.

Многие специалисты считают, что миомэктомия – наиболее эффективный метод лечения фибромиомы матки, позволяющий сохранить репродуктивные

функции и улучшить качество жизни [6]. Лапароскопическая миомэктомия рассматривается как наиболее распространённый и эффективный метод операции, благодаря минимальной инвазивности, быстрому восстановлению после операции и меньшей вероятности осложнений [7]. Показаниями для лапароскопической миомэктомии служат маточные кровотечения, прогрессирующий рост опухоли, межсвязочное и низкое расположение узлов матки, а также проблемы с репродуктивной функцией [8]. Таким образом, миомэктомия является важным инструментом в лечении ММ, который помимо устранения симптомов позволяет сохранить репродуктивное здоровье женщин [9].

Течение беременности и родов при ММ может быть осложнено различными факторами, включая риск преждевременных родов и необходимость кесарева сечения. Клинические случаи показывают, что своевременная диагностика и правильное ведение беременности позволяют снизить риск осложнений и обеспечить благоприятный исход для матери и ребенка [10].

Цель исследования – анализ современных методов хирургического вмешательства при ММ у беременных, а также оценка этических аспектов и возможных рисков, связанных с такими вмешательствами.

Материалы и методы

Произведён анализ различных отечественных и зарубежных клинических исследований, а также клинических рекомендаций. Использовался метод контент-анализа и социологический метод.

Результаты

Беременность и роды у женщин с ММ представляют собой сложную клиническую задачу, требующую комплексного подхода к лечению и наблюдению. Миома матки – это доброкачественное новообразование, которое может существенно влиять на течение беременности. Исследования показывают, что наличие ММ увеличивает риск осложнений, таких как преждевременные роды, неправильное положение плода и необходимость хирургического вмешательства [11]. Это подчёркивает важность тщательного мониторинга состояния женщины на протяжении всей беременности [1].

Медикаментозные методы лечения, такие как агонисты гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ) и модуляторы прогестероновых рецепторов, помогают уменьшить размер узлов и облегчить симптомы [1]. Эти препараты контролируют менструальный цикл и снижают обильные кровотечения, что особенно важно для женщин, планирующих беременность. Однако длительная терапия требует тщательного

контроля из-за возможных побочных эффектов, таких как остеопороз и изменения в метаболизме [1].

Хирургические методы, такие как миомэктомия и гистерэктомия, являются основными способами лечения ММ. Миомэктомия позволяет сохранить матку, что крайне важно для женщин, желающих иметь детей в будущем [2]. Этот метод может быть выполнен как открытым, так и лапароскопическим способом, причём лапароскопическая миомэктомия предпочтительнее из-за меньшей травматизации и более быстрого восстановления [9]. Гистерэктомия, хотя и является более радикальным вариантом, может быть необходима при наличии множественных или крупных миом, а также при подозрении на злокачественное перерождение [1].

Малоинвазивные процедуры, такие как эмболизация маточных артерий (ЭМА) и фокусированная ультразвуковая абляция под контролем МРТ (ФУЗ-МРТ), предлагают менее инвазивные альтернативы традиционному хирургическому вмешательству. ЭМА блокирует кровоснабжение миомы, что приводит к её уменьшению и облегчению симптомов, таких как боли и обильные менструации [12]. ФУЗ-МРТ использует ультразвуковые волны для нагревания и разрушения миомы, минимизируя повреждение окружающих тканей [12].

Исследования Тотчиева Г.Ф. и Девятовой Е.А. (2016) показывают, что лапароскопическая миомэктомия является предпочтительным методом хирургического вмешательства при ММ [9]. Этот подход снижает вероятность постоперационных осложнений, таких как инфекции и кровотечения, и способствует более быстрой реабилитации. Лапароскопические операции требуют меньше времени на пребывание в стационаре, что снижает расходы на лечение и уменьшает стресс, связанный с длительным пребыванием в больнице [9]. Пациентки могут быстрее вернуться к обычной жизни, что положительно сказывается на их психоэмоциональном состоянии [9].

