

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСХОДОВ ВНУТРИМАТОЧНОЙ ХИРУРГИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ПРОТИВОСПАЕЧНЫХ БАРЬЕРОВ

С.А. Леваков, Н.А. Шешукова
Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова

Адрес для переписки:

Леваков Сергей Александрович, levakoff@yandex.ru

Ключевые слова:

внутриматочная хирургия, гистероскопическая миомэктомия, гистерорезектоскопия, трансцервикальная миомэктомия, противоспаечные барьеры, Антиадгезин

Резюме

Цель исследования: повышение эффективности исходов трансцервикальной миомэктомии с использованием современных противоспаечных барьеров.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 52 пациентки с миомой матки, которым проводилась внутриматочная хирургия – гистероскопическая миомэктомия с помощью биполярного резектоскопа. Пациентки были разделены на две группы. В первую (основную) группу вошли 30 женщин с низкой степенью сложности выполнения гистероскопической миомэктомии, которым была выполнена гистерорезектоскопия с последующим интраоперационным введением геля Антиадгезин внутриматочно. Группу сравнения составили 22 пациентки с миомой матки, также отнесенные к группе низкой сложности выполнения гистероскопической миомэктомии, которым была выполнена только гистерорезектоскопия миоматозного узла.

Результаты и выводы. С целью минимизации послеоперационных рисков развития спаечного процесса в полости матки в качестве комплексного лечения следует рекомендовать интраоперационное введение антиадгезивного геля Антиадгезин в дозе 3 г. Введение геля значительно снижает частоту возникновения легких и умеренных внутриматочных синехий, восстанавливает параметры нормального менструального цикла и увеличивает частоту наступления беременности.

Для цитирования:

Леваков С.А., Шешукова Н.А. Повышение эффективности исходов внутриматочной хирургии с использованием современных противоспаечных барьеров. *Зарождение жизни*. 2024; 1: 10–14. DOI 10.46393/27826384_2024_1_10

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF INTRAUTERINE SURGERY OUTCOMES USING MODERN ANTI-ADHESION BARRIERS

S.A. Levakov, N.A. Sheshukova
I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

For correspondence:

Sergey A. Levakov, levakoff@yandex.ru

Key words:

intrauterine surgery, hysteroscopic myomectomy, hysterorectoscopy, transcervical myometomy, anti-adhesive barriers, antiadhesin

For citation:

Levakov S.A., Sheshukova N.A. Improving the effectiveness of intrauterine surgery outcomes using modern anti-adhesion barriers. *Origin of Life*. 2024; 1: 10–14. DOI 10.46393/27826384_2024_1_10

Summary

Purpose of the study: to improve the effectiveness of outcomes of transcervical myomectomy using modern anti-adhesion barriers.

Material and methods. The study involved 52 patients with uterine fibroids who underwent intrauterine surgery – hysteroscopic myomectomy using a bipolar resectoscope. The patients were divided into two groups. Group I (main) – 30 women with a low degree of complexity of hysteroscopic myomectomy, who underwent hysteroresectoscopy followed by intraoperative intrauterine administration of Antiadgesin gel. The comparison group consisted of 22 patients with uterine fibroids, also assigned to the group of low complexity of hysteroscopic myomectomy, who underwent only hysteroresectoscopy of the myomatous node.

Results and conclusion. In order to minimize the postoperative risks of developing adhesions in the uterine cavity, intraoperative administration of the antiadhesive gel Antiadhesin in a dose of 3 g should be recommended as a complex treatment. The introduction of the gel significantly reduces the incidence of mild and moderate intrauterine synechiae, restores the parameters of the normal menstrual cycle and increases the frequency onset of pregnancy.

Введение

Оперативное вмешательство по-прежнему остается основным методом лечения миомы матки. На основании классификации Международной федерации акушеров-гинекологов (FIGO, 1993) и Европейского общества гинекологов-эндоскопистов (ESGE, 1995) была предложена классификация подслизистых миом матки (классификация STEPW, 2005) с точки зрения возможной тактики хирургического лечения и сложности внутриматочного доступа. Миоматозные узлы I группы относятся к низкой сложности выполнения гистероскопической миомэктомии, миоматозные узлы II группы – к высокой сложности внутриматочной хирургии, требующей назначения агонистов гонадотропин-рилизинг-гормонов и проведения двухэтапной операции.

