

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.М. СЕЧЕНОВА МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(СЕЧЕНОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

На правах рукописи

Медкова Юлия Сергеевна

**Выбор метода лечения геморроидального тромбоза у
беременных и родильниц**

14.01.17 – Хирургия

14.01.01 – Акушерство и гинекология

Диссертация

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

Царьков Пётр Владимирович

доктор медицинских наук, профессор

Александров Леонид Семёнович

Москва – 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
 ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	14
1.1 Эпидемиология геморроидальной болезни и ТНГУ.....	14
1.2 Факторы риска развития геморроидальной болезни и ТНГУ.....	19
1.3 Методы консервативного лечения геморроидальной болезни и ТНГУ.....	21
1.4 Хирургические методы лечения геморроидальной болезни и ТНГУ	25
1.4.1. Хирургическое лечение геморроидальной болезни и ТНГУ в общей популяции и у беременных и родильниц	25
1.4.2 Осложнения хирургического лечения геморроидальной болезни и ТНГУ	31
1.5 Сравнение консервативного и хирургического методов лечения геморроидальной болезни и ТНГУ	33
 ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.....	34
2.1. Структура исследования	34
2.2. Методология первой части исследования.....	35
2.3. Методология второй части исследования.....	40
2.4. Статистический анализ результатов исследования.....	47

ГЛАВА III. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ И СИМПТОМАТИКА ОСТРОГО ТРОМБОЗА НАРУЖНЫХ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ У БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ.....	49
--	-----------

ГЛАВА IV. РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ.....	66
--	-----------

4.1 Результаты в группе беременных.....	66
4.2. Результаты в группе родильниц.....	74
4.3. Клинические случаи тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.....	82

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	85
------------------------	-----------

ВЫВОДЫ.....	92
--------------------	-----------

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	94
---------------------------------------	-----------

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	95
-------------------------------	-----------

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	96
-------------------------------	-----------

ПРИЛОЖЕНИЯ.....	104
------------------------	------------

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Хронический геморрой подразумевает под собой увеличение комплексов геморроидальной ткани, сопровождающееся такими симптомами как зуд, дискомфорт в перианальной области, выпадение внутренних геморроидальных узлов, а также выделение крови из заднего прохода. Как и любое хроническое состояние геморрой протекает с обострениями. Вариантом острого течения геморроидальной болезни является тромбоз наружных геморроидальных узлов, который часто становится поводом для обращения к врачу-колопроктологу. Появление болезненного пальпируемого плотного образования в области ануса - основное проявление тромбоза наружного геморроидального узла или, иными словами, геморроидального тромбоза.

На поздних сроках беременности, а также в раннем послеродовом периоде, по данным некоторых источников, клинически значимые проявления геморроидальной болезни отмечают от одной до двух третей женщин [1-3]. Физиологические состояния, связанные с беременностью и родами, способны усиливать влияние факторов риска, сопровождаясь функциональными и органическими изменениями [4].

На сегодняшний день мы не встретили актуальных сведений о распространенности геморроидальной болезни в целом, а также острого тромбоза наружных геморроидальных узлов, в частности, среди беременных и родильниц (состояние женщины в течение 42 дней послеродового периода).

В настоящее время, несмотря на обилие инновационных технологий, современных методов терапии и развитие фармации,

подходы к лечению тромбоза наружных геморроидальных узлов (ТНГУ) до сих пор являются дискуссионными. На сегодняшний день отсутствуют научно обоснованные алгоритмы и рекомендации по лечению геморроидального тромбоза у беременных и родильниц.

Учитывая выраженный болевой синдром и резкое снижение качества жизни, которыми зачастую сопровождается ТНГУ, такие пациентки нуждаются в лечении, которое соответствовало бы как требованиям безопасности, так и эффективности. Необходимость лечения, способного снизить болевой синдром в кратчайшие сроки, обусловлена возможным формированием болевой доминанты у пациенток с гиперфиксацией их внимания на развившемся заболевании.

Отличие тактики ведения беременных женщин и родильниц от остальных категорий пациентов заключается в страхе врачей предпринимать активную тактику. Геморроидальный тромбоз с выраженным болевым синдромом эффективно поддается хирургическому лечению с более благоприятным прогнозом при сравнении с консервативной терапией [5]. Также стоит принимать во внимание ограниченный спектр медикаментов, который возможно применять во время беременности и в период лактации, что может повлиять на скорость разрешения болевого синдрома и комплаентность пациенток к данному методу лечения.

Таким образом, было принято решение о проведении двухэтапного клинического исследования, включающего в себя изучение распространенности хронического геморроя и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц, а также сравнение различных методов лечения геморроидального тромбоза в данной категории пациенток.

Цель исследования

Целью исследования стало улучшение результатов лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.

Задачи исследования

1. Определить распространенность геморроидальной болезни и тромбоза наружных геморроидальных узлов среди беременных и родильниц.
2. Изучить факторы риска острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.
3. Изучить клинические варианты течения и симптоматику острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.
4. Сравнить эффективность консервативного и хирургического лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных.
5. Сравнить эффективность консервативного и хирургического лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у родильниц.
6. Сравнить показатели безопасности консервативного и хирургического методов лечения.

Научная новизна

1. Впервые в России проведено когортное эпидемиологическое исследование распространенности тромбоза наружных геморроидальных узлов среди беременных и родильниц.
2. Впервые дана характеристика пациенток, страдающих тромбозом наружных геморроидальных узлов во время беременности и в послеродовом периоде.
3. Впервые проведено сравнительное исследование эффективности консервативного и хирургического методов лечения острого геморроидального тромбоза у беременных и родильниц.
4. Впервые проведен анализ безопасности данных методов лечения как у беременных, так и у родильниц.

Практическая значимость результатов исследования

В результате проведенного исследования получены данные о наиболее достоверной распространенности хронического геморроя и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц. На основании проведенного исследования сформирована описательная характеристика беременных и родильниц, страдающих острым тромбозом наружных геморроидальных узлов. Результаты работы позволяют выявить женщин с потенциально возможным риском развития геморроидального тромбоза во время беременности и в раннем послеродовом периоде.

Сформулированы практические рекомендации по лечению пациенток с острым геморроидальным тромбозом во время беременности и в течение 42 дней послеродового периода.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Распространенность хронического геморроя и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов среди беременных и родильниц выше, чем в общей популяции.
2. Значимым фактором риска развития острого тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности и в послеродовом периоде является геморроидальный тромбоз в анамнезе.
3. Консервативная терапия и хирургическое вмешательство являются безопасными и высокоэффективными методами лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.
4. Хирургическое лечение характеризуется более высокой скоростью регрессии болевого синдрома, улучшением качества жизни и большей удовлетворенностью пациенток проведенным лечением.

Достоверность научных положений и выводов

Учитывая применение междисциплинарного подхода, проведенный анализ научной литературы, использование верных статистических методов оценки, достаточный объем выборки пациенток, а также обоснованность и логичность выводов, сформулированных по данным проведенной работы, полученные результаты исследования являются достоверными.

Личный вклад автора

На всех этапах исследования: определение темы и направления работы, постановка целей и задач, разработка дизайна и плана

исследования, определение способов реализации данного плана вклад автора является определяющим. Самостоятельно автором проводился подбор пациенток, сбор анамнеза, физикальный осмотр, динамическое наблюдение, назначение терапии, выполнение оперативных вмешательств, а также фиксация полученных данных. Обработка клинических показателей, статистический анализ и интерпретация полученных результатов также являются итогом работы автора. Проведенный автором анализ научной литературы был изложен в тексте диссертационной работы. Соответственно, вклад автора является определяющим на всем протяжении исследования.

Внедрение результатов исследования в практику

Результаты диссертационной работы были внедрены в ежедневную клиническую практику Клиники колопроктологии и малоинвазивной хирургии Университетской Клинической Больницы №2, всех отделений клиники акушерства и гинекологии имени В.Ф.Снегирева ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства Здравоохранения Российской Федерации (Сеченовского Университета). Также результаты диссертации применяются в учебном процессе кафедры хирургии Института клинической медицины ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Министерства Здравоохранения Российской Федерации (Сеченовского университета).

Апробация результатов исследования

Устные выступления по результатам диссертационной работы:

1. Устный доклад на тему: "Выбор метода лечения геморроидального тромбоза у беременных и родильниц. Данные проспективного пилотного исследования" 28 февраля 2018 на IV Российской научно-практической конференции с международным участием "Снегиревские чтения".

Авторский коллектив: Медкова Ю.С., Маркарьян Д.Р., Александров Л.С., Царьков П.В.

2. Устный доклад на тему: "Treatment of thrombosed external hemorrhoids (ТЕН) during pregnancy and in postpartum period" 2 июня 2018 на 11 Российской школе колоректальной хирургии.

Авторский состав: J.Medkova, D.Markarian, I.Tulina, L.Alexandrov, A.Ischenko, P.Tsarkov.

3. Устный доклад на тему: "Эффективность и безопасность применения хирургических методов лечения геморроидального тромбоза у беременных и родильниц" 3 июня 2018 на 11 Российской школе колоректальной хирургии. Авторский состав: Медкова Ю.С., Маркарьян Д.Р., Тулина И.А., Александров Л.С., Ищенко А.И., Царьков П.В.

4. Устный доклад на тему: "Results of prospective study comparing outcomes after conservative treatment of haemorrhoidal thrombosis during pregnancy and after childbirth and thrombectomy or local excision of external haemorrhoids" 8 июня 2019 на 12 Российской школе колоректальной хирургии.

Авторский состав: Yu.Medkova, A.Picciariello, D.Markaryan, I.Tulina, L.Alexandrov, A.Ischenko, P.Tsarkov.

Печатные работы по результатам исследования:

1. Медкова Ю.С., Маркарьян Д.Р., Тулина И.А., Александров Л.С., Ищенко А.И., Царьков П.В. Эффективность и безопасность применения хирургических методов лечения геморроидального тромбоза у беременных и родильниц // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы XI международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». – Москва, 2018. - с.84-85.
2. Медкова Ю.С., Маркарьян Д.Р., Тулина И.А., Александров Л.С., Ищенко А.И., Царьков П.В. Сравнительная оценка хирургического и консервативного лечения тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы XI международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». – Москва, 2018. - с.86-87.
3. Yulia Medkova, Daniel Markaryan, Inna Tulina, Leonid Aleksandrov, Anatoliy Ischenko, Petr Tsarkov. Surgical treatment of thrombosed external haemorrhoids (TEH) during pregnancy and in childbed is safe and effective. // Colorectal disease. Volume 20, Supplement 4, September 2018. Abstract, P587. Abstracts of the 13th Scientific and Annual Meeting of the European Society of Coloproctology 26-28 September 2018 - Nice, France. - p.135.
4. Yulia Medkova, Daniel Markaryan, Inna Tulina, Leonid Aleksandrov, Anatoliy Ischenko, Petr Tsarkov. Surgery for thrombosed external hemorrhoids gives faster pain relief than conservative treatment in pregnant women and puerperas. // Colorectal disease. Volume 20, Supplement 4, September 2018. Abstract, P588. Abstracts of the 13th Scientific and Annual Meeting of the European Society of Coloproctology 26-28 September 2018 - Nice, France. - p.135.

5. Ю.С.Медкова, Д.Р.Маркарян, Ю.А.Чурина, И.А.Тулина, Л.С.Александров, П.В.Царьков, А.И.Ищенко. Выбор метода лечения геморроидального тромбоза у беременных и родильниц: данные пилотного проспективного исследования. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии – 2019; том 18(2) – с. 94 – 100. (перечень ВАК РФ, Scopus).

6. Yulia Medkova, Arcangelo Picciariello, Daniel Markaryan, Inna Tulina, Leonid Aleksandrov, Anatoliy Ischenko, Petr Tsarkov. Prevalence and influence on quality of life of haemorrhoids during pregnancy and after childbirth. // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы XII международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». – Москва, 2019. - с.17.

7. Yu.Medkova, A.Picciariello, D.Markaryan, I.Tulina, L.Alexandrov, A.Ischenko, P.Tsarkov. Results of prospective study comparing outcomes after conservative treatment of haemorrhoidal thrombosis during pregnancy and after childbirth and thrombectomy or local excision of external haemorrhoids // Актуальные вопросы колопроктологии. Материалы XII международной конференции «Российская школа колоректальной хирургии». – Москва, 2019. - с.17.

8. Y.Medkova, D.Markaryan, I.Tulina, L.Alexandrov, A.Ischenko, A.Picciariello & P.Tsarkov. Hemorrhoidal thrombosis during pregnancy and after childbirth. Is it time for surgery? A prospective study comparing outcomes after conservative treatment and thrombectomy or local excision of external haemorrhoids. // Colorectal disease. Volume 21, Supplement 2, September 2019. Abstract, P524. Abstracts of the 14th Scientific and Annual Meeting of the European Society of Coloproctology 25-27 September 2019 - Vienna, Austria. – p.127

9. Yulia Medkova, Arcangelo Picciariello, Daniel Markaryan, Inna Tulina, Leonid Aleksandrov, Anatoliy Ischenko, Petr Tsarkov. Prevalence and influence on quality of life of haemorrhoids during pregnancy and after childbirth. // Colorectal disease. Volume 21, Supplement 2, September

2019. Abstract, P525. Abstracts of the 14th Scientific and Annual Meeting of the European Society of Coloproctology 25-27 September 2019 - Vienna, Austria. – p.128

10. Ю.С.Медкова, Д.Р.Маркарян, Ю.А.Чурина, И.А.Тулина, Л.С.Александров, П.В.Царьков, А.И.Ищенко. Распространённость и возможные факторы риска развития геморроидального тромбоза у беременных и родильниц // Архив акушерства и гинекологии им. В.Ф.Снегирева. – 2019. - № 3(6). – с.209-214. (перечень ВАК РФ).

