

# Принципы «Fast-track хирургии» в лечении миомы матки гигантских размеров. Клинический случай

И.А. Лапина<sup>✉1</sup>, А.Г. Тян<sup>2</sup>, Ю.Э. Доброхотова<sup>1</sup>, В.М. Гомзикова<sup>1</sup>, Ю.А. Сорокин<sup>3</sup>, В.В. Таранов<sup>1</sup>, А.А. Малахова<sup>1</sup>, Т.Г. Чирвон<sup>1</sup>, В.А. Гудебская<sup>2</sup>, С.В. Фирстова<sup>2</sup>, А.А. Затева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

<sup>2</sup>ОА ГК «Медси» Клинико-диагностический центр на Красной Пресне, Москва, Россия;

<sup>3</sup>ОА ГК «Медси» Клинико-диагностический центр на Солянке, Москва, Россия

## Аннотация

В статье поднимается вопрос лечения миомы матки, который продолжает оставаться актуальным в настоящее время. По данным многочисленных исследований, около 70% женщин в возрасте до 50 лет имеют миому матки, которая является наиболее распространенной патологией среди женщин перименопаузального периода. Распространенность гигантских форм не так высока и составляет менее 5% всех случаев, особенно в условиях ранней диагностики заболевания. Объем и тактика хирургического вмешательства в таких случаях индивидуальны и зависят от различных факторов: размер, локализация узлов, репродуктивные планы женщины. В приведенных клинических случаях представлены принципы ведения пациенток с миомой матки гигантских размеров согласно мультимодальным принципам «fast-track хирургии» в современном гинекологическом стационаре. Нами описаны основные подходы в диагностике, предоперационной подготовке, особенности оперативного вмешательства и последующего восстановления с целью снижения частоты осложнений, длительности стационарного лечения и послеоперационной реабилитации при лечении миомы матки гигантских размеров.

**Ключевые слова:** миома матки гигантских размеров, принципы fast-track

**Для цитирования:** Лапина И.А., Тян А.Г., Доброхотова Ю.Э., Гомзикова В.М., Сорокин Ю.А., Таранов В.В., Малахова А.А., Чирвон Т.Г., Гудебская В.А., Фирстова С.В., Затева А.А. Принципы «Fast-track хирургии» в лечении миомы матки гигантских размеров. Клинический случай. Гинекология. 2022;24(6):543–548. DOI: 10.26442/20795696.2022.6.202027

© ООО «КОНСИЛИУМ МЕДИКУМ», 2022 г.

## CASE REPORT

## Principles of fast-track surgery in the treatment of giant uterine fibroids: a clinical case

Irina A. Lapina<sup>✉1</sup>, Anatoly G. Tyan<sup>2</sup>, Yulia E. Dobrokhotova<sup>1</sup>, Valeriia M. Gomzikova<sup>1</sup>, Yury A. Sorokin<sup>3</sup>, Vladislav V. Taranov<sup>1</sup>, Anastasiya A. Malakhova<sup>1</sup>, Tatiana G. Chirvon<sup>1</sup>, Victoria A. Gudebskaia<sup>2</sup>, Svetlana V. Firstova<sup>2</sup>, Anastasia A. Zateeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia;

<sup>2</sup>Medsi Clinical Diagnostic Center on Krasnaya Presnya, Moscow, Russia;

<sup>3</sup>Medsi Clinical Diagnostic Center on Solyanka, Moscow, Russia

## Abstract

The article addresses the treatment of uterine fibroids, which is still relevant. According to numerous studies, about 70% of females under 50 have uterine fibroids, the most common condition among perimenopausal women. The prevalence of giant forms is not high and accounts for less than 5% of all cases, especially at early diagnosis. The surgical strategy in such cases is individual and depends on many factors: size, location of nodes, and women's reproduction plans. In these clinical cases, the management of patients with giant uterine fibroids is presented according to the multimodal principles of fast-track surgery in a modern gynecological hospital. We described the main approaches in diagnosis, preoperative preparation, surgery features, and subsequent recovery to reduce the complication rate, the duration of inpatient treatment, and postoperative rehabilitation in the treatment of giant uterine fibroids.