Внутриматочная хирургия является существенной предпосылкой для травматизации эндометрия, последующего формирования спаек, образования фиброзной ткани в полости матки вплоть до полной ее облитерации. К предрасполагающим факторам формирования внутриматочных спаек также относятся индивидуальная предрасположенность, хронический воспалительный процесс слизистой матки и отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (искусственное прерывание беременности, неразвивающаяся беременность, послеродовое выскабливание стенок матки) [1, 2].

После гинекологических операций спаечный процесс в полости матки может приводить к ранним и отсроченным осложнениям. К ранним осложнениям относят нарушения менструального цикла по типу аномальных маточных кровотечений, олигоменореи, к поздним осложнениям – невозможность наступления беременности, вторичную аменорею. В этой связи сегодня важное значение имеет оценка эффективности методов профилактики образования спаек с учетом выполненного объема операции, доступа оперативного вмешательства, желания пациентки сохранить репродуктивную функцию.

При проведении органосохраняющей операции у пациенток с миомой матки, планирующих выполнить репродуктивную функцию, подслизистые миоматозные узлы (0–II типа), не превышающие в диаметре 5–6 см, удаляют путем гистерорезектоскопии с помощью моно- или биполярного резектоскопа или внутриматочного морцеллятора [3]. Данных, сравнивающих

действие моно- и биполярной энергии на формирование внутриматочных спаек, в литературе недостаточно, однако существует мнение, что использование инструментов с биполярной энергией препятствует образованию спаек по сравнению с монополярной энергией. Монополярная энергия связана с риском перегрузки жидкостью в ходе гистероскопии по сравнению с биполярными, поэтому не рекомендуется в качестве лечения первого выбора [1, 3]. Кроме того, важным является точная хирургическая техника с минимизацией травмы ткани.

Среди медикаментозных методов профилактики развития спаечного процесса после гинекологических операций сегодня широко применяются антибактериальные препараты, гормональные средства, противоспаечные барьеры, препараты бовгиалуонидазы [3–6].

Цель исследования – повышение эффективности исходов внутриматочной хирургии с использованием современных противоспаечных барьеров.

Материал и методы

В исследовании приняли участие 52 пациентки с миомой матки, которым проводилась внутриматочная хирургия – гистероскопическая миомэктомия с помощью биполярного резектоскопа. Показанием для хирургического лечения явилось наличие подслизистой миомы матки менее 2 см.

Пациентки были разделены на две группы. В первую (основную) группу вошли 30 женщин с низкой степенью сложности выполнения гистероскопической миомэктомии, которым была выполнена гистерорезектоскопия с последующим интраоперационным введением геля Антиадгезин внутриматочно. Гель Антиадгезин (действующие вещества: натрия гиалуронат + натрия карбоксиметилцеллюлоза) предназначен для профилактики образования спаек и может применяться при любых операциях, где имеется риск возникновения послеоперационного спаечного процесса, в том числе и на органах малого таза.

Группу сравнения составили 22 пациентки с миомой матки, также отнесенные к группе низкой сложности выполнения гистероскопической миомэктомии, которым была выполнена только гистерорезектоскопия миоматозного узла. Пациенткам обеих групп была проведена интраоперационная антибиотикопрофилактика.

Критерии включения пациенток в исследование: репродуктивный возраст, наличие единичных или множественных подслизистых миом матки размером до 2 см, тип 0 по классификации FIGO, отсутствие воспалительных заболеваний, планирование наступления беременности в течение года, отсутствие мужского фактора бесплодия, отсутствие анамнестических данных указаний на предыдущее лечение миомы матки, согласие пациентки на оперативное лечение, для основной группы – отсутствие противопоказаний для назначения геля Антиадгезин.

Всем пациенткам проводились оценка жалоб, тщательный анализ анамнестических данных (включающий оценку менструальной и репродуктивной функций, наличие сопутствующей гинекологической и экстрагенитальной патологии), бимануальное влагалищное исследование. Диагноз подслизистой миомы матки устанавливался на основании данных ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза, которое проводилось в В-режиме и в режиме цветового доплеровского картирования. Исследование выполняли с использованием трансвагинального сканирования частотой 4–9 МГц, определяли количество миоматозных узлов, их локализацию, степень выраженности деформации полости матки, расстояние от наружного контура узлов миомы до серозного покрова.

Обследование перед гистерорезектоскопией включало также проведение клинико-лабораторных и инструментальных методов, согласно общепринятому алгоритму обследования перед выполнением хирургического вмешательства на органах малого таза.