Публикации

По теме диссертации опубликовано десять печатных работ в рецензируемых отечественных и зарубежных периодических изданиях: две рекомендуемых для публикации Высшей аттестационной комиссией и одна, входящая в научную базу Scopus.

Структура и объем диссертации

Диссертация изложена на русском языке, на 112 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Диссертация иллюстрирована 24 рисунками и 9 таблицами. Список используемой литературы содержит ссылки на 90 источников, из которых 15 – отечественные публикации и 75 – иностранные.

ГЛАВА I. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Эпидемиология геморроидальной болезни и ТНГУ

Геморроидальная болезнь - это патологическое увеличение наружных или внутренних геморроидальных узлов.

Геморрой является широко распространенным заболеванием. Среди всех колопроктологических заболеваний в России геморрой стал причиной обращения к врачу-колопроктологу в 35-41,9% случаев [6]. Согласно самым последним данным в настоящее время распространенность геморроидальной болезни среди всего населения Российской Федерации составляет 130-145 пациентов на 1000 человек [7]. По данным крупнейшего эпидемиологического исследования в Соединенных Штатах Америки (США), проведенного в 1990 году, заболеваемость геморроидальной болезнью во всей популяции составила 4,4% [8]. Геморроидальная болезнь занимает 4 место по распространенности среди всех заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Среди пациентов амбулаторного звена геморроидальная болезнь как ведущий диагноз встречается с частотой 693 на 100 тыс. населения, среди всех диагнозов распространенность составляет 1115 на 100 тыс. населения, чаще всего это заболевание встречается у пациентов старше 65 лет (среди всех диагнозов 2174 на 100 тыс. человек) [9]. Ретроспективный анализ данных 2813 пациентов, которым выполнялась колоноскопия, продемонстрировал, что в 38% случаев (1074 больных) был выявлен геморрой [10].

В Австрии по результатам программы скрининга колоректального рака среди 976 пациентов 38,93% (380 больных) страдали геморроидальной болезнью. Из них у 72,89% (277 пациентов) отмечалась I стадия, у 18,42% (70 пациентов) - II стадия, у 8,16% (31

пациент) - III стадия, у 0,53% (2 пациента) - IV стадия. Среди всех пациентов с геморроидальной болезнью в этом исследовании симптомы геморроя беспокоили 44,74% (170 больных), в то время как бессимптомное течение заболевания отмечалось у 55,26% (210 пациентов) [11]. В Южной Корее диагноз геморроидальной болезни после самостоятельного обращения пациента был выставлен в 14,4% случаев, в то время как врачом при осмотрах, не связанных с геморроем, этот диагноз выставлялся в 7.2 %. Стоит отметить, что наибольшая частота встречаемости геморроидальной болезнью отмечалась среди лиц 40-59 лет, в то время как у людей старше 60 лет отмечалась тенденция к снижению заболеваемости (17,3-18,3% и 14,2% соответственно). Также по данным исследования отмечалось значимое снижение качества жизни у пациентов с геморроидальной болезнью [12].

При сравнении частоты встречаемости по данным нескольких исследований достоверной разницы между женщинами и мужчинами получено не было [8,9].

В российском когортном исследовании среди 870 женщин геморрой встречался только в возрастных группах старше 35 лет, с тенденцией к росту заболеваемости [13].

По результатам обсервационного австралийского исследования с участием 4400 человек была выявлена достоверная разница в частоте встречаемости симптомного геморроя среди мужчин и женщин (19,9% и 30,2% соответственно, $p < 0,01$). У нерожавших женщин этот показатель был ниже и составлял 8,5% [14].

В южнокорейском исследовании при самостоятельном обращении женщин к врачу геморрой встречался чаще, чем у мужчин (15,7 и 13,0 соответственно). В то время как при выявлении геморроидальной болезни врачом достоверных различий между группами не установлено [12].

На основе данных регистра *THE MILLION WOMEN STUDY* анализ показателей 604495 женщин в возрасте от 60-65 лет продемонстрировал, что общая распространенность в этой группе составила 2,57 % (15548 женщин) [15].

В настоящее время отсутствуют результаты полноценных эпидемиологических исследований, которые бы отражали реальную распространенность геморроидальной болезни среди беременных.

В небольшом обсервационном исследовании, проведенном в Сербии и Черногории, заболеваемость геморроидальной болезнью во втором и третьем триместре составила 85% [16].

Исследование среди 280 пациенток продемонстрировало, что у большинства женщин с жалобами, связанными с перианальной областью (боль, зуд, дискомфорт, жжение и кровотечение) был выявлен геморрой (92,7%) или геморрой в сочетании с анальной трещиной (5,7%), анальная трещина была диагностирована у 1,6% пациенток. Из них симптомы в первом, втором и третьем триместре возникли у 1,6%, 0% и 61% беременных соответственно [4]. По данным российского исследования 85 беременных с геморроидальной болезнью боль отмечалась у 47,1% беременных, кровотечения - у 32,9%, зуд - у 30,6% [17].

Большее число исследований было посвящено анализу заболеваемости геморроидальной болезнью после родов. По данным крупного (11701 участниц) обсервационного исследования *MacArthur et al.* распространенность геморроя, который продолжал беспокоить на протяжении всего периода наблюдения среди всех родильниц, составляла 5,3%, тогда как у первородящих этот показатель составил 6,3% [18].

В другой работе *Cooklin et al.* (229 участниц) за период наблюдения (8 недель) симптомы геморроя в послеродовом периоде хотя бы раз возникали у 42% родильниц. При этом однократно

симптомы геморроя возникали у 10% родильниц, а на всем протяжении периода наблюдения геморрой продолжал сохраняться у 6% пациенток. При опросе почти все пациентки, страдающие геморроидальной болезнью, отметили геморрой как незначительную проблему (17-24% родильниц), однако были и те пациентки, которые отметили высокую значимость данной проблемы (до 2% родильниц) [19].

Как демонстрируют результаты исследования 96% женщин в послеродовом периоде испытывали хотя бы однажды сложности со здоровьем, из них геморроидальная болезнь встречалась у 35,5% [20]. При этом в послеродовом периоде в промежуток с 8 до 24 недель наблюдалось значимое снижение заболеваемости геморроидальной болезнью с 30% до 13% [21].

После первой беременности отмечалось увеличение риска развития геморроидальной болезни с 8,5 до 37,9%, последующие беременности не были связаны со значимым ростом заболеваемости (2 беременность - 38,4%, третья и более беременности - 40,0%) [14]. Первые месяцы после родоразрешения у родильниц сохраняется высокая частота развития симптомного геморроя (более 20% случаев) с последующим значимым снижением на 3, 6, 9 и 12 месяцы по сравнению с первым месяцем после родов [22]. Однако результаты исследования *Ahlund et al.* продемонстрировали, что у 50,8% родильниц, у которых был выявлен геморрой в течение трех недель после родов, через 1,5 года сохранялись симптомы геморроидальной болезни [23].

В научной литературе нами не были найдены данные о распространенности ТНГУ в общей популяции и отдельно среди женщин. Имеются отдельные результаты обсервационного исследования 1992 года, в котором за период наблюдения у 2256 пациентов был диагностирован тромбоз наружных геморроидальных узлов, у 84% пациентов было выполнено иссечение узла [24].

Наиболее распространенными симптомами ТНГУ являются ощущение инородного тела (80,3%), боль (73,2%), жжение (43,7%), зуд (42,3%), кровотечение (28,6%), покалывание (26,8%) и раздражение в области ануса (16,9%). Из них ведущим симптомом пациенты назвали боль (43,5%), инородное тело (40,6%) и выделение крови из ануса (8,7%) [25]. В исследовании *Greenspon et al.* была отмечена более высокая встречаемость болевого синдрома и кровотечений из ануса, а также одновременного сочетания трех симптомов (боль, кровотечение и инородное тело) в группе хирургического лечения ТНГУ [5].

Вероятно, значимое снижение качества жизни у этих пациентов способствует выбору более радикального метода лечения.

Распространенным методом оценки качества жизни служит опросник SF-36 [26]. Однако из-за длительности и сложности его заполнения и интерпретации, большей популярностью пользуется его укороченная версия - опросник качества жизни SF-12 [27].

Для характеристики болевого синдрома используется визуально-аналоговая шкала, отражающая субъективную оценку боли по десятибалльной шкале. [28,29]

Еще одним показателем для оценки качества жизни служит удовлетворенность пациентов выполненным лечением, которое возможно оценить с помощью шкалы *CPGAS (clinical patient grading assessment scale)* [30].

Согласно результатам небольшого обсервационного исследования *Abramowitz et al.* из 165 беременных в последнем триместре у 7,78%, а в послеродовом периоде у 20% родильниц отмечался тромбоз наружных геморроидальных узлов [1]. По данным *Poskus et al.* распространенность тромбоза наружных геморроидальных узлов составила 52,9% без указания группы пациенток (беременные или родильницы) [4]. В раннем послеродовом

периоде согласно исследованию *Ferdinande et al.* встречаемость тромбоза наружных геморроидальных узлов составила 14,6% [31].

Как видно из приведенных данных в общей популяции проведено большое количество исследований, посвященных распространенности геморроидальной болезни. При этом среди беременных имеются данные небольших исследований, что не позволяет полностью оценить распространенность заболевания. Среди рожениц результаты исследований значительно отличаются (от 5,3% до 42%), что говорит о высокой гетерогенности проведенных исследований. Эпидемиология тромбоза у беременных и рожениц представлена разнообразными иностранными исследованиями. Нами не было найдено ни одного российского эпидемиологического исследования, в котором бы проводилась оценка распространенности геморроидальной болезни и ТНГУ среди беременных и/или рожениц, что стало поводом для выполнения части нашего исследования, посвященной распространенности хронической геморроидальной болезни и ТНГУ среди беременных и рожениц.

1.2 Факторы риска развития геморроидальной болезни и ТНГУ

Одним из первых факторов риска, который был предложен в качестве возможной причины развития геморроидальной болезни, было наличие у пациентов хронических запоров [32].

Несколько работ продемонстрировали, что наличие запоров является фактором риска развития геморроидальной болезни [10,33, 34]. Для оценки характера стула наиболее часто используемой шкалой является Бристольская шкала кала [35].

Однако, по результатам дальнейших исследований были получены противоречивые данные относительно связи между геморроем и запорами. В противовес этим данным в крупном

эпидемиологическом исследовании, а затем и в выполненной работе по типу “случай-контроль”, проведенными *J. Johanson* и *A. Sonnenberg*, наличие запоров не являлось фактором риска геморроидальной болезни [8,36]. Более поздние популяционные исследования также подтверждали эти данные [37].

Учитывая противоречивые данные исследований, в настоящее время невозможно однозначно определить роль запоров в развитии геморроидальной болезни.

Другими потенциальными причинами возникновения геморроидальной болезни может выступать необходимость чрезмерного натуживания во время дефекации [10,38].

Беременность и роды традиционно выделяют отдельным фактором риска развития геморроидальной болезни.

После первой беременности по данным *MacLennan et al.* встречаемость геморроидальной болезни возрастает с 8,6% до 37,9% ($p < 0,001$) без тенденции к значимому увеличению в последующем: после второй беременности - 38,4%, 3 и более родов - 40% [14]. По результатам российского исследования получены данные о прогрессировании стадии геморроидальной болезни в зависимости от количества родов: I стадию геморроя диагностировали в основном только у пациенток с 1 родами в анамнезе, IV стадия геморроя встречалась только среди женщины с 4 и более родами [39].

Среди женщин, перенесших оперативные роды, геморрой развивался в 36,3%, у 38,3% - после родов через естественные родовые пути, и у 41,5% - после использования акушерских щипцов или вакуум-экстрактора [14].

В исследовании *Gjerdingen et al.* родоразрешение через естественные родовые пути по сравнению с родами посредством кесарева сечения сопровождалось большей частотой возникновения

геморроидальной болезни на протяжении 1 года после родоразрешения ($p < 0.01$) [22].

В работе *Brown et al.* были продемонстрированы данные о том, что женщины, у которых происходили вагинальные роды, имели меньший риск развития геморроидальной болезни в послеродовом периоде по сравнению с женщинами, у которых было оперативное влагалищное родоразрешение (ОШ 1,73 [95% ДИ 1.2-2.5]). В этой работе также был выявлен такой значимый фактор риска развития геморроя, как вес плода более 4000 грамм [40].

Несмотря на распространенную проблему геморроидальной болезни у беременных и родильниц, данные о факторах риска развития тромбоза наружных геморроидальных узлов представлены лишь несколькими небольшими исследованиями.

По данным двух исследований травматические роды и крупный плод выступали независимыми факторами риска развития тромбоза наружных геморроидальных узлов, в то время как среди тех, кому выполнялось кесарево сечение, распространенность тромбоза геморроидальных узлов была крайне мала [1,41].

1.3 Методы консервативного лечения геморроидальной болезни и ТНГУ

Существует два основных подхода к консервативному лечению геморроидальной болезни: первый - модификация образа жизни и соблюдение диеты, второй - медикаментозное лечение.

Диета, направленная на профилактику запоров и снижение плотности стула, показана всем пациентам с геморроидальной болезнью [42]. Мета-анализ 7 рандомизированных исследований, в которые суммарно было включено 378 пациентов, продемонстрировал эффективность диеты с высоким содержанием клетчатки при лечении

геморроидальной болезни, а также в профилактике таких симптомов, как кровотечение [43].