Результаты исследования Гончаровой М.А. и Петрова Ю.А. (2019) подтверждают высокую эффективность лапароскопических процедур при лечении миомы матки [2]. Пациентки отмечают значительное улучшение качества жизни, снижение хронических болей и обильных менструаций, что подчёркивает важность лапароскопии как оптимального метода лечения [2]. Опыт органосохраняющих операций, таких как миомэктомия, показывает положительные результаты. Тарабанова О.В. с соавт. (2017) описывают успешные случаи применения этих вмешательств, позволяющих сохранить матку и возможность будущих беременностей [13]. Это особенно актуально для женщин, планирующих беременность, так как такие операции могут предотвратить серьёзные осложнения и улучшить репродуктивные результаты.

Петров Ю.А. с соавт. (2014) исследуют влияние миомы на беременность и роды, подчеркивая, что правильный выбор метода лечения может значительно улучшить исходы как для матери, так и для ребенка [14]. Наличие ММ не всегда является противопоказанием для беременности, но требует тщательного мониторинга состояния пациентки на протяжении всего периода вынашивания. Это включает регулярные ультразвуковые исследования и консультации специалистов, что позволяет своевременно выявлять возможные проблемы и принимать необходимые меры [14]. Козаченко А.В. и коллеги (2015) акцентируют внимание на том, что беременность у женщин с ММ может протекать без серьезных осложнений, если ММ не превышает определенных размеров и не вызывает выраженных симптомов [15].

Однако важно, чтобы такие пациентки находились под наблюдением специалистов, что позволяет своевременно выявлять и устранять возможные проблемы [15].

Беженарь В.Ф. и его коллеги (2012) делятся опытом применения стандартизированной методики лапароскопической миомэктомии, которая обеспечивает эффективное удаление миомы с минимизацией рисков, связанных с хирургическим вмешательством [16]. Это особенно актуально для женщин, стремящихся сохранить репродуктивную функцию, так как такие операции могут значительно повысить шансы на успешную беременность в будущем [16].

Хорольский В.А. (2017) подчеркивает, что прегравидарная подготовка играет ключевую роль в течении беременности у женщин после органосохраняющего лечения ММ [17]. Адекватная подготовка может существенно снизить риски осложнений и улучшить исходы для матери и ребенка. Это включает как медицинские аспекты, такие как контроль за состоянием миомы, так и психологическую поддержку, направленную на подготовку женщины к беременности [17]. Таким образом, современные подходы к хирургическому лечению ММ у беременных женщин требуют тщательного анализа этических аспектов и патологии, связанной с данным состоянием [18]. ММ является одним из наиболее распространенных доброкачественных новообразований у женщин репродуктивного возраста, и её наличие может значительно влиять на течение беременности и родов [18].

Выбор метода хирургического вмешательства зависит от размеров и локализации миомы, а также от клинической ситуации [19]. Консервативные методы, такие как миомэктомия, позволяют сохранить репродуктивные функции и минимизировать риски для матери и плода [19]. Важно учитывать срок беременности, на котором планируется операция [20]. В первом триместре, когда риск осложнений минимален, предпочтение отдается лапароскопическим методам, что обеспечивает быстрое восстановление и

минимальные травмы [20]. Во втором и третьем триместрах выбор метода может быть более ограниченным из-за увеличения риска преждевременных родов и других осложнений [21].

Этика хирургического вмешательства у беременных женщин также требует особого внимания [22]. Врачи должны учитывать не только медицинские показания, но и психоэмоциональное состояние пациентки, а также потенциальные последствия для плода [22]. Это подразумевает необходимость комплексного подхода, включающего мультидисциплинарную команду специалистов, что позволяет обеспечить оптимальное ведение беременных с миомой матки.