Таблица 1. Паритет пациенток основной группы и группы сравнения, абс. (%)

Показатель	Первая группа	Вторая группа
Естественные роды	15 (50)	8 (36,4)
Кесарево сечение	4 (13,3)	2 (9)
Неразвивающаяся беременность	8 (26,6)	6 (27,3)
Искусственное прерывание беременности	3 (10)	2 (9)
Самопроизвольное прерывание беременности	1 (3,3)	2 (9)
Бесплодие первичное	6 (20)	5 (22,7)
Бесплодие вторичное	5 (16,6)	7 (31,8)

Таблица 2. Гистероскопическая характеристика миоматозных узлов в исследуемых группах

Показатель	Первая группа		Вторая группа	
	абс.	%	абс.	%
Тип 0	30	100	22	100
Верхняя треть матки	6	20	2	9,1
Средняя треть матки	14	46,6	12	54,5
Нижняя треть матки	10	33,3	6	27,3
Дно матки	4	13,3	2	9,1
Передняя стенка	16		12	54,5
Задняя стенка	10	33,3	8	36,4
Боковая стенка	–	0	–	0
Ширина основания по отношению к стенке матки < 1/3	17	56,6	12	54,5
Ширина основания по отношению к стенке матки < 1/3–2/3	13	43,3	10	45,5

Перед выполнением трансцервикальной миомэктомии проводили гистероскопию с целью подтверждения диагноза и оценки резектабельности миомы – уточняли размеры подслизистых миоматозных узлов, их месторасположение по отношению к устьям маточных труб и боковым стенкам матки, наличие или отсутствие ножки, подвижность, сопутствующую внутриматочную патологию.

Через 3–4 и 12 месяцев после операции проводились оценка жалоб пациенток, бимануальное влагалищное исследование, УЗИ и диагностическая гистероскопия. Также нами была оценена частота наступления беременности через 12 месяцев после оперативного вмешательства.

Результаты и обсуждение

Все пациентки находились в возрастном диапазоне от 27 до 35 лет. Средний возраст пациенток первой группы составил $30,1 \pm 2,7$ года, второй – $29,1 \pm 3,4$ года.

Основными жалобами пациенток обеих групп были аномальные маточные кровотечения в 67,3% случаев (70 и 63,6% соответственно) и вторичная дисменорея у 36,5% женщин (36,7 и 36,3% соответственно). Сочетание клинических симптомов заболевания имело место у 23,3% пациенток основной группы и 18,2% – группы сравнения.

У 34,6% участниц исследования выявленотягощенный наследственный анамнез по развитию миомы матки. Женщины обеих групп были сопоставимы по характеру становления менструальной функции, перенесенным ранее гинекологическим и соматическим заболеваниям.

Репродуктивная функция была реализована более чем у половины пациенток основной группы (63,3%) и в 45,5% случаев в группе контроля (табл. 1). Обращает на себя внимание наличиеотягощенного акушерско-гинекологического анамнеза у женщин обеих групп (искусственное прерывание беременности, неразвивающаяся беременность, самопроизвольное прерывание беременности).

В анамнезе у пациенток обеих групп имело место указание на наличие первичного и вторичного бесплодия. В первой группе первичное бесплодие диагностировано у 20% женщин, вторичное – у 16,6%. Во второй группе частота указаний на первичное и вторичное бесплодие составила 22,7% и 31,8% соответственно.

Результаты оценки резектабельности миоматозных узлов по данным гистероскопии представлены в табл. 2.

В своей работе мы использовали позицию одноэтапного удаления миомы. Гистерорезектоскопию проводили под внутривенным наркозом. Для расширения полости матки использовали 0,9% физиологический раствор NaCl (под контролем введенной жидкости).

Гистероскопическую миомэктомию проводили трансцервикальным доступом путем рассечения узла миомы режущей электропетлей по частям (использовалось оборудование формы Karl Storz, Германия). Выдвинутый электрод-петлю подвели к основанию миоматозного узла и срезали его фрагменты (тракции

по направлению к тубусу резектоскопа). Резецированные фрагменты миомы извлекали из полости матки после удаления большей части опухоли и отправляли на гистологическое исследование.

После операции всем женщинам основной группы было введено 3 мл Антиадгезина согласно инструкции по применению препарата – после аспирации излишков жидкости и обеспечения надлежащего гемостаза вся внутренняя поверхность полости матки была покрыта гелем.

Терапевтический эффект геля Антиадгезин связан с созданием искусственного временного барьера между поврежденными тканями, что обеспечивает эффективное разделение поверхностей на время их заживления.