Изменение образа жизни: не более трех минут на дефекацию, ежедневная дефекация, отсутствие натуживания и добавление в диету клетчатки от 25 до 38 грамм в день у пациентов с геморроидальной болезнью III-IV стадии позволило значительно снизить частоту симптомов: частота выпадений внутренних геморроидальных узлов снизилась на 56,5%, а частота эпизодов кровотечения снизилась с 71.8% до 29,4% [44].

Медикаментозное лечение при этом включает в себя несколько групп препаратов.

В настоящее время только флавоноиды (к ним относятся различные лекарственные средства на растительной основе) доказали свою эффективность в уменьшении симптомов как острого, так и хронического геморроя. Они способствовали уменьшению частоты кровотечений, зуда, недержания и всех симптомов заболевания ($p < 0,05$). Единственным показателем, на который флавоноиды не оказали значимого влияния, был болевой синдром [45].

Мета-анализ 12 рандомизированных клинических исследований (РКИ) также продемонстрировал снижение частоты рецидивов геморроидальной болезни на фоне терапии флавоноидами [46].

Несмотря на широкую распространенность в практике применения различных анальгезирующих, противовоспалительных и антисептических средств, результаты рандомизированных исследований об их влиянии на симптомы и рецидивы заболевания в настоящее время отсутствуют. Несмотря на это, в рекомендациях эти препараты продолжают фигурировать с целью уменьшения симптомов геморроя [47].

Как правило, консервативное лечение ТНГУ включает в себя диету с целью смягчения и нормализации стула, водные ванночки,

местные анальгезирующие средства. В исследовании *Perotti et al.* проводилось сравнение эффективности изолированного применения 1,5% лидокаиновой мази или в комбинации с 0,3% нифедипиновой мазью. В группе комбинированной терапии через 7 дней отмечалось полное купирование болевого синдрома у большинства пациентов (86% пациентов против 50%), меньшая потребность в использовании пероральных обезболивающих средств (8% и 54,1% соответственно). Через 14 дней комбинированной терапии стойкая ремиссия ТНГУ была достигнута у 92% пациентов против 45,8% при изолированном использовании мази, содержащей лидокаин [48]. Спазм внутреннего сфинктера может быть одной из основных причин развития болевого синдрома, что объясняет столь крупное превосходство комбинированной терапии [49].

Считается, что при сохранении выраженных симптомов более 48 часов после начала консервативной терапии, наличии осложненных тромбированных узлов, следует рассмотреть возможность оперативного вмешательства [50].

Наибольший интерес представляют результаты исследований, в которых проводилось сравнение консервативных и хирургических методов лечения, эти данные будут обсуждены в следующих разделах.

Немедикаментозные методы лечения геморроидальной болезни (диета, изменение образа жизни) у беременных и родильниц аналогичны таковым в общей популяции [51].

Учитывая риск токсического воздействия на плод, многие препараты возможно использовать только в виде мазей или свечей, у которых отсутствуют тератогенные свойства, и разрешенных к применению среди беременных и родильниц. Так в экспериментальных исследованиях на собаках длительное применение гидрокортизона приводило к рождению щенков с расщеплением твердого неба. Поэтому согласно рекомендациям, длительное использование топических стероидов не рекомендуется [47].

Существующие немногочисленные данные по исследованию флавоноидов у беременных не выявили тератогенного воздействия на плод [51].

В российском исследовании применение флавоноидов у беременных привело к значимому снижению частоты тромбозов: 10,9% в группе лечения и 39,7% в контрольной группе, $p < 0,05$, также отмечалось снижение интенсивности болевого синдрома в случае возникновения тромбоза в группе приема препаратов у беременных $3,3 \pm 0,5$ против $1,2 \pm 0,3$, $p < 0,05$, так же этот эффект продолжал сохраняться и в послеродовом периоде $4,2 \pm 0,3$ против $1,1 \pm 0,3$, $p < 0,05$ [52].

В исследовании консервативного лечения с использованием немедикаментозных методов лечения в сочетании со свечами и мазями на основе гепарина, преднизолона и склерозанта (лауромакрогол) 232 беременных к 7 дню оценили выраженность болевого синдрома как среднюю, а к 15 дню - как слабую, в то время как 87 родильниц на момент выписки из стационара (сроки не указаны) отмечали полный регресс симптомов [53].

Учитывая отсутствие данных о выведении флавоноидов с молоком, а также способность кортикостероидов вызывать нежелательные эффекты у плода, согласно аннотации, эти препараты не рекомендуется использовать в период лактации.

Консервативное лечение ТНГУ аналогично методам, применяемым при хроническом геморрое у беременных и родильниц, которые были перечислены выше. Однако высокая гетерогенность исследований, в которых проводилось изучение эффективности консервативной терапии при ТНГУ среди беременных и родильниц, не позволяет однозначно говорить об эффективности ранее указанных методов консервативной терапии в этой популяции пациенток. В настоящее время нами не было найдено хорошо спланированных исследований, которые бы говорили об эффективности

консервативной терапии у беременных и родильниц с ТНГУ, так как зачастую в исследованиях острый тромбоз был включен в общее понятие “осложненный геморрой”, куда также входит ущемление внутреннего геморроидального узла, отек и кровотечение из геморроидального узла. Все это не позволяет нам говорить о реальной эффективности консервативной терапии при ТНГУ у беременных и родильниц.

1.4 Хирургические методы лечения геморроидальной болезни и ТНГУ

1.4.1 Хирургическое лечение геморроидальной болезни и ТНГУ в общей популяции и у беременных и родильниц

Выбор метода хирургического лечения в общей популяции зависит от стадии геморроидальной болезни. Так при I и II стадиях, а также в некоторых случаях при III стадии геморроидальной болезни возможно выполнение малоинвазивного хирургического вмешательства (лигирования латексными кольцами, склеротерапии или инфракрасной фотокоагуляции) в амбулаторных условиях [42].

По данным исследования *El Nakeeb et al.* среди 750 пациентов эффективность латексного лигирования составила 92,8% без статистически значимой разницы в исходах среди пациентов с II и III стадиями геморроидальной болезни. Через 2 года частота рецидивов составила 11.04%. У 6.93% больных отмечалось развитие осложнений, не требующих госпитализации [54].

Мета-анализ, в котором проводилось сравнение склеротерапии, инфракрасной фотокоагуляции и лигирования латексным кольцами, продемонстрировал превосходство в эффективности последней методики. Стоит отметить, что степень болевого синдрома после

выполнения латексного лигирования была выше, чем в группах склеротерапии и инфракрасной фотокоагуляции [55].

Результаты исследований по эффективности склеротерапии демонстрируют, что отсутствие симптомов в течение года при III стадии геморроидальной болезни отмечается лишь у 20% пациентов [56]. Метод продемонстрировал свою эффективность среди пациентов с кровоточащим геморроем, осложненным анемией [57]. Большая эффективность склеротерапии (88%) отмечалась среди пациентов с I стадией геморроя, однако стоит также учитывать короткий период наблюдения в исследовании - 12 недель [58].

Применение инфракрасной фотокоагуляции в основном рекомендуется при I и II стадиях геморроидальной болезни, исследования в этой группе демонстрируют, что 6 месячная эффективность составляет 81%, а повторные процедуры требуются в 28% случаев [59]. Несмотря на редкие случаи серьезных осложнений после выполнения вмешательств при возникновении таких симптомов как усиление боли, лихорадка, дизурия и лейкоцитоз необходимо исключить возможные септические осложнения [60].

К современным видам хирургического лечения геморроидальной болезни относятся геморроидэктомия, степлерная геморроидопексия, дезартеризация геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии (HAL).

В систематическом обзоре, посвященном сравнению эффективности лигирования латексными кольцами и геморроидэктомии, последняя имела более высокую эффективность при III стадии геморроидальной болезни, однако при II стадии заболевания методики имели сопоставимые результаты. По результатам трех исследований повторное вмешательство реже выполнялось в группе геморроидэктомии [61]. При этом геморроидэктомия сопровождается более выраженным болевым

синдромом по сравнению с амбулаторными оперативными вмешательствами [55].

Мета-анализ сравнения степлерной геморроидопексии и дезартеризации геморроидальных узлов продемонстрировал превосходство степлерной геморроидопексии (частота рецидивов 6,9% и 13,2% соответственно). Однако стоит отметить более высокий болевой синдром и общую частоту осложнений в группе степлерной геморроидопексии [62]. Результаты 12-летнего наблюдения продемонстрировали высокую частоту рецидивов (40.9%) после выполнения степлерной геморроидопексии [63].

По данным мета-анализа исследований, посвященных открытой (операция Миллигана-Моргана) и закрытой геморроидэктомии (операции Фергюсона), при выполнении закрытой геморроидэктомии отмечался менее выраженный болевой синдром, лучшее заживление послеоперационной раны и меньший риск развития кровотечения [64]. Согласно японским рекомендациям по лечению геморроидальной болезни операция Фергюсона является предпочтительным методом лечения геморроидальной болезни III-IV стадии заболевания [47].

Немаловажным является использование современных методов лечения геморроидальной болезни. Использование биполярного электрокоагулятора сопровождалось меньшей продолжительностью операции и выраженностью болевого синдрома при сопоставимой частоте послеоперационных осложнений по сравнению с закрытой геморроидэктомией [65]. Использование ультразвукового скальпеля также приводило к снижению болевого синдрома, ускорению процесса восстановления и меньшему числу послеоперационных осложнений по сравнению с геморроидэктомией при помощи скальпеля [66].

По данным российского исследования, в котором проводилось сравнение эффективности закрытой геморроидэктомии и дезартеризации геморроидальных узлов под контролем ультразвуковой доплерометрии в сочетании с мукопексией (HAL-

RAR) у пациентов с III/IV стадией геморроидальной болезни последняя продемонстрировала меньшее количество послеоперационных осложнений, а также более быстрое восстановление пациентов, однако отдаленное число рецидивов было значительно меньше в группе закрытой геморроидэктомии (16,9% против 4,7% соответственно) [67].

Сравнение между биполярным электрокоагулятором и ультразвуковым скальпелем не выявили различий в операционных исходах [68]. Сравнение большинства хирургических методик (открытой, закрытой, степлерной геморроидопексии, геморроидэктомии с использованием аппаратов LigaSure и Harmonic, дезартеризация геморроидальных узлов) между собой в ходе мета-анализа 98 РКИ продемонстрировало меньшее количество рецидивов после выполнения открытой и закрытой геморроидэктомии с использованием аппарата LigaSure. При этом открытая и закрытая геморроидэктомия сопровождалась более выраженным болевым синдромом и более поздним возвращением пациента к обычной активности. Наибольшая частота рецидивов отмечалась после степлерной геморроидопексии и трансанальной дезартеризации геморроидальных узлов [69].

В настоящее время согласно клиническим рекомендациям ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя показаниями для хирургического вмешательства при ТНГУ являются: изолированный тромбоз наружных геморроидальных узлов (не более 2) или если срок тромбоза не превышает 72 часов [70]. Ретроспективный анализ медицинских данных 340 пациентов, которым было выполнено иссечение тромбированного геморроидального узла, продемонстрировал, что у 66% пациентов за период наблюдения (в среднем 17,3 месяца) отсутствовали какие-либо симптомы геморроидальной болезни, у 6,5% потребовалось выполнение повторной операции, в дополнение к этому у 2,4%

пациентов развивались осложнения (такие как послеоперационное кровотечение, абсцессы, свищи) [24]. В рандомизированном исследовании *Čavčić et al.* локальное иссечение тромбированного наружного геморроидального узла продемонстрировало свое преимущество как перед консервативной терапией, так и тромбэктомией [71].

В настоящее время нет достаточного числа результатов исследований, которые бы подтверждали безопасность выполнения геморроидэктомии у беременных женщин. Исследование *Saleeby et al.*, в котором геморроидэктомия с использованием местных анестезирующих средств была выполнена 25 беременным, продемонстрировало безопасность и эффективность метода у этой группы пациенток: 24 из 25 пациенток сразу отметили уменьшение симптомов, у одной пациентки возникла необходимость остановки кровотечения, не было выявлено ни одного случая отрицательного влияния на плод или преждевременные роды [72]. Однако эти данные не позволяют с полной уверенностью утверждать о безопасности метода. По данным исследования *Medich et al.* выполнение склеротерапии с использованием инъекции 5% масляного раствора фенола у беременных позволило полностью купировать симптомы геморроидальной болезни у 86% беременных, при этом ни одного осложнения зарегистрировано не было [73].

Несколько работ продемонстрировали безопасность хирургических методов лечения геморроя в раннем послеродовом периоде.

Так *Ruiz-Moreno et al.* продемонстрировали, что выполнение геморроидэктомии было безопасно и для матери, и для ребенка, также не было выявлено никаких осложнений. При этом процесс заживления протекал быстрее на 20-30% по сравнению с небеременными пациентками [74]. В последующем *Schottler et al.* также подтвердили полученные ранее результаты. Всего 98 родильницам была выполнена

геморроидэктомия, в среднем операция выполнялась на 2-4 сутки после родов, средняя продолжительность госпитализации после вмешательства составила 4,5 дня, продолжительность до полного выздоровления составила от 17 до 20 дней. Количество осложнений по мнению авторов было меньше, чем в общей популяции [75].

Обе работы в обсуждении указывают на преимущества послеродового периода - более быстрый процесс заживления и меньшая выраженность болевого синдрома.