ММ не только влияет на физическое здоровье женщины, но и оказывает значительное воздействие на её психологическое состояние [23]. Одной из ключевых проблем является то, что женщины нередко испытывают страх перед возможными осложнениями и последствиями заболевания, что может негативно сказаться на их психическом здоровье [23]. Это, в свою очередь, может затруднить процесс лечения, так как эмоциональное состояние пациентки влияет на её восприятие медицинских рекомендаций и готовность следовать им [23].

Кроме того, эмоциональные переживания могут привести к снижению мотивации к лечению, что также отражается на результатах терапии. Психологическая поддержка и внимание к эмоциональному состоянию женщин с миомой матки являются важными аспектами комплексного подхода к лечению [23].

Современные исследования подчеркивают важность индивидуального подхода к каждой пациентке, учитывая её возраст, общее состояние здоровья и пожелания [23]. В некоторых случаях, когда миома не вызывает симптомов и не угрожает состоянию беременной, может быть рекомендовано наблюдение без хирургического вмешательства [23]. Таким образом, современные подходы к хирургическому лечению фибромиомы матки у беременных женщин требуют комплексного анализа этических и патологических аспектов, что позволяет минимизировать риски и оптимизировать результаты лечения [24].

Долгосрочные результаты лечения миомы матки демонстрируют стабильность положительных исходов и высокий уровень удовлетворенности пациентов [7]. Регулярное наблюдение после операции позволяет своевременно выявлять возможные рецидивы заболевания [7]. Современные технологии, такие как УЗИ и МРТ-исследование, обеспечивают более точную оценку состояния миомы, что помогает выбрать оптимальную стратегию лечения [12].

Консервативные методы, включая медикаментозную терапию, играют важную роль в комплексном лечении ММ [8]. Мультидисциплинарный подход,

включающий взаимодействие различных специалистов и образовательные программы для медицинского персонала и пациенток, способствует успешному лечению и повышению уровня удовлетворенности пациенток [3]. Преждевременная диагностика и регулярное наблюдение за женщинами с ММ также играют важную роль в предотвращении осложнений и улучшении здоровья пациенток [25].

Проведённый анализ диаграммы (рис. 1), отражающей распределение методов лечения ММ по процентному соотношению, позволяет сделать следующие выводы.

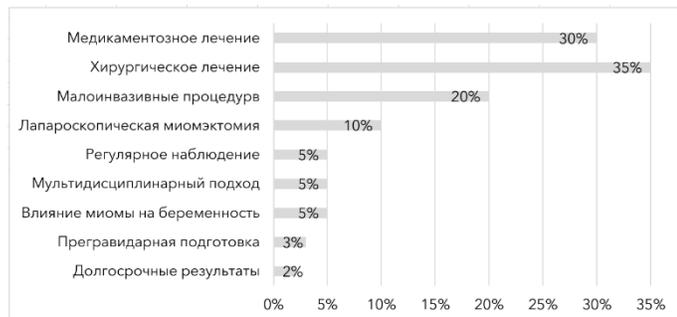


Рисунок 1. Распределение методов лечения миомы матки по процентному соотношению

Figure 1. Distribution of uterine fibroid treatment methods by percentage

Миомэктомия, предполагающая хирургическое удаление миоматозных узлов, является наиболее распространённым методом лечения [1, 2, 4, 13], применяемым в 35% случаев. Данный органосохраняющий подход позволяет сохранить репродуктивную функцию пациенток, что особенно актуально для женщин, планирующих беременность в будущем [6–8].

Хирургическое лечение в целом занимает второе место по частоте использования, составляя 20% от общего числа применяемых методов [2, 9, 12, 16]. Этот подход включает различные оперативные вмешательства, выбор которых зависит от размеров, локализации и количества миоматозных узлов [25–27].

Медикаментозная терапия, включающая использование агонистов гонадотропин-рилизинг гормона и модуляторов прогестероновых рецепторов, применяется в 15% случаев [3, 10, 11]. Данные препараты способствуют уменьшению размеров миомы и облегчению симптомов, что особенно важно для пациенток, планирующих беременность [14, 15].