**Keywords:** giant uterine fibroids, fast-track surgery principles

**For citation:** Lapina IA, Tyan AG, Dobrokhotova YuE, Gomzikova VM, Sorokin YuA, Taranov VV, Malakhova AA, Chirvon TG, Gudebskaia VA, Firstova SV, Zateeva AA. Principles of fast-track surgery in the treatment of giant uterine fibroids: a clinical case. Gynecology. 2022;24(6):543–548. DOI: 10.26442/20795696.2022.6.202027

## Информация об авторах / Information about the authors

<sup>✉</sup>Лапина Ирина Александровна – д-р мед. наук, доц. каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: doclapina@mail.ru; ORCID: 0000-0002-2875-6307

Тян Анатолий Геннадьевич – канд. мед. наук, рук. Центра женского здоровья АО ГК «Медси», КДЦ на Красной Пресне. E-mail: doctortyan@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-1659-4256

Доброхотова Юлия Эдуардовна – д-р мед. наук, проф., зав. каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: pr.dobrohotova@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7830-2290

Гомзикова Валерия Михайловна – аспирант каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: gomaval1402@gmail.com; ORCID: 0000-0001-6297-8811

<sup>✉</sup>Irina A. Lapina – D. Sci. (Med.), Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: doclapina@mail.ru; ORCID: 0000-0002-2875-6307

Anatoly G. Tyan – Cand. Sci. (Med.), Medsi Clinical Diagnostic Center on Krasnaya Presnya. E-mail: doctortyan@yandex.ru; ORCID: 0000-0003-1659-4256

Yulia E. Dobrokhotova – D. Sci. (Med.), Prof., Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: pr.dobrohotova@mail.ru; ORCID: 0000-0002-7830-2290

Valeriia M. Gomzikova – Graduate Student, Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: gomaval1402@gmail.com; ORCID: 0000-0001-6297-8811

## Введение

Согласно данным мировой литературы в структуре гинекологической патологии миома матки занимает 2-е место после воспалительных заболеваний [1, 2, 3]. Наиболее часто миома обнаруживается в возрасте от 35 до 55 лет (90% от общего числа данной патологии), а пик morbidity приходится на период менопаузы [4]. Около 70% женщин в возрасте до 50 лет сталкиваются с данной проблемой [4, 5]. Стоит отметить, что важную роль играют ассоциированные с миомой симптомы, значительно ухудшающие качество жизни таких пациенток. По данным статистического анализа, у 1/3 пациенток обнаруживаются симптомные формы миомы, при этом частота аномальных маточных кровотечений достигает 48–58% [2]. Поэтому практически каждая 2-я женщина, имеющая симптомную миому матки, подвергается оперативному лечению [4, 6]. Такие формы миомы матки являются показанием для более чем 50% всех проводимых гистерэктомий [2, 7]. Отмечено, что в послеоперационном периоде большинство пациенток отмечают значительное улучшение качества жизни уже через 1 мес после хирургического лечения [6, 7]. Средняя продолжительность госпитализации при данном виде оперативного лечения составляет от 3 до 5 дней и зависит от объема оперативного вмешательства, хирургического доступа, размеров и локализации узлов, репродуктивных планов женщины [6].

В настоящее время в хирургии широко используется метод «fast-track хирургии» (FTS), или «расширенного восстановления после операции» (ERAS), что является комплексной междисциплинарной и мультимодальной программой, предназначенной для раннего восстановления пациентов в послеоперационном периоде [8–10]. Схема FTS включает три основополагающих компонента предоперационной, интраоперационной и послеоперационной программы. Ключевым моментом данного подхода является необходимость уменьшения стрессовой нагрузки на организм, возникающей в результате хирургической травматизации и приводящей к метаболическим и функциональным нарушениям, пролонгирующим стационарное лечение [11, 12]. Стоит отметить, что идея «ускоренной хирургии» основана на принципах доказательной медицины. Накопленные данные показали, что внедрение FTS/ERAS привело к снижению частоты осложнений и сокращению продолжительности пребывания в стационаре по сравнению со стандартными протоколами лечения [13–16].

На основе концепции, представленной в 1997 г. Хенриком Кехлетом, предположившим, что ранняя активизация пациентов, перенесших колоректальные операции, может привести к сокращению продолжительности пребывания в стационаре [17], запущена и реализована программа ускоренного послеоперационного восстановления ERAS с учетом принципов FTS, которая перевернула прошлую клиническую практику [10, 11].

Основная цель подхода FTS – сократить продолжительность пребывания в стационаре после операции и способствовать быстрому возвращению пациента к нормальной жизнедеятельности, тем самым снизив частоту осложнений и экономические затраты, связанные с оперативным лечением. Для достижения этой цели программа FTS/ERAS концентрируется на снижении периоперационного хирургического стресса, ранней мобилизации пациента, восстановлении функции желудочно-кишечного тракта и удовлетворительном контроле болевого синдрома [18–20]. В настоящее время данные протоколы используются в различных хирургических специальностях, включая оперативную гинекологию [12]; более того, имеющиеся рандомизированные контролируемые исследования поспособствовали внедрению данного подхода в онкогинекологию [21].