По данным ретроспективного исследования среди 40 беременных, которым выполнялось иссечение наружных тромбированных геморроидальных узлов, общая частота рецидивов составила 32,5%, из них 10% случаев ретромбоза отмечались за период текущей беременности. В этом исследовании отсутствуют данные о скорости купирования симптомов острого тромбоза. Ни одного случая кровотечения, преждевременных родов или отрицательного влияния на плод не выявлено [76]. Данные более крупных исследований в настоящее время отсутствуют. В рекомендациях нет четких позиций относительно показаний и наиболее эффективной и безопасной методики хирургического лечения ТНГУ. [42,47] Поэтому эффективность и безопасность различных хирургических методик экстраполируются исходя из результатов исследований на небеременной популяции. Таким образом у врачей, которые встречаются в своей практике беременных и родильниц с ТНГУ, нет четких оснований для использования хирургических методов лечения. При этом, исходя из исследований в общей популяции, хирургические методы лечения превосходят в эффективности консервативную терапию, что послужило причиной выполнения настоящего исследования.

1.4.2 Осложнения хирургического лечения геморроидальной болезни и ТНГУ

Геморроидэктомия по сравнению с малоинвазивными операциями, выполняемыми в амбулаторных условиях, продемонстрировала большее число осложнений и более яркую выраженность болевого синдрома. Среди малоинвазивных хирургических вмешательств лигирование латексными кольцами сопровождалось наибольшей выраженностью болевого синдрома по сравнению как со склеротерапией, так и с фотокоагуляцией [55].

По данным более поздних исследований после выполнения лигирования латексными кольцами болевой синдром и некрупные кровотечения встречались в 4,13% случаев. При этом ни одного случая задержки мочи или нарушения держания выявлено не было [54].

Сравнение дезартеризации геморроидальных узлов и лигирования латексными кольцами выявило меньшее число серьезных осложнений в группе лигирования (7% против 1%) при отсутствии различий в болевом синдроме [77]. Российское исследование гистологических препаратов и клинических исходов после выполнения геморроидэктомии с использованием ультразвукового скальпеля и сравнение их с результатами традиционных техник геморроидэктомии продемонстрировало меньшее воздействие на окружающие ткани, ускоренную эпителизацию раны, а также более быструю реабилитацию пациентов в группе геморроидэктомии при помощи ультразвукового скальпеля [78].

Мета-анализ 21 РКИ различных хирургических техник, проведенных за последние 5 лет, продемонстрировал высокую частоту развития анальных стенозов при выполнении открытой геморроидэктомии или операции с использованием ультразвукового скальпеля, при этом выполнение трансанальной дезартеризации связано с наименьшим риском развития этого осложнения [79]. По

данным исследования *Sturiale et al.* после выполнения степлерной геморроидопексии частота встречаемости нарушений держания составляет 39,1% [63]. Сравнение операции с использованием аппарата *Ligasure* и открытой геморроидэктомии выявило более низкий риск развития отсроченного кровотечения при выполнении последней (20% против 5.8% соответственно, $p=0.004$). Наличие запора в послеоперационном периоде значимо увеличивало вероятность развития осложнений [80]. По данным крупного мета-анализа наибольшая частота осложнений встречалась после выполнения открытой и закрытой геморроидэктомии с использованием электрокоагулятора. Наименьшее число кровотечений и экстренных вмешательств отмечалось после выполнения дезартеризации геморроидальных узлов [69].

Хирургическое лечение ТНГУ также сопряжено с риском развития послеоперационных осложнений. По результатам анализа 340 пациентов после иссечения ТНГУ незначительное кровотечение развилось в 0,3% случаев, в 2,1% отмечалось формирование свища или абсцесса [81].

При выполнении иссечения ТНГУ у беременных самым распространенным осложнением было развитие ретромбоза в 32.5%, в 25% случаев отмечалось формирование трещины, в 17,5% - появление перианальных бахромок. Ни одного случая преждевременных родов в этом исследовании выявлено не было [76]. По данным *Saleeby et al.* из 25 беременных, кому была выполнена геморроидэктомия в период беременности, у 1 пациентки отмечалось послеоперационное кровотечение, которое купировалось после выполнения тампонады анального канала [72]. Ни одного осложнения после геморроидэктомии у беременных не было зарегистрировано в исследовании *Ruiz-Moreno et al.* [74].

Имеющиеся данные об осложнениях не позволяют полноценно оценить безопасность хирургического лечения у беременных и

родильниц с ТНГУ, однако представленные результаты исследований, говорят о потенциальной безопасности хирургического лечения и отсутствии патологического влияния на течение беременности.

1.5 Сравнение консервативного и хирургического методов лечения геморроидальной болезни и ТНГУ

Исследование *Cavcić et al.* продемонстрировало превосходство иссечения ТНГУ перед консервативной терапией и тромбэктомией. После иссечения тромбированного узла болевой синдром был купирован к четвертому дню, однако, в отдаленные сроки (через 30 дней) разница в болевом синдроме была статистически не значима. Также после выполнения иссечения через 1 год наблюдения отмечалось меньшее число рецидивов ТНГУ [71].

В работе *Greenspon et al.* скорость полного исчезновения симптомов в хирургической группе составила 3,9 дней против 24 дней в группе консервативного лечения. Хирургические методы лечения также превосходили консервативную терапию по частоте рецидивов и времени до возникновения ретромбоза [5].

На данный момент нами не было найдено ни одного исследования среди беременных и родильниц, в котором бы проводилось сравнение эффективности консервативного и хирургического лечения тромбоза наружных геморроидальных узлов в этой группе, что и стало основанием для проведения второй части нашей работы - сравнительного клинического исследования методов лечения.

Глава II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

2.1. Структура исследования

Данное проспективное клиническое исследование было проведено с использованием смешанных методов:

1. первая часть – обсервационное когортное исследование,
2. вторая часть – нерандомизированное клиническое исследование.

Тема научно-квалификационной работы была утверждена на заседании кафедры хирургии Института клинической медицины имени Н.В.Склифосовского (ранее кафедра хирургии МПФ, кафедра колопроктологии и эндоскопической хирургии ИПО), выписка из протокола № 2 от 05.10.2017 года. Исследование одобрено локальным этическим комитетом Первого МГМУ имени И.М.Сеченова Минздрава Российской Федерации (Сеченовский университет) на заседании № 01-18 от 17.01.2018. Все пациентки, принимающие участие в исследовании, подписали информированное добровольное согласие.

Исследование проводилось на базе Университетской клинической больницы № 2 Первого МГМУ имени И.М.Сеченова Минздрава Российской Федерации (Сеченовский университет) в лечебно-диагностическом отделении № 3, отделении колопроктологии и онкологической колопроктологии клиники колопроктологии и малоинвазивной хирургии, акушерском физиологическом отделении, отделении патологии беременности № 1, обсервационном отделении, клинико-диагностическом отделении № 1 клиники акушерства и гинекологии имени В.Ф.Снегирева с января 2018 по август 2019 гг. Все стадии исследования соответствуют законодательству РФ,

международным этическим нормам и нормативным документам исследовательской организации.

2.2. Методология первой части исследования

Гипотеза обсервационного когортного исследования:

Тромбоз наружных геморроидальных узлов является распространенной проблемой у женщин во время беременности и в раннем послеродовом периоде, требующей лечения.

Расчет объема выборки

Численность женщин в России, закончивших беременность, по данным Росстата в 2016 году составила 1763600 человек [82]. При доверительной вероятности в 99%, ожидаемой распространенности в усредненном показателе, согласно данным литературы [14,20] составляющей 30-35,5% при уровне значимости 0.05 минимальный объем выборки популяционного исследования составил 665 пациенток.

Критерии включения:

1. Беременные женщины (I, II и III триместр) и родильницы (42 дня послеродового периода) старше 18 лет.
2. Подписание добровольного информированного согласия на участие в исследовании.

Критерии невключения:

1. Высокий риск преждевременного прерывания беременности.
2. Прогнозируемая невозможность следования протоколу.

Критерии исключения:

1. Пациентки, потерянные для дальнейшего наблюдения.

2. Отказ пациентки от дальнейшего участия в исследовании.

3. Преждевременное прерывание беременности.

Женщинам, включенным в исследование, в условиях амбулаторного акушерско-гинекологического приема (для беременных) и в послеродовых отделениях (для родильниц) выполнялось активное выявление геморроидальной болезни, включающее в себя опрос пациенток, сбор анамнеза относительно проявлений геморроя, таких как выпадение геморроидальных узлов и/или геморроидальный тромбоз в анамнезе, а также физикальный осмотр в объеме оценки перианальной области и пальцевого ректального исследования. Затем проводился анализ полученных данных о распространенности хронического геморроя, а также тромбоза наружных геморроидальных узлов.

В настоящее время согласно российским рекомендациям по лечению геморроя выделяют следующие стадии хронической геморроидальной болезни [70].

I стадия - наличие анального кровотечения без выпадения геморроидальных узлов;

II стадия - наличие выпавших внутренних геморроидальных узлов с самостоятельным вправлением в анальный канал в сочетании или без кровотечения;

III стадия - наличие выпавших внутренних геморроидальных узлов с необходимостью их ручного вправления в анальный канал в сочетании или без кровотечения;

IV стадия - наличие выпавших геморроидальных узлов без возможности вправления в анальный канал в сочетании или без кровотечения.

Диагноз острого тромбоза наружных геморроидальных узлов мог быть установлен на основании физикального осмотра,

выполненного врачом-колопроктологом. Для оценки симптомов проводился анализ предъявляемых жалоб.

Под тромбозом наружных геморроидальных узлов следует понимать болезненное уплотнение снаружи от анального канала – появление сгустков крови в структуре наружного геморроя.

Согласно российским рекомендациям по лечению геморроя выделяют следующие степени ТНГУ [70].

1 степень - тромбоз наружных узлов без его воспаления;

2 степень - тромбоз наружных узлов с его воспалением;

3 степень - тромбоз узлов с их воспалением, отеком перианальной кожи, а также некротическими изменениями слизистой оболочки узлов.

Пациенткам, у которых был выявлен острый тромбоз наружных геморроидальных узлов, было предложено ответить на ряд вопросов для оценки характеристик, сопровождающих течение геморроидальной болезни и развитие тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности и в течение 42 дней послеродового периода.

Таковыми характеристиками являлись набор веса во время беременности, потребление овощей и фруктов, т.е. клетчатки в пищу, расстройства стула – диарея или запор, кратность дефекации, проводился анализ кала согласно Бристольской шкале. Диагностика запоров проводилась согласно признакам, указанным в Римских критериях IV пересмотра [83] и представленных в российских клинических рекомендациях по диагностике и лечению хронических запоров у взрослых [84].

Также оценивалась частота занятий пациенток гимнастикой для беременных или плаванием, выявлялись данные о сидячем образе жизни, тяжелой физической работе, занятиях анальным сексом, ношении узкого нижнего белья, повторной беременности или родах,

необходимости приема препаратов железа в связи с развитием анемии беременных, прием комбинированный оральных контрацептивов в анамнезе, особенности течения беременности.

Для родильниц дополнительно проводился анализ факторов, связанных с родоразрешением. Учитывался способ родоразрешения, длительность потужного периода родов, антропометрические данные новорожденного, необходимость выполнения эпизиотомии, разрывы промежности и наложение швов.

Устная анкета, предлагавшаяся пациенткам, представлена в Приложении 1.

Для анализа клинических вариантов течения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов были приняты во внимание количество тромбированных геморроидальных узлов и длительность болезни.

Фиксировались сопутствующие системные, а также патологические изменения аноректальной области, такие как острая или хроническая анальные трещины, аноректальные свищи, воспалительные заболевания кишечника, новообразования анального канала и прямой кишки.

Как у беременных, так и у родильниц, страдающих тромбозом наружных геморроидальных узлов, с помощью визуально-аналоговой десятибалльной шкалы производилась субъективная оценка болевого синдрома. Пациенткам предлагалось отобразить выраженность боли, исходя из предоставленной им шкалы, отмечая уровень болевого синдрома на момент возникновения и во время первичного приема.

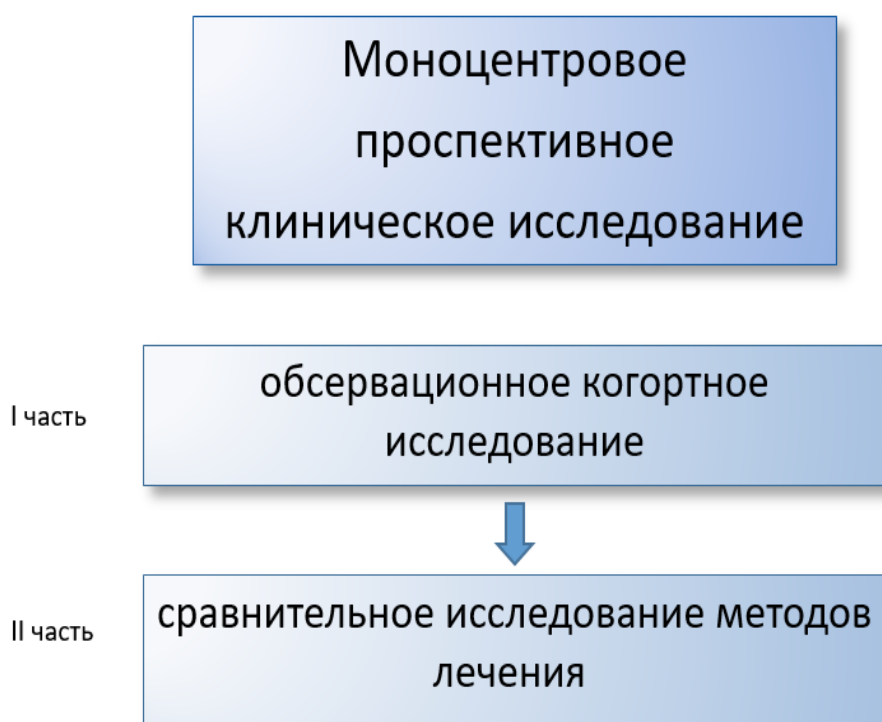
Важным критерием, необходимым для полноценного когортного анализа, стало также качество жизни женщин при развитии данного заболевания. Как наиболее информативный и незатруднительный для заполнения был применен опросник SF-12, включающий в себя 12 вопросов относительно общего самочувствия

пациентки, изменений в жизненном укладе на фоне возникшего заболевания и динамики настроения в связи со сложившейся ситуацией. Переведенный на русский язык опросник SF-12 представлен в Приложении 2.