Менее распространёнными методами являются лапароскопическая миомэктомия (10%), регулярное наблюдение (5%), мультидисциплинарный подход (5%) и учёт влияния миомы на течение беременности (5%) [16–20]. Эти методики отражают тенденцию к применению более щадящих, малоинвазивных вмешательств, а также комплексного подхода к ведению пациенток с миомой матки [1, 9, 24].

Наименее часто используются прегравидарная подготовка (3%) [17], оценка долгосрочных результатов (2%) и доплерографическое исследование (2%). Данные методы, тем не менее, играют важную роль в оптимизации лечебной тактики и улучшении исходов для пациенток [19, 20, 28, 29].

Таким образом, представленная диаграмма демонстрирует, что в современной клинической практике в Российской Федерации приоритетными являются хирургические и медикаментозные методы лечения ММ, при этом наблюдается тенденция к применению более щадящих, органосохраняющих подходов [1, 2, 9, 18, 24, 25, 30].

Выводы

Миома матки является распространённым гинекологическим заболеванием, которое может оказывать значительное влияние на течение беременности. Давление миомы на органы малого таза может приводить к кровотечениям, болевому синдрому, повышенному риску бесплодия и частым невыношенным выкидышам. Регулярное наблюдение и диагностика играют ключевую роль в своевременном выявлении и лечении миомы матки у беременных женщин, что позволяет минимизировать риски для матери и плода.

Миомы могут развиваться в различных местах матки и иметь разные размеры, что влияет на их клинические проявления и подходы к лечению. Важно учитывать, что миомы часто протекают без выраженных симптомов, что затрудняет их раннюю диагностику. Регулярные визиты к врачу играют ключевую роль в своевременном выявлении миом и других возможных заболеваний.

Миома матки может оказывать влияние на репродуктивную функцию женщины, особенно если она имеет крупные размеры и расположена на внешней поверхности матки. Это может приводить к компрессии маточных труб и затруднению прохождения яйцеклетки, что препятствует наступлению беременности. Важно учитывать индивидуальные особенности каждой пациентки при планировании лечения.

Лапароскопическая миомэктомия является предпочтительным методом хирургического вмешательства при миоме матки. Этот метод позволяет уменьшить вероятность послеоперационных осложнений, сократить время пребывания в стационаре и ускорить реабилитацию пациенток. Исследования подтверждают высокую эффективность лапароскопических процедур при лечении миомы матки, что способствует улучшению качества жизни пациенток.

Современные методы лечения миомы матки включают как хирургические, так и консервативные подходы. Лапароскопическая миомэктомия, медикаментозная терапия и малоинвазивные процедуры,

такие как эмболизация маточных артерий и фокусированная ультразвуковая абляция, играют важную роль в комплексном лечении миомы матки. Мультидисциплинарный подход, включающий взаимодействие различных специалистов, позволяет минимизировать риски и улучшить прогноз для пациенток.

Комплексный подход к лечению и наблюдению за пациентками с миомой матки, включающий хирургические и консервативные методы, позволяет значительно улучшить исходы беременности и родов, а

также повысить качество жизни женщин. Регулярные обследования, индивидуальный подход к каждой пациентке и активное взаимодействие с медицинскими специалистами способствуют минимизации рисков и обеспечивают успешное завершение беременности. Это не только улучшает физическое здоровье женщин, но и положительно сказывается на их эмоциональном состоянии, что, в свою очередь, создает более благоприятные условия для будущих беременностей.