Согласно мнению отечественных и международных авторов к принципам «ускоренного восстановления» относят предоперационный компонент, включающий в себя полное информирование пациента о предстоящем лечении; модификацию образа жизни (коррекция анемических состояний, ожирения, метаболического синдрома, прием пробиотических препаратов); назначение неоадьювантной терапии – при симптомной миоме матке используются агонисты гонадотропин-рилизинг-гормона или препараты мифепристона; оперативное лечение в день госпитализации; исключение необходимости механической подготовки кишечника; назначение углеводных смесей за несколько часов до операции; своевременную и персонализированную профилактику риска венозных тромбозных осложнений (ВТЭО) [18, 20, 22].

Другие ключевые позиции хирургии FTS на следующих этапах – это отказ от премедикации; использование минимально инвазивной хирургии, регионарной или мультимодальной анальгезии без системного использования опиоидов; отказ от рутинного использования дренажей и зондов; раннее энтеральное питание; назначение прокинетики

**Сорокин Юрий Александрович** – рук. Центра репродуктивного здоровья АО ГК «Медси», КДЦ на Солянке. ORCID: 0000-0001-9305-323X

**Таранов Владислав Витальевич** – аспирант каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: vlastaranov@mail.ru; ORCID: 0000-0003-2338-2884

**Малахова Анастасия Александровна** – аспирант каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: anastasimed@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-2140-8000

**Чирвов Татьяна Геннадьевна** – ассистент каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». E-mail: tkoltinova@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8302-7510

**Гудебская Виктория Александровна** – канд. мед. наук, врач – акушер-гинеколог отд-ния женского здоровья АО ГК «Медси», КДЦ на Красной Пресне

**Фирстова Светлана Витальевна** – зав. отд-нием женского здоровья, врач – акушер-гинеколог АО ГК «Медси», КДЦ на Красной Пресне

**Затева Анастасия Андреевна** – аспирант каф. акушерства и гинекологии лечебного фак-та ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова». ORCID: 0000-0003-0189-0845

**Yury A. Sorokin** – Head, Medsi Clinical Diagnostic Center on Solyanka. ORCID: 0000-0001-9305-323X

**Vladislav V. Taranov** – Graduate Student, Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: vlastaranov@mail.ru; ORCID: 0000-0003-2338-2884

**Anastasiya A. Malakhova** – Graduate Student, Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: anastasimed@yandex.ru; ORCID: 0000-0002-2140-8000

**Tatiana G. Chirvon** – Assistant, Pirogov Russian National Research Medical University. E-mail: tkoltinova@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8302-7510

**Victoria A. Gudebskaia** – Cand. Sci. (Med.), Medsi Clinical Diagnostic Center on Krasnaya Presnya

**Svetlana V. Firstova** – Department Head, Medsi Clinical Diagnostic Center on Krasnaya Presnya

**Anastasia A. Zateva** – Graduate Student, Pirogov Russian National Research Medical University. ORCID: 0000-0003-0189-0845

**Рис. 1. Интраоперационная картина.****Fig. 1. Intraoperative view.**

в послеоперационном периоде; ранняя активизация пациента, что способствует более низкой продолжительности стационарного лечения [9–11].

Нами представлены клинические случаи FTS при лечении миомы матки гигантских размеров.

### Клинический случай 1

Пациентка А., 48 лет, обратилась на прием к врачу-гинекологу с жалобами на увеличение живота в объеме, тянущие боли внизу живота, обильные и длительные менструальные выделения из половых путей, затруднение акта дефекации, слабость. Данные симптомы беспокоят в течение 6 мес. Также пациентка отмечает, что самостоятельно пальпирует объемное образование в нижних отделах живота и umbilicalной области.

В ходе сбора анамнестических данных отмечается наличие церебрального паралича в детском возрасте, мигрени с аурой. В анамнезе оперативное лечение в объеме аппендэктомии. Гинекологические операции отрицает. В структуре акушерско-гинекологического анамнеза 2 беременности, закончившиеся медикаментозным абортom на малом сроке, без осложнений.