Пациентки, включенные в первую часть работы, у которых развился острый тромбоз наружных геморроидальных узлов, при соответствии критериям включения участвовали во второй части исследования.

Схематично дизайн исследования изображен на Рисунке 1.

Рисунок 1. Дизайн исследования



Нами было осмотрено и включено в первую часть исследования 758 беременных и родильниц.

Из исследования были исключены 10 женщин: 4 женщины исключены в связи с высоким риском прерывания беременности,

который отсутствовал на момент включения участниц, по ходу исследования 2 женщины отказались от дальнейшего участия в исследовании и 4 женщины были потеряны для мониторинга.

С учетом выше перечисленных данных финальный анализ был выполнен среди 748 женщин, осмотренных в период с 12 недели беременности до 42 дня послеродового периода. Распределение женщин по группам беременных и родильниц отражено на Рисунке 2.

Рисунок 2. Распределение исследуемых по группам



Все беременные были прослежены до родоразрешения и при появлении жалоб со стороны перианальной области повторно осматривались врачом-колопроктологом.

2.3. Методология второй части исследования

Пациенткам, включенным во вторую часть исследования, проводилось консервативное или хирургическое лечение острого

тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности или в течение 42 дней послеродового периода.

Оба метода были продекларированы врачом как равно эффективные. Преимущества и недостатки того или иного метода были обсуждены с пациентками, и решение принималось женщинами самостоятельно.

Таким образом, пациентки были распределены в группы хирургического или консервативного лечения согласно их выбору. При недостаточной эффективности консервативного лечения или принятии женщиной решения о хирургическом вмешательстве в ходе проведения консервативной терапии результаты лечения таких пациенток оценивались по методу “per protocol”, то есть по фактическому способу лечения, что приводило к меньшим статистическим погрешностям.

Гипотеза сравнительного клинического исследования методов лечения:

Хирургическое лечение тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц является безопасным и эффективным, а также способствует более раннему разрешению болевого синдрома по сравнению с консервативной терапией.

Критерии включения:

1. Беременные женщины (I, II и III триместр) и родильницы (42 дня послеродового периода) старше 18 лет, страдающие острым тромбозом наружных геморроидальных узлов.
2. Подписание добровольного информированного согласия на участие в исследовании.
3. Возможность выполнения хирургического вмешательства.

Критерии не включения:

1. Наличие зарегистрированных аллергических реакций на препарат/ препараты, включенные в схему лечения.
2. Высокий риск преждевременного прерывания беременности.
3. Множественные промежностные разрывы по время родов.
4. Сопутствующие заболевания аноректальной области и промежности.
5. Прогнозируемая невозможность следования протоколу.

Критерии исключения:

1. Пациентки, потерянные для дальнейшего наблюдения.
2. Отказ пациентки от дальнейшего участия в исследовании.
3. Невозможность выполнения операции в запланированном объеме.
4. Несоблюдение пациенткой рекомендаций по консервативному лечению.
5. Прерывание беременности.
6. Возникновение аллергических реакций на препарат/ препараты, включенные в схему лечения, не зарегистрированные ранее.

Первичной конечной точкой у пациенток, включенных во вторую часть исследования, являлась интенсивность болевого синдрома на 3-и 10-е сутки после начала лечения в обеих группах, оцененная по десятибалльной визуально-аналоговой шкале. Анализ данных проводился отдельно в группе беременных женщин и родильниц.

В качестве вторичных конечных точек были оценены в обеих группах: динамика снижения болевого синдрома, частота развития повторных тромбозов наружных геморроидальных узлов,

необходимость временного или постоянного отказа от грудного вскармливания, качество жизни пациенток по данным краткого опросника качества жизни SF-12 на 10-е сутки после начала лечения при сравнении с уровнем качества жизни до начала лечения при развитии заболевания. Данные об уровне качества жизни и интенсивности болевого синдрома до начала лечения были получены в ходе первого этапа исследования. Также проводилось сравнение срока полного разрешения болевого синдрома по субъективным ощущениям женщин и эффективность лечения, оцененная пациентками по шкале CPGAS (clinical patient grading assessment scale) на 3-й день после начала лечения. Шкала CPGAS переведена и адаптирована с английского языка (Приложение 3) [30].

Отдельно в группах проводился анализ предполагаемой связи генетической тромбофилии, приема препаратов железа и запоров с возможным развитием повторных тромбозов.

Схема консервативного лечения

Схема консервативной терапии включала в себя регуляцию дефекации до ежедневного стула мягкой консистенции при помощи биологически активных добавок к пище с высоким содержанием клетчатки – минимально 5 грамм дважды в день и достаточным объемом потребляемой жидкости, который составлял около 2-2.5 литров в сутки, а также контроль пищевого поведения – ограничение потребления жирной, мучной пищи, крахмала и продуктов, задерживающих стул. Пациенткам были разъяснены основные принципы физиологической дефекации, рекомендована частая гигиена промежности – гигиенический душ без применения дополнительных средств. С целью разрешения болевого синдрома пациентки применяли топические анальгетирующие средства, содержащие лидокаин, по требованию, а также мази с гепарином до 4-5 раз в сутки. При выраженном болевом синдроме пациенткам было рекомендовано применение системных нестероидных противовоспалительных

препаратов, разрешенных в период беременности и лактации, преимущественно парацетамол или ибупрофен. Терапия проводилась до полного разрешения болевого синдрома. Эффект от проводимого лечения контролировался на 3-и и 10-е сутки от начала терапии, при отсутствии положительной динамики с пациентками повторно обсуждался вопрос о возможности выполнения хирургического вмешательства вне зависимости от длительности терапии.

Техника хирургического вмешательства

Для пациенток, включенных в группу хирургического лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов, было принято решение о выполнении рандомизированного исследования сравнения методик вмешательства: тромбэктомии и локального иссечения наружных тромбированных геморроидальных узлов. В российских национальных клинических рекомендациях по лечению геморроидальной болезни рекомендовано выполнение одного из методов в качестве хирургического лечения небеременной популяции без указаний на преимущество того или иного метода [70].

Рандомизация осуществлялась случайным образом при включении пациентки в группу хирургического лечения.

Оба метода выполнялись в амбулаторных условиях в день установки диагноза. Специальная подготовка для выполнения оперативного вмешательства пациенткам не требовалась.

В обоих случаях вмешательства осуществлялись в условиях местной инфильтрационной анестезии с применением препарата Наропин (Ропивакаин) 2мг/мл в объеме от 10 до 20 мл в зависимости от объема хирургического вмешательства.

В рамках тромбэктомии в проекции наибольшей локализации тромботических масс осуществлялся радиальный относительно заднего прохода разрез с помощью скальпеля и хирургического зажима для разведения краев раны. После эвакуации тромботических

масс послеоперационная рана промывалась при помощи раствора перекиси водорода или хлоргексидина водного, накладывалась давящая повязка без необходимости ушивания ран с целью гемостаза. Техника выполнения тромбэктомии изображена на Рисунке 3.

Рисунок 3. Тромбэктомия из наружного геморроидального узла.



3а

3б

3в

Рисунок 3а – острый геморроидальных тромбоз в раннем послеродовом периоде;

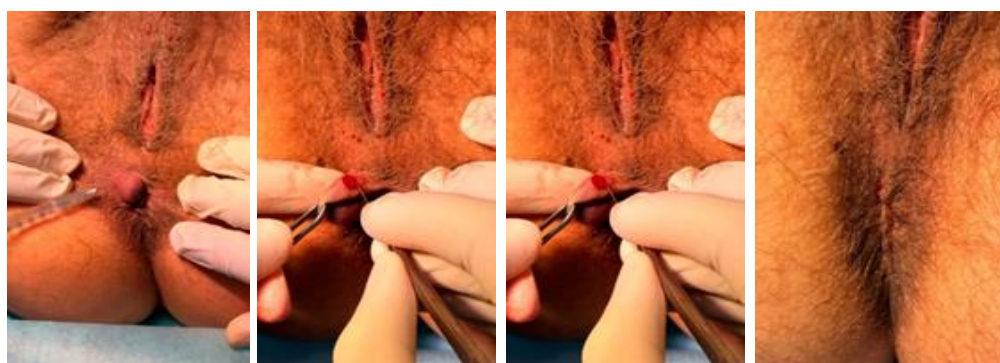
Рисунок 3б - при помощи зажима разведены края раны после выполнения продольного разреза в проекции тромботических масс;

Рисунок 3в – тромботические массы эвакуированы, вид после перенесенного оперативного вмешательства.

В ходе локального иссечения тромбированных наружных геморроидальных узлов также применяли инфильтрационную анестезию, однако наиболее значимым отличием от тромбэктомии являлось удаление наружного геморроидального узла и перианальной кожи вместе с тромботическими массами. Таким образом, выполнялся

окаймляющий разрез вокруг наружного геморроидального узла с признаками тромбоза, также при помощи скальпеля и без необходимости применения шовного материала и наложения гемостатических швов. После окаймляющего разреза производилось удаление препарата и наложение давящей повязки. Техника выполнения локального иссечения наружного тромбированного геморроидального узла изображена на Рисунке 4.

Рисунок 4. Локальное иссечение тромбированного наружного геморроидального узла.



4а

4б

4в

4г

Рисунок 4а – выполнение инфильтрационной анестезии под основание тромбированного наружного геморроидального узла;

Рисунок 4б – начало выполнения окаймляющего разреза вокруг тромбированного наружного геморроидального узла;

Рисунок 4в – окончание окаймляющего разреза вокруг тромбированного наружного геморроидального узла;

Рисунок 4г – вид сразу после вмешательства.

В послеоперационном периоде использовались препараты, применяемые в рамках консервативного лечения геморроидальной болезни.

Анализ проведенного лечения проводился отдельно в группе беременных женщин и родильниц с целью минимизации возможных ошибок и разности групп. Схематично дизайн сравнительного исследования методов лечения отображен на Рисунке 5.

Рисунок 5. Дизайн сравнительного исследования методов лечения



2.4. Статистический анализ результатов исследования

Статистическая обработка полученных в ходе исследования данных проводилась при использовании пакета программы SPSS Statistics версия 21.0. Для сравнения количественных показателей между группами использовался U-критерий Манн-Уитни. При анализе эффективности лечения внутри групп был применен критерий Вилкоксона. Для оценки связи факторов риска с исходами

использовался критерий Хи-квадрат и коэффициент сопряженности Пирсона. Для малых выборок (менее 20 наблюдений) использовался точный критерий Фишера. Критерием статистической значимости было выбрано значение $p < 0.05$.

Глава III. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ФАКТОРЫ РИСКА, КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ И СИМПТОМАТИКА ОСТРОГО ТРОМБОЗА НАРУЖНЫХ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ У БЕРЕМЕННЫХ И РОДИЛЬНИЦ

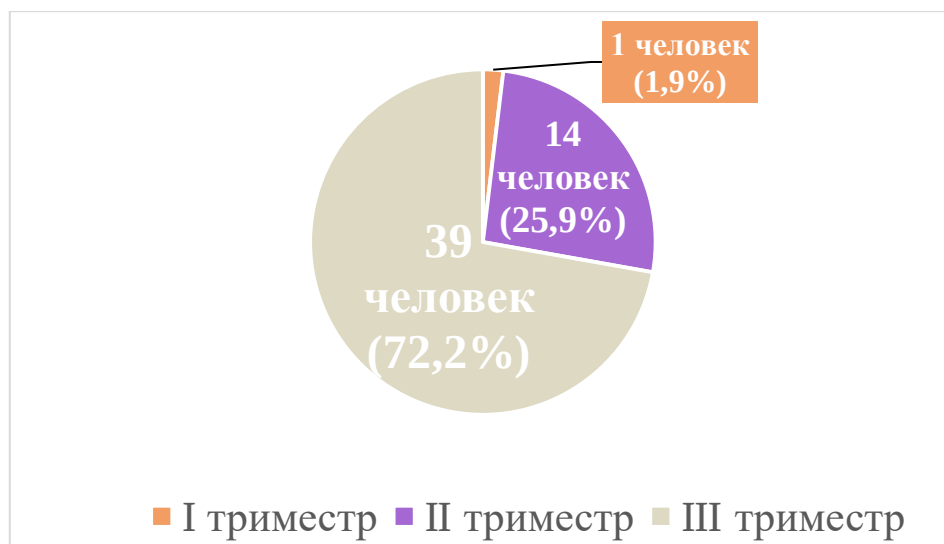
Распространенность геморроидальной болезни и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц подчеркивает актуальность проведенного исследования.

Эпидемиологические данные беременных относительно встречаемости хронического комбинированного геморроя и ТНГУ представлены на Рисунках 5 и 6.