Литература [References]

- Paredes, Jhanice Sangdaan, Chyi-Long Lee, and Peng Teng Chua. Myomectomy: Choosing the Surgical Approach—A Systematic Review. *Gynecology and Minimally Invasive Therapy* 13.3. 2024:146-153. https://doi.org/10.4103/gmit.gmit_152_23
- Гончарова М.А., Петров Ю.А. Миома матки: современные направления хирургического лечения. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2019;11:70-74. Goncharova M.A., Petrov Yu.A. Uterine fibroids: modern directions of surgical treatment. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2019;11:70-74. (In Russ.)
- Фаткуллин И.Ф., Орлов Ю.В., Фаткуллин Ф.И. Современные подходы к тактике ведения беременности при миоме матки. *Медицинский вестник Юга России*. 2023;14(2):44-51. Fatkullin I.F., Orlov Yu.V., Fatkullin F.I. Modern approaches to the tactics of pregnancy management in uterine fibroids. *Medical Bulletin of the South of Russia*. 2023;14(2):44-51. (In Russ.) <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2023-14-2-44-51>
- Жилина И.П., Ощепкова С.Ю. Особенности лечения миомы матки в современной хирургии. *Международный студенческий научный вестник*. 2021;6. Zhilina I.P., Oshchepkova S.Yu. Features of the treatment of uterine fibroids in modern surgery. *International Student Scientific Bulletin*. 2021;6. (In Russ.) URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20740> (дата обращения: 17.11.2024).
- Нурмухаметова Э.Т. Постэмболизационный синдром при лечении миомы матки (обзор литературы). *Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье*. 2020;(6):80-88. Nurmukhametova E.T. Postembolization syndrome in the treatment of uterine fibroids (a review). *Bulletin of the Medical Institute "REAVIZ" (REHABILITATION, DOCTOR AND HEALTH)*. 2020;(6):80-88. (In Russ.) <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2020.6.10>
- Einarsson J.I., Grazul-Bilska A.T., Vonnahme K.A. Barbed vs standard suture: randomized single-blinded comparison of adhesion formation and ease of use in an animal model. *J. Minim Invasive Gynecol*. 2011;18(6):716-719.
- Radosa M.P., Winzer H., Mothes A.R., Camara O., Diebold H., Weisheit A., Runnebaum I.B. Laparoscopic myomectomy in peri- and post-menopausal women is safe, efficacious and associated with long-term patient satisfaction. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol*. 2012;162(2):170-173.
- Смирнова Т.А., Павшук Л.И. Современные подходы к лечению миомы матки у молодых женщин с целью сохранения репродуктивной функции. *Белорусский государственный медицинский университет. Бюллетень сибирской медицины*. 2014;13(1):145-152. Smirnova T.A., Pavshuk L.I. Modern approaches to the treatment of uterine fibroids in young women in order to preserve reproductive function. *Belarusian State Medical University. Bulletin of Siberian Medicine*. 2014;13(1):145-152. (In Russ.)
- Тотчиев Г.Ф., Девятова Е.А. Миома матки: современные методы лечения. *Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения*. 2016;1(11). Totchiev G.F., Devyatova E.A. Uterine fibroids: modern treatment methods. *Obstetrics and Gynecology: News. Opinions. Training*. 2016;1(11). (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mioma-matki-sovremennyye-metody-lecheniya> (дата обращения: 12.09.2024).
- Борщева А.А., Шабанова Р.И., Перцева Г.М. Течение беременности и родов при миоме матки. Клинический случай. *Кубанский научный медицинский вестник*. 2016;1(156):155-160. Borshcheva A.A., Shabanova R.I., Pertseva G.M. The course of pregnancy and childbirth with uterine myoma. *Clinical case. Kuban Scientific Medical Bulletin*. 2016;1(156):155-160. (In Russ.)