Послеоперационный период у всех пациенток протекал без осложнений. Незначительную болезненность внизу живота испытывали 13,5% женщин, незначительные кровянистые выделения мажущего характера из половых путей отмечены у 21,1% женщин. Случаев вытекания геля в интраоперационном и послеоперационном периодах не отмечено.

Через 3–4 месяца после хирургического вмешательства проводилось УЗИ органов малого таза на 5–7-й день менструального цикла на аппарате с использованием внутривагинального датчика. У пациенток основной группы не было ультразвуковых признаков внутриматочных сращений ни в одном случае. В группе сравнения в 18,2% случаев визуализировались ультразвуковые признаки внутриматочных синехий (гиперэхогенные и изоэхогенные вертикальные тяжи, пересекающие полость матки с акустической тенью).

Через 3–4 месяца после оперативного лечения с целью оценки состояния полости матки проведена контрольная офисная гистероскопия в рамках second-look пациенткам обеих групп. У всех пациенток первой группы визуализировалась неизменная полость матки треугольной формы без видимых патологических изменений, высота эндометрия соответствовала первой фазе менструального цикла, устья маточных труб с обеих сторон доступны визуальному осмотру, сосудистый рисунок без особенностей, анатомических деформаций и внутриматочных адгезий не выявлено. Остатков геля не обнаружено.

Во второй группе, по данным офисной гистероскопии, у 13,6% женщин визуализировались признаки деформации полости матки за счет пленчатых адгезий (легко разрушающихся), занимающих до 20% площади, в 18,2% случаев устья маточных труб не были доступны визуализации с одной или с обеих сторон, у 5 (22,7%) пациенток был выражен сосудистый рисунок, а в 9% наблюдений имело место сочетание двух и более признаков.

Осложнений при применении противоспаечного геля не было отмечено ни в одном случае.

Через 12 месяцев после хирургического вмешательства все женщины были приглашены на осмотр. В первой группе нормальный менструальный цикл восстановился у 96,6% женщин. Во второй группе

у 4 (18,2%) пациенток сохранялись жалобы на обильные маточные кровотечения, а у 3 (13,6%) женщин отмечено нарушение менструального цикла по типу скудных и коротких менструаций. В течение года запланированная беременность наступила у 70% пациенток основной группы и у 36,3% женщин группы сравнения.

Заключение

Гистероскопическая миомэктомия – один из вариантов внутриматочной хирургии, который сопровождается развитием послеоперационных спаек в полости матки. В нашем исследовании частота внутриматочных спаек составила 13,6–18,2%.

С целью минимизации послеоперационных рисков развития спаечного процесса в полости матки в качестве комплексного лечения следует рекомендовать интраоперационное введение антиадгезивного геля Антиадгезин в дозе 3 г. Введение геля значительно снижает частоту возникновения легких и умеренных внутриматочных синехий, восстанавливает параметры нормального менструального цикла и увеличивает частоту наступления беременности в 2 раза.

Антиадгезин является биodeградируемым покрытием, которое разделяет соприкасающиеся поверхности матки только на период критической фазы раневого заживления, при этом не влияя на нормально протекающие процессы репарации. После применения гель полностью рассасывается.

Применение антиадгезивного геля в нашем исследовании подчеркивает его важность в хирургической практике и дает возможность не только повысить результативность лечения, но и проводить профилактику отсроченных осложнений, снижающих репродуктивные возможности и качество жизни женщины.

Литература

1. Попов А.А., Мананникова Т.Н., Колесник Н.А. и др. Профилактика спаечного процесса после гинекологических операций. Российский вестник акушера-гинеколога. 2012; 12 (3): 24–30.
2. Оразов В.Е., Радзинский Л.М., Михалева М.Р. и др. Эффективность лечения внутриматочных синехий у женщин репродуктивного возраста. Клинический случай. Гинекология. 2021; 23 (5): 435–440.
3. Леваков С.А., Зайратьянц О.В., Мовтаева Х.Р. Миома матки. Учебное пособие. М.: Группа МДВ, 2019.
4. Борис Д.А., Аполихина И.А., Бартус К.А.Х. Применение противоспаечных гелей в гинекологии. Женское здоровье и репродукция. 2023; 6 (61).
5. Насырова Н.И., Доброхотова Ю.Э., Озолина Л.А. и др. Опыт применения противоспаечного геля в комплексной терапии пациенток с маточным фактором бесплодия. РМЖ. Мать и дитя. 2023; 6 (4): 326–331.
6. Козаченко И.Ф., Адамян Л.В. Гистероскопия у пациенток с бесплодием: опыт использования противоспаечных барьеров. Акушерство и гинекология. 2023; 4: 147–152.