Все проводимые диагностические и лечебные мероприятия согласованы с пациенткой на условиях информированного добровольного согласия. При двуручно-абдоминальном гинекологическом исследовании отмечается увеличение тела матки до 24–25 нед условной беременности с бугристой и плотной поверхностью за счет гигантской миомы матки, занимающей большую часть брюшной полости и малого таза, безболезненной при пальпации.

По данным ультразвукового исследования (УЗИ) органов малого таза трансвагинальным и трансабдоминальным доступами определяются признаки гигантской миомы матки по передней стенке размером до 160×200 мм (по FIGO 5). По результатам магнитно-резонансной томографии органов малого таза с внутривенным контрастированием отмечаются признаки крупного узлового образования тела матки с элементами дегенеративных изменений в структуре узла (по передней стенке размером 160×127×209 мм), а также усиление сосудистого компонента в левых отделах малого таза, расширение яичниковой вены слева. Магнитно-резонансных признаков злокачественного образования (саркомы матки) не выявлено. Анализ крови на онкомаркеры – в пределах референтных значений: СА-125 – 19 Ед/мл,

индекс ROMA – 6,7%. По данным аспирационной биопсии эндометрия – эндометрий в фазе пролиферации, без патологии.

С учетом клинико-анамнестических данных, инструментально-лабораторных исследований, возраста пациентки, размеров узла решено произвести оперативное вмешательство в объеме тотальной гистерэктомии с маточными трубами с использованием комбинированного доступа и принципов FTS.

На догоспитальном этапе проводились следующие мероприятия: полное информирование пациента о заболевании и предстоящей тактике ведения, модификация образа жизни, отказ от механической подготовки кишечника перед операцией, применение пробиотических препаратов, эластическая компрессия вен нижних конечностей, за 12 ч до планируемого вмешательства осуществлялась профилактика ВТЭО путем введения низкомолекулярного гепарина (НМГ). Оперативное вмешательство проводилось в день госпитализации, прием твердой пищи ограничен 6 ч до плановой операции, проведена эластическая компрессия вен нижних конечностей, за 3 ч назначен углеводный напиток (мальтодекстрин) в объеме 400 мл, за 60 мин до хирургического разреза на коже проведена внутривенная антибиотикопрофилактика препаратами широкого спектра действия. Анестезиологическое пособие также соответствовало указанным принципам, с минимальным использованием опиоидных анальгетиков, применением интраоперационной нормотермии (поддержание оптимальной температуры тела и подогрев вводимых растворов), рациональным использованием инфузионной терапии.

Оперативное лечение проводилось с применением комбинированного доступа (рис. 1). Первоначально использовался минимально инвазивный лапароскопический доступ с введением 1 троакара для оптического инструмента и 3 троакаров для манипуляций. В ходе оперативного лечения использовалось положение Тренделенбурга с целью наилучшей визуализации структур малого таза и брюшной полости. Лапароскопическим доступом произведено пересечение круглых связок матки, мезосальпинксов и собственных связок яичников с двух сторон, обеспечена мобилизация матки. С учетом гигантских размеров миоматозного узла операция продолжена мини-лапаротомным доступом, в ходе которого последовательно произведены диссекция пузырно-маточного пространства, коагуляция и пересечение маточных сосудов и крестцово-маточно-кардинального комплекса с обеих сторон. С помощью монополярной энергии произведено отсечение матки от сводов влагалища с последующей эвакуацией из брюшной полости. Общее время вмешательства – 140 мин, интраоперационно осложнений не выявлено. Кровопотеря составила 300 мл с учетом макропрепарата. Полученный материал отправлен в лабораторию для патоморфологического исследования (рис. 2).

С целью профилактики тошноты и рвоты в послеоперационном периоде за 30 мин до окончания оперативного пособия пациентке введены дексаметазон и ондансетрон, что также относится к принципам FTS для снижения частоты осложнений.

В раннем послеоперационном периоде пациентка находилась под наблюдением в палате пробуждения, через 4 ч осуществлен перевод в профильное отделение. В этот же день проведена ранняя активизация, продолжены антибактериальная и обезболивающая терапия, профилактика ВТЭО с использованием НМГ и эластической компрессии вен нижних конечностей. Уретральный катетер удален на следующий день, произведены полная активизация и вертикализация пациентки, обработка послеоперационных

швов – без особенностей. В общем клиническом анализе крови выявлен незначительный лейкоцитоз и повышение нейтрофилов, которые соответствуют общепринятым отклонениям в первые сутки послеоперационного периода.