- Ильина И.Ю., Доброхотова Ю.Э., Бурдин Д.В. Особенности течения беременности и родов у пациенток с миомой матки после лечения и без него. *Проблемы репродукции*. 2023;29(3):61-69. Ilyina IYu, Dobrokhotova YuE, Burdin DV. Features of the course of pregnancy and childbirth in patients with uterine fibroids after treatment and without it. *Russian Journal of Human Reproduction*. 2023;29(3):61-69. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/repro20232903161>
- Хирургическое лечение фибромиомы матки. *АЦМД МЕДОКС*. Surgical treatment of uterine fibroids. ACMD MEDOX. (In Russ.) URL: <https://acmd.clinic/article/hirurgicheskoe-lechenie-fibromiomy-matki> (дата обращения: 24.09.2024).
- Тарабанова О.В., Крутова В.А., Коваленко Я.А., Мелконьянц Т.Г., Баширов Э.В., Ордокова А.А., Титова А.Н. Опыт органосохраняющих операций у пациенток с миомой матки. *Доктор.Ру*. 2017;13(142)–14(143):12-18. Tarabanova O.V., Krutova V.A., Kovalenko Ya.A., Melkonyants T.G., Bashirov E.V., Ordokova A.A., Titova A.N. Experience of organ-preserving surgeries in patients with uterine fibroids. *Doctor.Ru*. 2017;13(142)–14(143):12-18. (In Russ.)
- Петров Ю.А., Оздоева И.М.-Б., Султыгова Л.А., Прокопцова А.А. Беременность и роды при фибромиоме матки. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2019;3:76-80. Petrov Yu.A., Ozdоеva I.M.-B., Sultygova L.A., Prokoptsova A.A. Pregnancy and childbirth with uterine fibroids. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2019;3:76-80. (In Russ.) URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=12687> (дата обращения: 01.10.2024).
- Козаченко А.В., Буянова С.Н., Краснова И.А. Беременность и миома матки. *Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения*. 2015;2(8). Kozachenko A.V., Buyanova S.N., Krasnova I.A. Pregnancy and uterine fibroids. *Obstetrics and Gynecology: News. Opinions. Training*. 2015;2(8). (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/beremennost-i-mioma-matki-1> (дата обращения: 01.10.2024).
- Беженар В.Ф., Цыпурдеева А.А., Долгинский А.К., Поленов Н.И., Байлюк Е.Н., Кахиани М.И., Русина Е.И. Опыт применения стандартизированной методики лапароскопической миомэктомии. *Ж. акуш. и жен. болезн.* 2012;4. Bezhengar V.F., Tsyurdeeva A.A., Dolinsky A.K., Polenov N.I., Baylyuk E.N., Kakhiani M.I., Rusina E.I. Experience in using a standardized technique for laparoscopic myomectomy. *J. Obstetrics and Women's Diseases*. 2012;4. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-primeneniya-standartizirovannoy-metodiki-laparoskopicheskoy-miomektomii> (дата обращения: 01.10.2024).
- Хорольский В.А. Роль прегравидарной подготовки в течении гестации у женщин после органосохраняющего лечения миомы матки. *Современные проблемы науки и образования*. 2017;6. Khorolsky V.A. The role of pregravid preparation during gestation in women after organ-preserving treatment of uterine fibroids. *Modern problems of science and education*. 2017;6. (In Russ.) URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27052> (дата обращения: 01.10.2024).
- Алейникова Е.Ю., Соловьева А.В. Миома матки: современные методы лечения, преимущества и осложнения. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина*. 2023;27(1):57-64. Aleinikova E.Yu., Solovieva A.V. Uterine fibroids: modern treatment methods, advantages and complications. *Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine*. 2023;27(1):57-64. (In Russ.)
- Вандерхофф, А.С., Силберман, Дж. и Гаргиуло, А.Р. Современные тенденции в диагностике и лечении миомы матки. *Curr Obstet Gynecol Rep*. 2022;11:125-132. Vanderhoff, A. S., Silberman, J., and Gargiulo, A. R. Current trends in the diagnosis and treatment of uterine fibroids. *Curr Obstet Gynecol Rep*. 2022;11:125-132. (In Russ.) <https://doi.org/10.1007/s13669-022-00331-w>