Рисунок 5. Распространенность геморроидальной болезни и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных

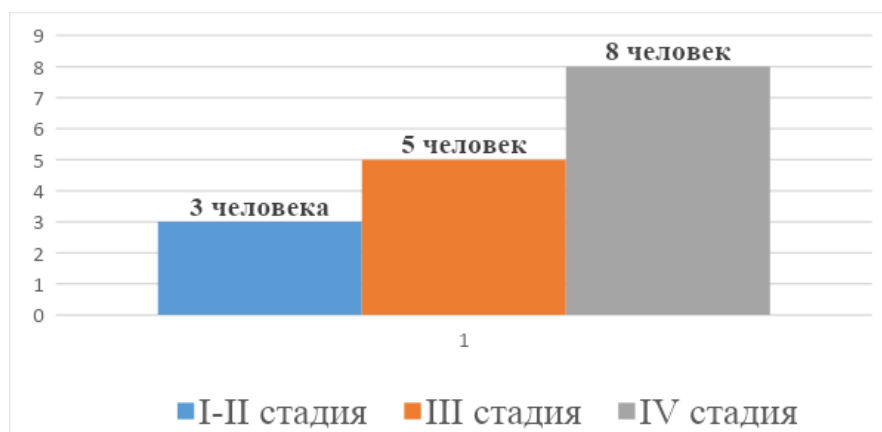


Рисунок 6. Распределение беременных с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов по триместрам



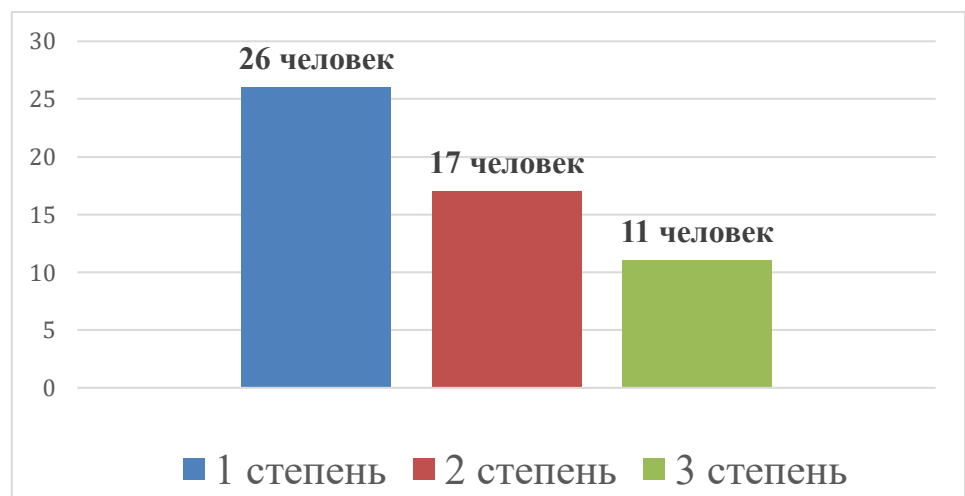
Среди беременных, страдающих острым тромбозом наружных геморроидальных узлов, хронический комбинированный геморрой был выявлен лишь у 16 женщин, таким образом, у 70,4 % беременных не было выявлено признаков хронического геморроя. Стадийность геморроидальной болезни у беременных женщин с ТНГУ представлена на Рисунке 7.

Рисунок 7. Стадии хронического комбинированного геморроя у беременных с ТНГУ



В структуре заболеваемости беременных острым тромбозом наружных геморроидальных узлов немаловажную роль играет выраженность заболевания. Распределение беременных пациенток по степеням ТНГУ отражено на Рисунке 8.

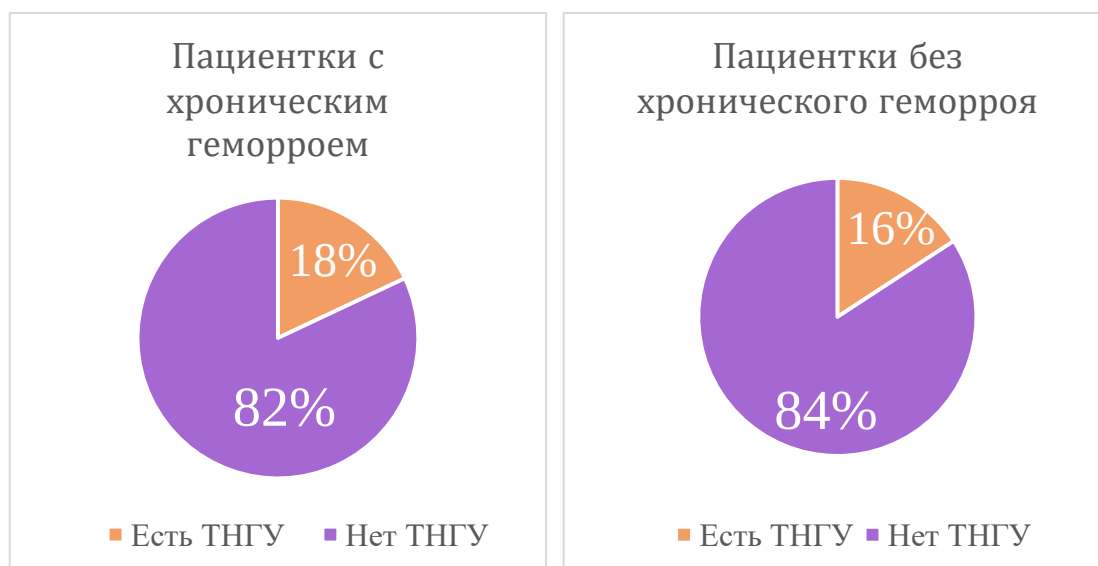
Рисунок 8. Распределение беременных, страдающих ТНГУ, в зависимости от степени выраженности заболевания



Таким образом, легкий вариант течения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов является наиболее распространенным во время беременности, однако 2 и 3 степень ТНГУ также не являются редким явлениями.

С целью оценки хронического комбинированного геморроя как возможного фактора риска развития тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности был проведен анализ следующих данных (Рисунок 9).

Рисунок 9. Острый тромбоз наружных геморроидальных узлов во время беременности у пациенток с хроническим геморроем и без



При анализе значение Хи-квадрат между группами составило 0,641, что соответствует отсутствию связи между наличием хронического геморроя и риском развития тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности.

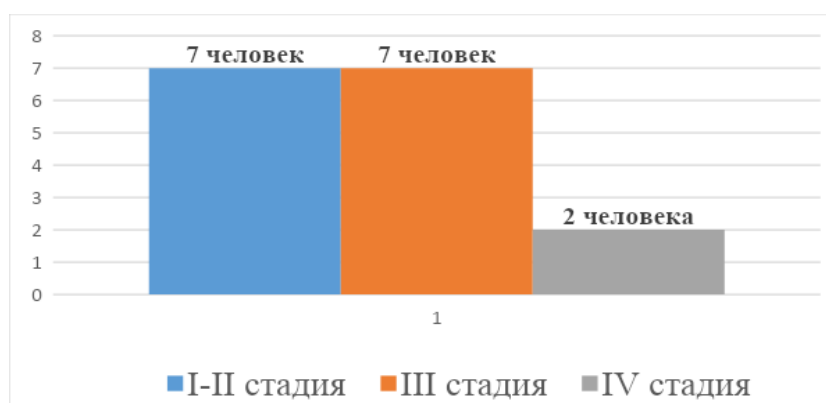
Эпидемиологические данные родильниц относительно встречаемости хронического комбинированного геморроя и ТНГУ представлены на Рисунке 10.

Рисунок 10. Распространенность геморроидальной болезни и острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у родильниц



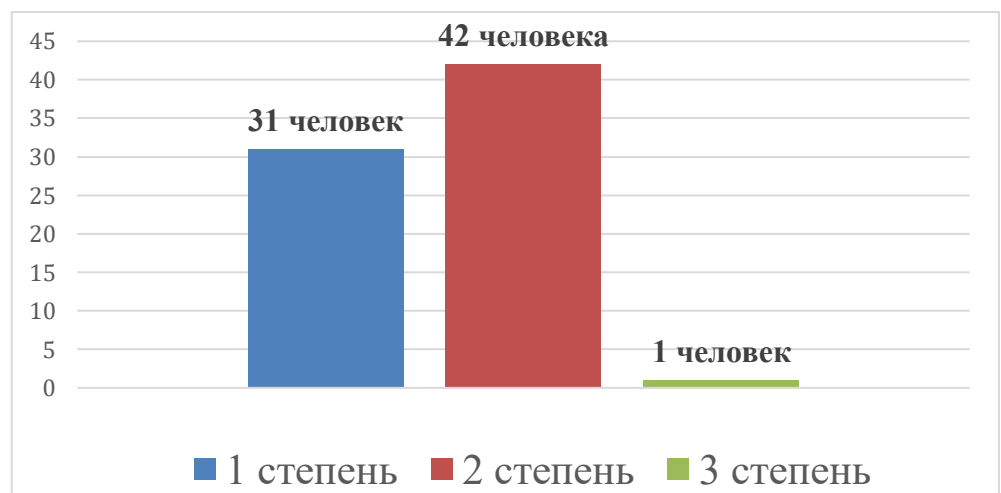
Среди родильниц, страдающих острым тромбозом наружных геморроидальных узлов, хронический комбинированный геморрой был выявлен у 16 женщин, что составило лишь 22,2 %, таким образом, у 77,8 % родильниц не было выявлено признаков хронического геморроя. Стадийность геморроидальной болезни у родильниц с ТНГУ представлена на Рисунке 11.

Рисунок 11. Стадии хронического комбинированного геморроя у родильниц с ТНГУ



Для родильниц с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов также важно оценить выраженность заболевания. Распределение родильниц по степеням ТНГУ отражено на Рисунке 12.

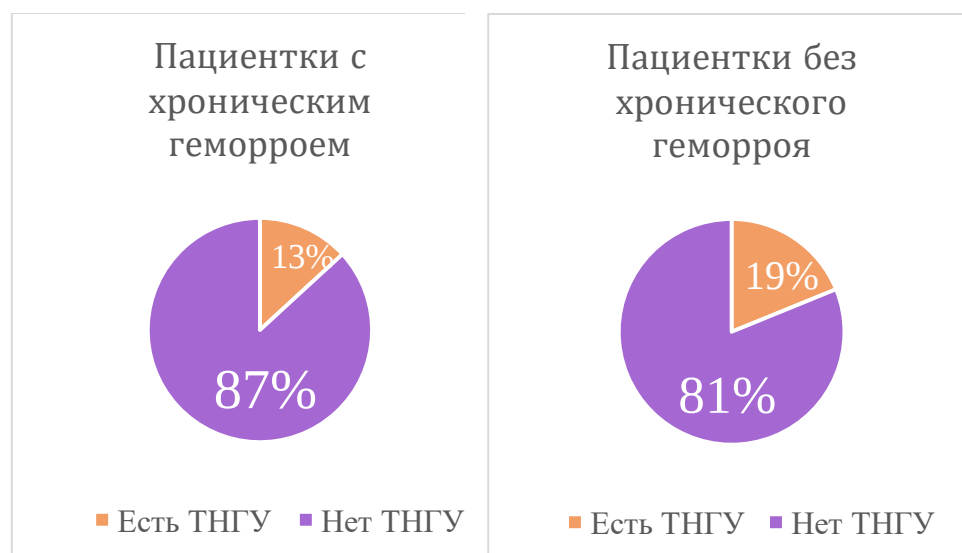
Рисунок 12. Распределение беременных, страдающих ТНГУ, в зависимости от степени выраженности заболевания



В послеродовом периоде чаще развивается среднетяжелое течение острого тромбоза наружных геморроидальных узлов, а 3 степень ТНГУ является наиболее редким вариантом.

При анализе хронического комбинированного геморроя как возможного фактора риска развития тромбоза наружных геморроидальных узлов в послеродовом периоде нами были получены следующие данные, представленные на Рисунке 13.

Рисунок 13. Острый тромбоз наружных геморроидальных узлов в послеродовом периоде у пациенток с хроническим геморроем и без



Таким образом, тромбоз наружных геморроидальных узлов в послеродовом периоде чаще развивался у здоровых женщин, чем у пациенток, страдающих хроническим комбинированным геморроем. При анализе значение Хи-квадрат между группами составило 0,171, что предполагает отрицание хронического геморроя как фактора риска острого тромбоза наружных геморроидальных узлов в послеродовом периоде.

По результатам исследования мы не получили убедительных данных за то, что хронический комбинированный геморрой является фактором риска острого тромбоза наружных геморроидальных узлов как у беременных, так и у родильниц.

Одним из наиболее значимых возможных факторов риска по нашему предположению стал тромбоз наружных геморроидальных узлов у женщин в анамнезе.

Среди 329 беременных 48 женщин ранее хотя бы однажды отмечали симптомы ТНГУ, из них острый тромбоз наружных геморроидальных узлов развился во время беременности у 18 женщин, что составило 37,5 %. Причем из 281 женщины, не перенесшей ни разу эпизод ТНГУ, беременность осложнилась данным заболеванием в 54 случаях (19,2%). Таким образом, при анализе значение Хи-квадрат составило <0.001 , что соответствует среднему результату коэффициента сопряженности Пирсона. Эти данные позволяют сделать вывод о том, что острый тромбоз наружных геморроидальных узлов в анамнезе является фактором риска повтора заболевания во время беременности.