Выписка из стационара произведена на 2-е сутки после операции, что также соотносится со структурой FTS, учитывая гигантские размеры опухоли и использование комбинированного доступа. В рекомендациях по амбулаторному ведению указана необходимость в эластической компрессии вен нижних конечностей в течение 21 дня, продолжении приема НМГ в течение 7 дней, применении влагалищных и/или ректальных свечей с целью обезболивания на 5 дней.

Получены результаты гистологического исследования: в субсерозно расположенном узловом образовании задней стенки и дна матки гистологическая картина лейомиомы с неравномерным диффузным фиброзом и участками отека стромы. Заключение: миома тела матки больших размеров с субсерозным ростом узла. Через 1 мес после операции по данным УЗИ органов малого таза и брюшной полости патологии не выявлено. При осмотре область послеоперационных швов без признаков воспаления и отека, заживление первичным натяжением. Пациентка отмечает отсутствие болевого синдрома и дискомфорта, полную удовлетворенность от полученного лечения и его сроков, значительное улучшение качества жизни.

### Клинический случай 2

Пациентка Б. 44 лет направлена в стационар с диагнозом – «множественная миома матки гигантских размеров». Основными жалобами на момент осмотра явились тянущие боли внизу живота, обильные и длительные менструации в течение года.

Из особенностей соматического анамнеза: выявлено наличие железодефицитной анемии тяжелой степени (гемоглобин – 67 г/л), язвенной болезни желудка. В анамнезе хирургическое лечение в объеме лапароскопической аппендэктомии. Акушерско-гинекологический анамнез: 1 беременность, закончившаяся медикаментозным абортom на малом сроке, без осложнений.

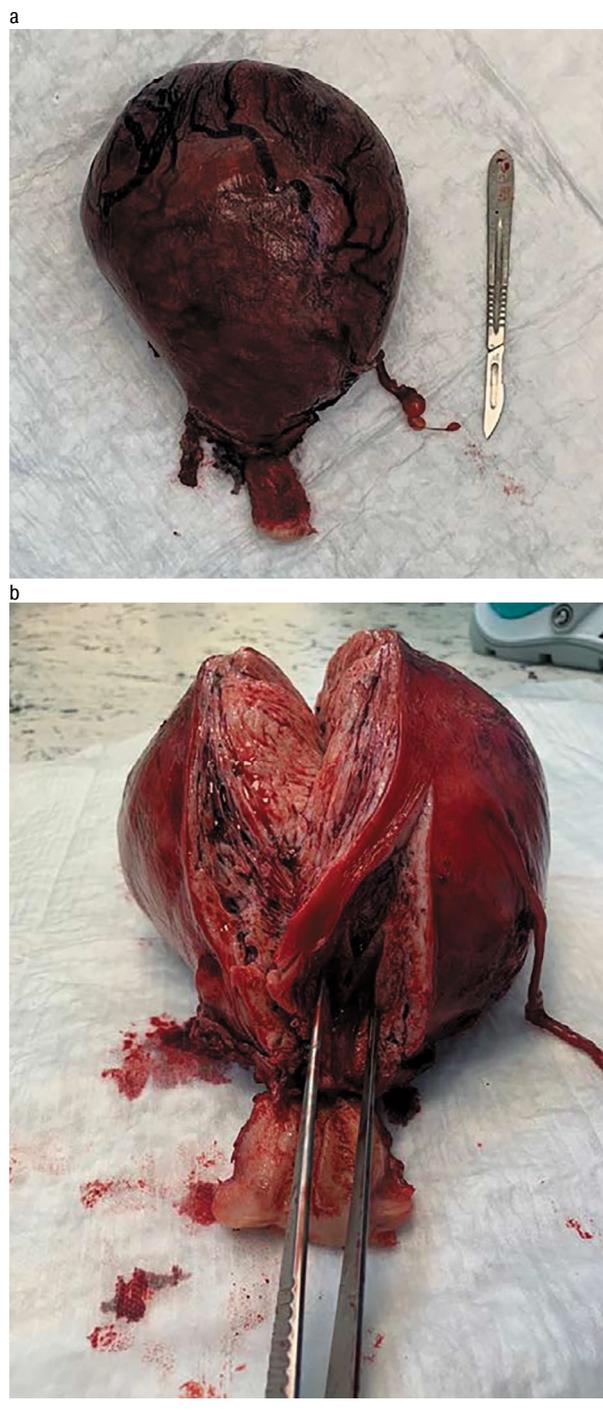
Диагностические и лечебные мероприятия согласованы с больной на условиях информированного добровольного согласия. При объективном осмотре кожные покровы и видимые слизистые бледные. При бимануальном исследовании отмечено увеличение тела матки до 20 нед условной беременности с бугристой плотной поверхностью за счет узлов миомы, при пальпации матка безболезненная.