- 20 Аганезова Н.В., Аганезов С.С., Шило М.М. «Миома матки: современные практические аспекты заболевания». *Журнал «Проблемы репродукции»*. 2022;28(4):97-105. Aganezova N.V., Aganezov S.S., Shilo M.M. "Uterine fibroids: modern practical aspects of the disease". *Journal "Problems of Reproduction"*. 2022; 28 (4): 97-105. (In Russ.)
- 21 Петров Ю.А., Оздоева И.М.-Б., Султыгова Л.А., Прокопцова А.А. Беременность и роды при фибромиоме матки. *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2019;3:76-80. Petrov Yu.A., Ozdueva I.M.-B., Sultygova L.A., Prokoptsova A.A. Pregnancy and childbirth with uterine fibroids. *International Journal of Applied and Fundamental Research*. 2019;3:76-80. (In Russ.) URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=12687> (дата обращения: 17.11.2024).
- 22 Баринов С.В., Тирская Ю.И., Лазарева О.В., Кадцына Т.В., Чуловский Ю.И., Фрикель Е.А. Современные подходы к ведению беременных с миомой матки больших размеров. *Мид*. 2024;1(96). Barinov S.V., Tirskaia Yu.I., Lazareva O.V., Kadtsyna T.V., Chulovsky Yu.I., Frikel E.A. Modern approaches to the management of pregnant women with large uterine fibroids. *MiD*. 2024;1(96) (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-podhody-k-vedeniyu-beremennyh-s-miomoy-matki-bolshih-razmerov> (дата обращения: 17.11.2024).
- 23 Centini G, Cannoni A, Ginetti A, Colombi I, Giorgi M, Schettini G, Martire FG, Lazzeri L, Zupi E. Tailoring the Diagnostic Pathway for Medical and Surgical Treatment of Uterine Fibroids: A Narrative Review. *Diagnostics*. 2024;14(18):2046. <https://doi.org/10.3390/diagnostics14182046>
- 24 Маленьких Г.А. Особенности поведения женщин, страдающих лейомиомой матки. *Научное обозрение. Педагогические науки*. 2019;6:60-64. Malenkih G.A. Peculiarities of behavior of women suffering from uterine leiomyoma. *Scientific review. Pedagogical sciences*. 2019;6:60-64. (In Russ.) URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=2250> (дата обращения: 24.11.2024).
- 25 Можейко Л. Миома матки: классификация, диагностика, современные методы лечения. *Наука и инновации*. 2019;10(200). Mozheiko L. Uterine fibroids: classification, diagnostics, modern treatment methods. *Science and Innovation*. 2019;10(200). (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mioma-matki-klassifikatsiya-diagnostika-sovremennyye-metody-lecheniya> (дата обращения: 24.09.2024).
- 26 Адамьян Л.В., Андреева Е.Н., Артымук Н.В. и др. Миома матки: Диагностика, лечение и реабилитация. М.: Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова, 2015:100. Adamyan L.V., Andreeva E.N., Artyumuk N.V. i dr. Mioma matki: Diagnostika, lechenie i reabilitatsiya. M.: Nauchnyy tsentr akusherstva, ginekologii i perinatologii imeni akademika V.I. Kulakova, 2015:100. (In Russ.)
- 27 Самигуллина А.Э., Агайдаров Р.Д. Особенности хирургической тактики у беременных с лейомиомой матки (обзор литературы). *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. 2020;2:90-96. Samigullina A.E., Agaydarov R.D. Features of surgical tactics in pregnant women with uterine leiomyoma (literature review). *Science, new technologies and innovations of Kyrgyzstan*. 2020;2:90-96. (In Russ.)
- 28 Клинические рекомендации по диагностике и лечению миомы матки Российской Федерации 2024 года. *Klinicheskie rekomendatsii po diagnostike i lecheniyu miomy matki Rossiyskoy Federatsii 2024 goda*. (In Russ.) URL: <https://diseases.medelement.com/disease/миома-матки-кр-рф-2024/18197> (дата обращения: 17.11.2024)
- 29 Ахметгалиев А.Р., Хайруллина Г.Р., Сахabetдинов Б.А., Сираева А.Р. Влияние питания на течение миомы тела матки. *Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье*. 2023;13(6):92-95. Akhmetgaliev A.R., Khayrullina G.R., Sakhabetdinov B.A., Siraeva A.R. Influence of nutrition on the course of uterine fibroids. *Bulletin of the Medical Institute "REAVIZ" (REHABILITATION, DOCTOR AND HEALTH)*. 2023;13(6):92-95. (In Russ.) <https://doi.org/10.20340/vmi-rvz.2023.6.CLIN.9>
- 30 Цхай В.Б., Григорян Э.С., Костарева О.В., Бадмаева С.Ж. Миома матки и бесплодие: этиология, патогенез, современные принципы лечения (обзор литературы). *Сибирское медицинское обозрение*. 2019;(4):25-33. Tskhay VB, Grigoryan ES, Kostareva OV, Badmaeva SZ. Uterine fibroids and infertility: etiology, pathogenesis and modern treatment principles (literature review). *Siberian Medical Review*. 2019;(4):25-33. (In Russ.) <https://doi.org/10.20333/2500136-2019-4-25-33>