В группе родильниц (419 человек) результаты были следующие. Из 41 женщины с ТНГУ в анамнезе рецидив развился в послеродовом периоде у 34, т.е. в 83% случаев, при этом из 378 ранее здоровых женщин послеродовой период осложнился геморроидальным тромбозом у 38 (10%). По результатам статистической обработки материала Хи-квадрат составил < 0.001 , что с учетом численности групп, соответствует относительно сильному коэффициенту сопряженности Пирсона. Таким образом, вывод о значимости геморроидального тромбоза в анамнезе в качестве предиктора рецидива заболевания в послеродовом периоде также актуален.

Опишем клинические характеристики пациенток с геморроидальным тромбозом, включенных в исследование.

Медиана возраста женщин с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов составила 32 года (диапазон от 22 до 46 лет). Причем чаще всего это были первые роды у женщин с острым тромбозом геморроидальных узлов и вторая беременность.

Для понимания необходимости лечения геморроидального тромбоза во время беременности и в послеродовом периоде важно оценить клинические проявления заболевания.

Частота клинических симптомов острого тромбоза наружных геморроидальных узлов представлена в Таблице 1.

Таблица 1. Распространенность симптомов острого тромбоза наружных геморроидальных узлов.

Клинический симптом острого тромбоза	N	%
Боль	125	100
Ощущение инородного тела	70	56
Дискомфорт	43	34,4
Зуд	17	13,6
Кровотечение	7	5,6
Подъем температуры	2	1,6

Под дискомфортом следует понимать сложно дифференцируемые пациенткой ощущения, которые могут включать в себя ощущение распираания в области ануса без четкого доминирования какого-либо более конкретного симптома. При оценке выраженности болевого синдрома по визуальной аналоговой шкале

(ВАШ) в момент возникновения медиана показателя составила 7 баллов (диапазон от 1 до 10 баллов).

При оценке качества жизни по опроснику SF-12 показатели физического и морального состояния были равны соответственно $41,15 \pm 8,04$ и $40,98 \pm 8,44$.

Средняя медиана дней до приема составила 3 дня, однако максимальная продолжительность периода до консультации среди всех женщин составила 45 дней (2 случая: болевой синдром у этих пациенток был относительно невысоким - 3 и 6 баллов по ВАШ соответственно).

Многие из этих пациенток проводили лечение как самостоятельно, так и после консультации врача сторонней медицинской организации. Большинству пациенток уже проводилась консервативная терапия, медиана неэффективных ранее лекарственных препаратов составила 2 (диапазон от 0 до 10 препаратов).

Образ жизни и особенности питания могут влиять на развитие геморроидальной болезни.

Анализ образа жизни и диеты продемонстрировал:

1. Пациентки достаточно редко занимаются гимнастикой (78.2 % вообще ее не выполняют), а в сидячем положении практически весь день проводят более половины женщин с острым тромбозом (54,8%).

2. Большинство женщин регулярно употребляет в пищу клетчатку 91,1%.

3. 33,1% опрошенных женщин с острым тромбозом хотя бы раз занимались анальным сексом, регулярно - лишь 1,6%.

4. Ежедневно дефекации происходили у 71% женщин, запоры (согласно Римским критериям IV) встречались у

5,6%. Медиана по Бристольской шкале кала составила 3 балла, у 24,2% женщин стул по шкале кала соответствовал 1-2 баллам.

5. 10,5% женщин принимали комбинированные оральные контрацептивы до начала беременности.

Подробные данные представлены в Таблице 2.

Таблица 2. Факторы образа жизни и диеты.

Фактор	Значение	%
Потребление клетчатки	очень редко	4,8
	периодически	4,0
	регулярно	91.1
Кратность дефекации	1 раз в неделю	0,8
	2 раза в неделю	5,6
	каждые 2 дня	19,4
	каждый день	71
	несколько раз в день	3.2

Продолжение Таблицы 2

Бристольская шкала кала	1 - 2	24,2
	3 - 4	66,1
	5 - 7	9,7
Занятия гимнастикой	да	21,8
	нет	78,2
Плавание	да	21,8
	нет	78,2
Количество времени, проведенное сидя	практически весь день	54,8
	несколько часов	20,2
	почти нет	25,0
Занятия тяжелым физическим трудом	да	5,6
	нет	94,4
Ношение узкого нижнего белья	да	18,5
	нет	81,5

Продолжение Таблицы 2

Занятия анальным сексом	регулярно	1,6
	иногда	15,3
	однажды	16,1
	нет	67
Прием оральных контрацептивов в анамнезе	да	10,5
	нет	89,5

Для описательных характеристик женщин с ТНГУ во время беременности и в послеродовом периоде следует отметить частоту сопутствующих хронических заболеваний. Данные представлены в Таблице 3.

Таблица 3. Сопутствующие заболевания.

Заболевание	N	%
Варикозное расширение вен нижних конечностей	46	37,1
Хронический пиелонефрит	4	3,2
Наследственные тромбофилии	11	8,8

Продолжение Таблицы 3

Гипотиреоз	8	6,5
Тиреотоксикоз	2	1,6
Узловой зоб	3	2,4
Бронхиальная астма	5	4,0
Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы	1	0,8
Хронический цистит	3	2,4
Язва желудка и двенадцатиперстной кишки	3	2,4
Хронический гастрит	14	11,3
Миопия	10	8,0
Хронический холецистит	6	4,8
Анемия вне беременности	1	0,8
Неинфекционные заболевания кожи	4	3,6
Миома матки	3	2,4
Синдром раздраженной кишки	1	0,8

Продолжение Таблицы 3

Воспалительные заболевания кишечника	1	0,8
---	---	-----

Медиана срока беременности, когда у пациенток впервые возник острый тромбоз наружных геморроидальных узлов, составила 27,5 недель. Наиболее часто в послеродовом периоде геморроидальный тромбоз развивался на 1-е сутки послеродового периода.

Прибавка веса за период беременности в среднем составила $13,08 \text{ кг} \pm 8,58$.

В патогенезе острого тромбоза наружных геморроидальных узлов может играть значимую роль вес плода, ведь на поздних сроках беременности именно этот фактор меняет привычный физиологичный механизм дефекации. Вынашивание ребёнка по своей сути равноценно подъему тяжестей или длительному запору. Средний вес плода у рожениц с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов составил 3457 ± 475 грамм. Данные о крупных плодах, а также способе родоразрешения представлены на Рисунке 14.

Рисунок 14. Частота встречаемости крупных плодов и способ родоразрешения у рожениц с ТНГУ



Медиана продолжительности родов составила 7 часов, а продолжительность потужного периода родов - 1 час (0,1 – 6,5).

Особенности течения родов представлены в Таблице 4.

Таблица 4. Течение родов.

Особенности течения родов	Н женщин (%)
Угрожающий разрыв промежности	41(32,8)
Эпизиотомия	34 (27,2)
Разрыв промежности I-II степени	10 (8,0)

Продолжение Таблицы 4

Амниотомия	7 (5,6)
Слабость родовой деятельности	6 (4,8)
Перинеотомия	5 (4,0)
Стимуляция родовой деятельности	3 (2,4)

ГЛАВА IV. РЕЗУЛЬТАТЫ СРАВНИТЕЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ

4.1. Результаты в группе беременных

Лечение острого тромбоза наружных геморроидальных узлов проводилось в рамках данного исследования 53 беременным женщинам (1 пациентка из 54 беременных с диагностированным острым тромбозом наружного геморроидального узла была потеряна для наблюдения).

Дизайн сравнительного исследования методик лечения геморроидального тромбоза у беременных изображен на Рисунке 15.

Рисунок 15. Дизайн сравнительного исследования методик лечения геморроидального тромбоза у беременных



Переход из группы консервативного в группу хирургического лечения в среднем происходил на 4 сутки после начала лечения (диапазон от 2 до 7 суток).

Медиана возраста испытуемых составила 33 года (диапазон от 24 до 46 лет).

Группы консервативного и хирургического лечения между собой были сопоставимы, статистически значимой разницы по нижеперечисленным критериям между группами выявлено не было. Подробные характеристики отображены в Таблице 5.

Таблица 5. Характеристики беременных пациенток, страдающих ТНГУ, при сравнении между группами хирургического и консервативного лечения

Критерий	Группа консервативного лечения (n=26)	Группа хирургического лечения (n=27)	p
Среднее значение возраста, года (M±m)	33±4,9	33±5	0,98
Вес на момент приема, кг (M±m)	65,52±22,77	69,01±9,5	0,97
Прибавка в весе, кг (M±m)	10,87±5,09	8,57±4,66	0,16

Продолжение Таблицы 5

Срок беременности, недели	28,5±5	27,2±6,5	0,59
Количество беременностей	2 (1-5)	2 (1-5)	0,52
Количество родов	1 (1-3)	1 (1-3)	0,71
Баллы по Бристольской шкале кала	4 (1-6)	3 (1-6)	0,94
Количество тромбированных наружных геморроидальных узлов	1 (1-7)	1 (1-4)	0,49

При анализе исходных параметров пациенток в группе хирургического и консервативного лечения значимая разница отмечалась по количеству неэффективных ранее препаратов, медиана была равна 2 препаратам в обеих группах, однако, в группе хирургического лечения отмечался больший диапазон значений: от 0 до 10 по сравнению с диапазоном от 0 до 3 препаратов в группе консервативного лечения, $p=0,016$. Это может косвенно объяснять причину выбора метода лечения в пользу более радикального в группе хирургического лечения (максимальное количество неэффективных

препаратов 10), или соответственно продолжения консервативного лечения (максимальное число неэффективных препаратов 3).

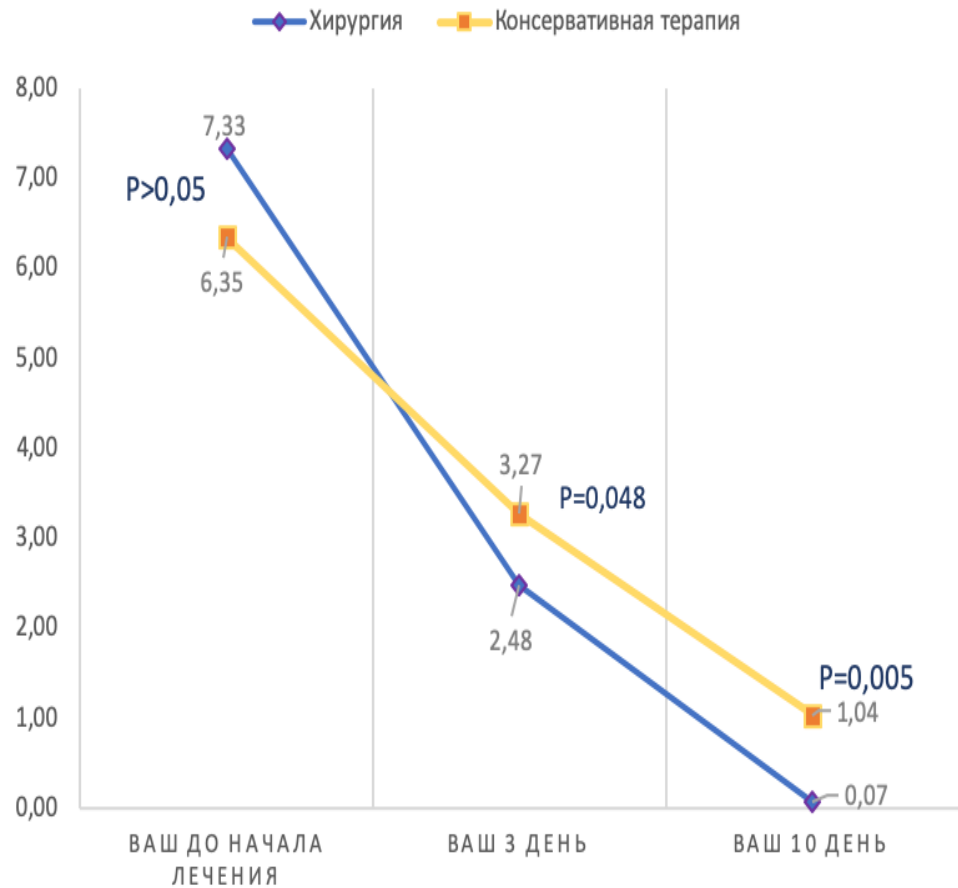
Сравнение исходных показателей физического и морального самочувствия с помощью SF-12, а также выраженность болевого синдрома по ВАШ также статистически не различались, что подробнее отображено в Таблице 6.