По данным УЗИ органов малого таза трансвагинальным доступом определяются множественные миоматозные узлы (тип 2,3,2–5,5,6 по классификации FIGO) с максимальным размером узлов по правой стенке 68×63×78 мм, в области дна 79×82×84 мм. Данные аспирационной биопсии эндометрия: эндометрий в фазе пролиферации, без патологии.

С учетом клинико-анамнестических данных, результатов дообследования, возраста пациентки, реализации репродуктивной функции, размеров узлов и клинической симптоматики решено произвести оперативное лечение в объеме лапароскопии, тотальной гистерэктомии с маточными трубами после восстановления уровня гемоглобина с помощью антианемической терапии (как один из этапов FTS) и неoadьювантной терапии агонистами гонадотропин-рилизинг-гормона в течение 3 мес. Таким образом, на момент госпитализации в стационар в общем анализе крови уровень гемоглобина составил 117 г/л, а симптомы анемического синдрома полностью купированы.

**Рис. 2. Интраоперационная картина: а – матка с миоматозным узлом; б – операционный материал в разрезе.**

**Fig. 2. Intraoperative view: a – uterus with myoma nodule; b – dissected surgical material.**

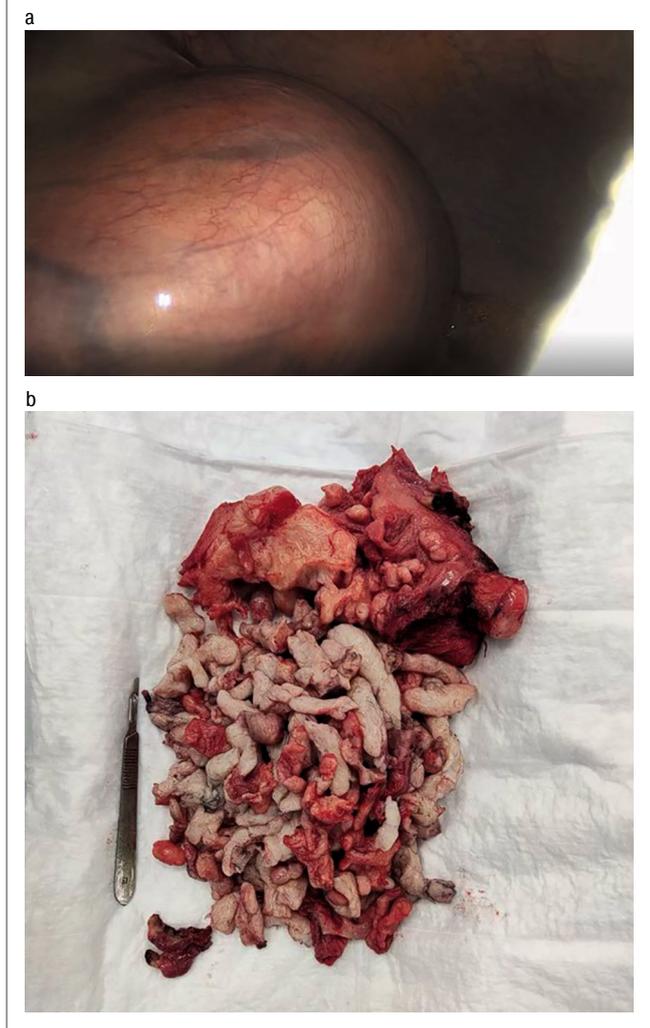


Все проводимые этапы согласовывались с принципами FTS, описанными в предыдущем клиническом случае. Анестезиологическое пособие также соответствовало позициям FTS.

В ходе оперативного лечения использовался минимально инвазивный лапароскопический доступ, в ходе которого последовательно произведены пересечение круглых связок матки, мезосальпунксов и собственных связок яичников с двух сторон, диссекция пузырно-маточного пространства, коагуляция и пересечение маточных сосудов и кре-

**Рис. 3. а – интраоперационная картина; б – операционный материал после морцелляции.**

**Fig. 3. a – intraoperative view; b – surgical material after morcellation.**



стцово-маточно-кардинального комплекса с обеих сторон. С помощью монополярной энергии произведено отсечение матки от сводов влагалища с последующей эвакуацией из брюшной полости путем морцелляции в endobag объемом 4 л (для профилактики морцеллом). Общее время оперативного лечения составило 120 мин. Кровопотеря: 100 мл. Полученный материал отправлен для гистологического исследования – общая масса удаленного макропрепарата составила 1,5 кг (рис. 3). В общем клиническом анализе крови в первые часы после проведенного пособия отмечено незначительное снижение уровня гемоглобина до 109 г/л.