Авторская справка**Азизова Айгуль Абильевна**

Врач-онкогинеколог, Major клиника, Новая мировая хирургия.
ORCID 0009-0007-2850-025X; doctor3a@mail.ru
Вклад автора: дизайн работы, научное редактирование текста работы.

Кашникова Кетеван Яковлевна

Врач-психиатр, группа компаний СМ-Клиника, СМ-Здоровье.
ORCID 0000-0003-0953-6541; ketynem6770799@gmail.com
Вклад автора: дизайн работы, научное редактирование текста работы.

Андрущенко Артём Андреевич

Студент 5 курса лечебного факультета, Московский медицинский университет «Реавиз».
ORCID 0009-0006-0362-8487; andrushchenko_artem@mail.ru
Вклад автора: анализ и подготовка текста работы.

Наджафов Хатям Айдынович

Студентка 4 курса лечебного факультета, Московский медицинский университет «Реавиз».
ORCID 0009-0000-4764-3714; hatyam03@gmail.com
Вклад автора: анализ и подготовка текста работы.

Погиба Екатерина Ивановна

Студентка 5 курса лечебного факультета, Московский медицинский университет «Реавиз».
ORCID 0009-0001-2728-7457; kayta-12341234@mail.ru
Вклад автора: изучение и анализ источников литературы.

Сергиевский Михаил Александрович

Студент 5 курса лечебного факультета, Московский медицинский университет «Реавиз».
ORCID 0009-0009-4254-5299; mihail.sergiewsky@gmail.com
Вклад автора: изучение и анализ источников литературы.

Author's reference**Aygul' A. Azizova**

Oncogynecologist, Major Clinic, New World Surgery.
ORCID 0009-0007-2850-025X; doctor3a@mail.ru
Author's contribution: work design, scientific editing of the text.

Ketevan Ya. Kashnikova

Psychiatrist, Group of companies SM-Clinic, SM-Zdorovye LLC.
ORCID 0000-0003-0953-6541; ketynem6770799@gmail.com
Author's contribution: work design, scientific editing of the text.

Artem A. Andrushchenko

5th-year student of the Faculty of Medicine, Moscow Medical University "Reaviz".
ORCID 0009-0006-0362-8487; andrushchenko_artem@mail.ru
Author's contribution: analysis and preparation of the text of the work.

Khatyam A. Nadzhafov

4th-year student of the Faculty of Medicine, Moscow Medical University "Reaviz".
ORCID 0009-0000-4764-3714; hatyam03@gmail.com
Author's contribution: analysis and preparation of the text of the work.

Ekaterina I. Pogiba

5th-year student of the Faculty of Medicine, Moscow Medical University "Reaviz".
ORCID 0009-0001-2728-7457; kayta-12341234@mail.ru
Author's contribution: study and analysis of literary sources.

Mikhail A. Sergievsky

5th-year student of the Faculty of Medicine, Moscow Medical University "Reaviz".
ORCID 0009-0009-4254-5299; mihail.sergiewsky@gmail.com
Author's contribution: study and analysis of literary sources.