Перевод в профильное отделение осуществлен через 2 ч после окончания операции, а уретральный катетер удален через 10 ч после оперативного вмешательства, произведена полная активизация и вертикализация пациентки. Принципы послеоперационного ведения соблюдались согласно принятому плану.

Выписка из стационара осуществлена на следующий день после оперативного вмешательства. Помимо упомянутых рекомендаций в первом клиническом случае по раннему послеоперационному восстановлению показано продолжить пероральный прием препаратов железа в течение 1 мес с последующим контролем общего анализа крови и уровня гемоглобина.

Получены результаты гистологического исследования: слизистая оболочка полости матки на поверхности миоматозных узлов с признаками атрофии, в миометрии гладкомышечные клетки формируют узлы. Таким образом, послеоперационный диагноз соответствует множественной лейомиоме тела матки гигантских размеров, хронической железодефицитной анемии легкой степени. Через месяц пациентка отметила значительное улучшение качества жизни, отсутствие болевого синдрома.

### Заключение

Таким образом, комплексный мультимодальный подход в современной хирургии, основанный на принципах междисциплинарной «программы ускоренного восстановления» после хирургического вмешательства fast-track, позволяет значительно улучшить результаты лечения больных, требующих оперативного вмешательства, даже при наличии гигантских миоматозных узлов, приводящих к тяжелой анемизации. На основании представленных клинических случаев мы продемонстрировали опыт применения данных этапов в современном гинекологическом стационаре для лечения миомы матки гигантских размеров. Стоит отметить, что применение предоперационной программы позволяет скорректировать различные проявления экстрагенитальной патологии для улучшения исходов лечения в оперативной гинекологии. Кроме того, принципы FTS/ERAS могут быть рассмотрены и применены при наличии различных соматических заболеваний, а методы интраоперационной и послеоперационной программ основаны на персонализированном подходе в каждом конкретном случае.

Использование алгоритмов FTS/ERAS в представленных случаях способствует не только значительному улучшению качества жизни пациенток, купированию клинической симптоматики, но и снижению общей стоимости лечения, продолжительности пребывания в стационаре, риска ранних послеоперационных осложнений, что, безусловно, повышает уровень оказываемой медицинской помощи. В связи с этим целесообразно рассмотреть вопрос о внедрении данной программы в повседневную гинекологическую практику, а также провести дальнейшие исследования, направленные на возможность использования предложенной методики совместно с анестезиологами-реаниматологами и другими смежными специалистами при планировании различных оперативных вмешательств любой сложности.

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

**Disclosure of interest.** The authors declare that they have no competing interests.

**Вклад авторов.** Авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

**Authors' contribution.** The authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

**Источник финансирования.** Авторы декларируют отсутствие внешнего финансирования для проведения исследования и публикации статьи.

**Funding source.** The authors declare that there is no external funding for the exploration and analysis work.

**Информированное согласие на публикацию.** Пациенты подписали форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

**Consent for publication.** Written consent was obtained from the patients for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

## Литература/References

- Santana PT, Estepa PJJ, Martyn EJE. Giant uterine fibromyoma. A case report. *Medisur*. 2013;11(6):701-6.
- Stewart EA, Cookson CL, Gandolfo RA, Schulze-Rath R. Epidemiology of uterine fibroids: a systematic review. *BJOG*. 2017;124(10):1501-12.
- American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Gynecology. Management of Symptomatic Uterine Leiomyomas: ACOG Practice Bulletin, Number 228. *Obstet Gynecol*. 2021;137(6):e100-15. DOI:10.1097/AOG.0000000000004401
- Ulin M, Ali M, Chaudhry ZT, et al. Uterine fibroids in menopause and perimenopause. *Menopause*. 2020;27(2):238-42. DOI:10.1097/GME.0000000000001438
- Клинические рекомендации. Миома матки. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2020. Режим доступа: <http://niiommm.ru/attachments/article/265/Миома%20матки.pdf>. Ссылка активна на 03.12.2022 [Clinical guidelines. Myoma of the uterus. Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation, 2020. Available at: <http://niiommm.ru/attachments/article/265/Миома%20матки.pdf>. Accessed: 03.12.2022 (in Russian)].
- Yang Q, Ciebiera M, Bariani MV, et al. Comprehensive Review of Uterine Fibroids: Developmental Origin, Pathogenesis, and Treatment. *Endocr Rev*. 2022;43(4):678-719. DOI:10.1210/edrv/bnab039
- Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020;149(1):3-9. DOI:10.1002/ijgo.13102
- Ищенко А.И., Александров Л.С., Ищенко А.А., Худoley Е.П. Мульти-модальная стратегия ведения больных хирургического профиля (fast track хирургия). *Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф. Снегирева*. 2017;4:4:172-7 [Ishchenko AI, Aleksandrov LS, Ishchenko AA, Khudoley EP. Multimodal strategy for the management of surgical patients (fast track surgery). *VF Snegirev Archives of Obstetrics and Gynecology, Russian journal*. 2017;4(4):172-7 (in Russian)].
- Сулима А.Н., Баснаева А.Д. Программа «Fast track» в оперативной гинекологии. *Российский вестник акушера-гинеколога*. 2020;20(1):81-6 [Sulima AN, Basnaeva AD. Fast track program in operative gynecology. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2020;20(1):81-6 (in Russian)]. DOI:10.17116/rosakush20202001181
- Bogani G, Sarpietro G, Ferrandina G, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) in gynecologic oncology. *Eur J Surg Oncol*. 2021;47(5):952-9. DOI:10.1016/j.ejso.2020.10.030
- Nelson G, Ramirez PT, Ljungqvist O, Dowdy SC. Enhanced recovery program and length of stay after laparotomy on a gynecologic oncology service: a randomized controlled trial. *Obstet Gynecol*. 2017;129(6):1139. DOI:10.1097/AOG.0000000000002083
- Nelson G, Kalogera E, Dowdy SC. Enhanced recovery pathways in gynecologic oncology. *Gynecol Oncol*. 2014;135(3):586e94. DOI:10.1016/j.ygyno.2014.10.006
- Feldheiser A. Enhanced recovery after surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 2: consensus statement for anaesthesia practice. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2016;60(3):289-334.
- Philp S. Patients' perspectives of fast-track surgery and the role of the fast-track clinical nurse consultant in gynecological oncology. *Holis Nurs Pract*. 2015;29(3):158-66.
- Tyson MD, Chang SS. Enhanced recovery pathways versus standard care after cystectomy: a meta-analysis of the effect on perioperative outcomes. *Eur Urol*. 2016;70(6):995-1003.
- Wijk L, Udumyan R, Pache B, et al. International validation of Enhanced Recovery after Surgery Society guidelines on enhanced recovery for gynecologic surgery. *Am J Obstet Gynecol*. 2019;221(3):237.e1e237.e11.
- Kehlet H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation. *Br J Anaesth*. 1997;78(5):606e17.
- Пучков К.В., Коренная В.В., Подзолкова Н.М. Fast track: хирургические протоколы ускоренной реабилитации в гинекологии. *Гинекология*. 2015;17(3):40-5 [Puchkov KV, Korennaya VV, Podzolkova NM. Fast track: surgical protocols of accelerated rehabilitation in gynecology. *Gynecology*. 2015;17(3):40-5 (in Russian)].
- McClave SA. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN). *J Parenteral Enteral Nutrition*. 2016;40(2):159-211.
- Mala M, Parthasarathy P, Rao R. Comparison of the effectiveness of unimodal opioid analgesia with multimodal analgesia in the management of postoperative pain in patients undergoing surgery under spinal anesthesia-double blind study. *J Anesth Clin Res*. 2016;7(10):673.
- Nelson G, Altman AD, Nick A, et al. Guidelines for pre and intraoperative care in gynecologic/oncology surgery: enhanced Recovery after Surgery (ERAS) Society Recommendations. *Gynecol Oncol*. 2016;140(2):313-22.
- Клинические рекомендации. Профилактика венозных и тромбозных осложнений. М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2020. Режим доступа: <http://niiommm.ru/attachments/article/265/Миома%20матки.pdf>. Ссылка активна на 03.12.2022 [Clinical guidelines. Prevention of venous and thromboembolic complications. Moscow: Ministry of Health of the Russian Federation, 2020. Available at: <http://niiommm.ru/attachments/article/265/Миома%20матки.pdf>. Accessed: 03.12.2022 (in Russian)].

Статья поступила в редакцию / The article received: 06.12.2022

Статья принята к печати / The article approved for publication: 16.12.2022



OMNIDOCTOR.RU