Таблица 6. Качество жизни и интенсивность болевого синдрома у беременных с ТНГУ по результатам оценочных шкал

Критерий	Группа консервативного лечения (n=26)	Группа хирургического лечения (n=27)	p
ВАШ, баллы	6,35±2,74	7,33±2,21	0,20
PCS, баллы	40,2±8,32	38,1±6,65	0,37
MCS, баллы	41,1±8,67	39,8±8,64	0,59

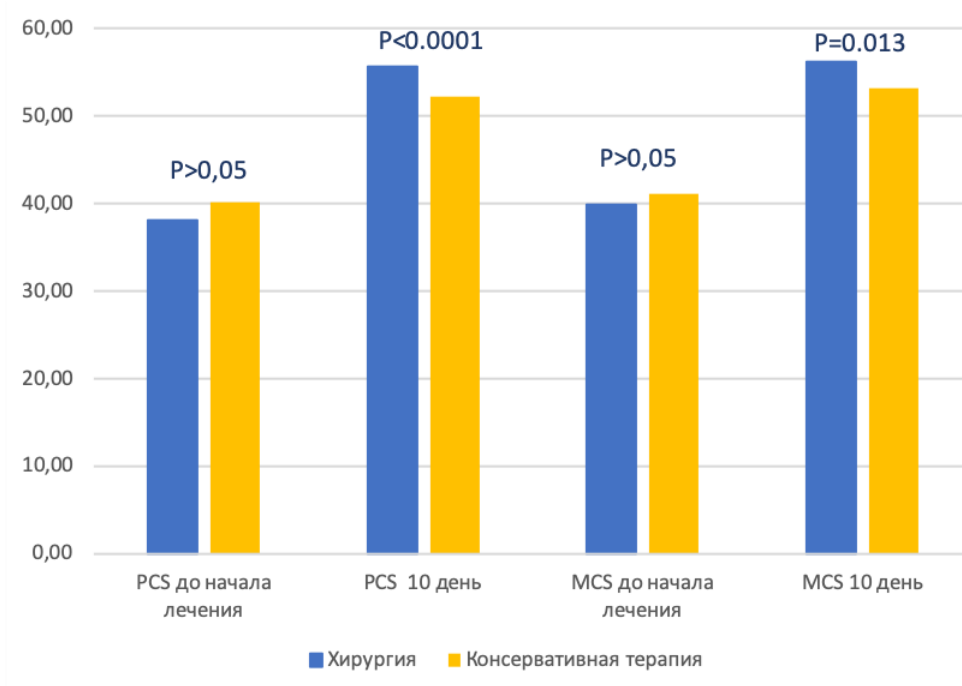
Методы хирургического лечения продемонстрировали свое превосходство над консервативной терапией в отношении улучшения качества жизни пациентов и в скорости купирования болевого синдрома. Оценка показателя ВАШ на 3 сутки продемонстрировала достоверно более значимое снижение в группе хирургического лечения ($p=0,048$), что сохранялось и на 10 сутки от начала лечения ($p=0,005$). Динамика показателей продемонстрирована на Рисунке 16.

Рисунок 16. Болевой синдром по ВАШ исходно, на 3 и 10 день лечения у беременных с ТНГУ



На 10 день пациенты отмечали более значимое улучшение качества жизни согласно результатам опросника SF-12, показатели физического (PCS) и морального (MCS) состояния были статистически значимо выше в группе хирургического лечения ($p < 0,0001$ и $p = 0,013$ соответственно). Данные отражены на Рисунке 17.

Рисунок 17. Физическое (PCS) и моральное (MCS) состояние исходно и на 10 день лечения у беременных с ТНГУ

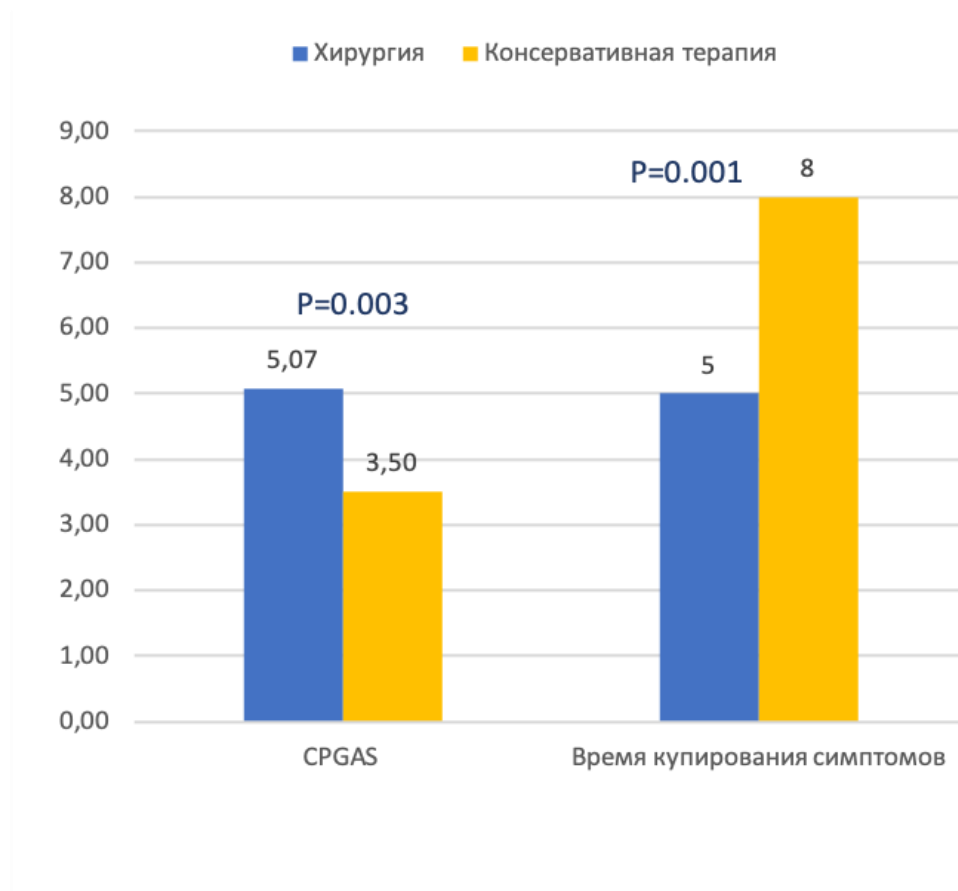


Сравнительный анализ ВАШ, PCS и MCS (при сравнении исходного показателя и результата на 10-е сутки лечения) внутри группы как хирургического, так и консервативного лечения, продемонстрировал эффективность обоих методов. Для анализа использовался критерий знаков, для всех показателей $p < 0,0001$.

Анализ краткосрочных результатов (на 3 день от начала лечения) также продемонстрировал более высокую эффективность хирургического лечения, о чем свидетельствуют результаты показателя шкалы CPGAS. На 3 сутки удовлетворенность пациентов лечением по шкале CPGAS была достоверно более высокой в группе хирургического лечения ($p = 0,003$). Еще одним критерием, по которому хирургическое лечение превосходило консервативную терапию, стало время полного разрешения симптомов. Анализ результатов демонстрирует не только эффективность хирургического лечения, но и более быстрое купирование симптомов острого тромбоза.

Описанные выше результаты продемонстрированы на Рисунке 18.

Рисунок 18. Удовлетворенность пациенток лечением по шкале CPGAS и время до полного купирования болевого синдрома в результате геморроидального тромбоза у беременных



При промежуточном анализе рандомизированного исследования сравнения хирургических методик нами были получены следующие данные. В группе тромбэктомии были отмечены повторные тромбозы наружных геморроидальных узлов в течение 3-х суток послеоперационного периода у 3 пациенток из 8, что составляет 37,5%. При этом в группе локального иссечения наружных тромбированных геморроидальных узлов повторный тромбоз был отмечен лишь у 1 пациентки из 9 прооперированных (11,1%).

Таким образом была выявлена тенденция к преимуществу одного метода над другим с точки зрения развития повторных тромбозов в послеоперационном периоде, и из этических соображений было принято решение о прекращении рандомизированного исследования сравнения хирургических методик. Далее пациенткам, включенным в группу оперативного лечения, выполнялось вмешательство в объеме локального иссечения наружных тромбированных геморроидальных узлов.

Анализ частоты ранних и поздних ретромбозов не выявил значимых различий между группами консервативного и хирургического лечения.

Не было зарегистрировано ни одного хирургического осложнения в послеоперационном периоде у беременных с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов.

Среди всех пациенток ни одного случая патологического влияния на плод или течение беременности выявлено не было. Пациентки проходили плановый скрининг ведения беременности без необходимости дополнительных обследований.

Вышеперечисленные результаты указывают на то, что хирургическое лечение - не только высокоэффективный, но и безопасный метод лечения острого геморроидального тромбоза среди беременных, который превосходит консервативное лечение в способности купировать болевой синдром.

При использовании точного критерия Фишера ни один из показателей: вид лечения, запоры, наследственные тромбофилии и прием препаратов железа не выявили связи с развитием ретромбоза в раннем периоде.

4.2. Результаты в группе рожениц

Всего лечение острого тромбоза наружных геморроидальных узлов было проведено 72 роженицам. Дизайн сравнительного исследования методик лечения геморроидального тромбоза у рожениц изображен на Рисунке 19.

Рисунок 19. Дизайн сравнительного исследования методик лечения геморроидального тромбоза у рожениц



В среднем переход из группы консервативного лечения в связи с его неэффективностью осуществлялся в группу хирургического вмешательства на 3 сутки (диапазон от 2 до 4 суток).

Медиана возраста рожениц, включенных во второй этап исследования, составила 31,5 год (диапазон от 22 до 44 лет).

Статистически значимой разницы в характеристиках пациенток между группами исследования не было, что подробнее отражено в Таблице 7.

Таблица 7. Характеристики родильниц, страдающих ТНГУ, при сравнении между группами хирургического и консервативного лечения

Критерий	Группа консервативного лечения (n=47)	Группа хирургического лечения (n=25)	p
Среднее значение возраста, года (M±m)	31,5±5,07	31,9±4,61	0,67
Вес на момент родов, кг	70,96±17,83	76,12±9,9	0,28
Прибавка в весе, кг	14,08±4,39	14,2±3,91	0,96
Послеродовый период, сутки	1 (0-6)	1 (1-7)	0,32
Количество беременностей	2 (0-5)	2 (1-4)	0,22
Количество родов	1 (0-4)	1 (1-3)	0,85
Стул по Бристольской шкале кала, баллы	3 (1-7)	3 (1-7)	0,7

Продолжение Таблицы 7

Количество тромбированных узлов	2 (1-6)	2 (1-7)	0,8
Число неэффективных препаратов до включения в исследование	2 (0-6)	2 (0-8)	0,72

Анализ исходных показателей выраженности болевого синдрома по ВАШ выявил достоверную разницу в группах хирургического и консервативного лечения. Этот показатель в группе хирургического лечения составил 8 баллов, а в группе консервативного лечения - 5,5 баллов, $p < 0,0001$. Более высокий болевой синдром может объяснять выбор более радикального метода лечения, в то время как родильницы с меньшим болевым синдромом предпочитают консервативную терапию.

Сравнение исходных показателей физического и морального состояния с помощью SF-12 также выявило статистически более низкие показатели MCS и PCS, что сопоставимо с более высокой степенью болевого синдрома в группе хирургического лечения.

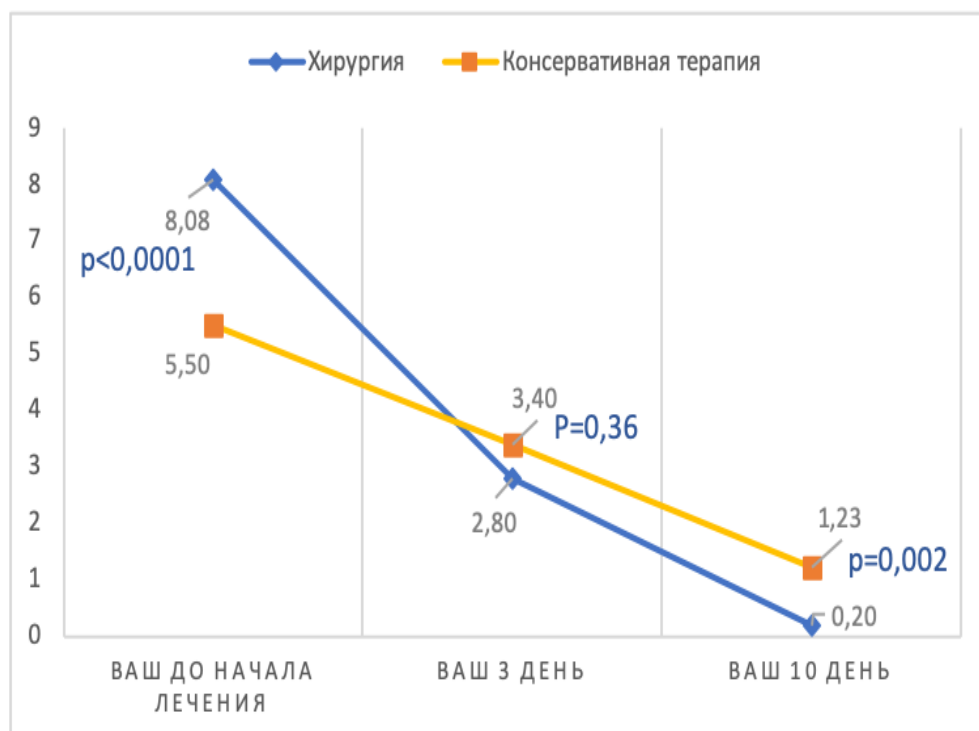
Результаты отражены в Таблице 8.

Таблица 8. Качества жизни и выраженность болевого синдрома у родильниц с геморроидальным тромбозом до начала лечения (ВАШ, PCS, MCS).

Критерий	Группа консервативного лечения (n=47)	Группа хирургического лечения (n=25)	p
ВАШ, баллы	5,5±2,61	8,08±1,99	<0,001
PCS, баллы	42,4±8,19	35,8±7,4	0,001
MCS, баллы	45,2±7,02	37,2±8,08	<0,001

При оценке болевого синдрома по ВАШ на 3 сутки значимой разницы получено не было, ($p=0,36$), однако на 10 сутки хирургические методы лечения продемонстрировали преимущество перед консервативной терапией ($p=0,002$). Динамика показателей болевого синдрома по ВАШ представлена на Рисунке 20.

Рисунок 20. Болевой синдром по ВАШ исходно, на 3 и 10 день лечения в группе рожениц с ТНГУ.



Учитывая исходные различия в величине болевого синдрома по ВАШ, был выполнен анализ скорости динамики показателей болевого синдрома (разница по показателю ВАШ между исходным значением и на 3 день, разница между исходным значением ВАШ и на 10 день.) Каждый из этих показателей был значимо более высоким в группе хирургического лечения (разница между исходными значениями ВАШ и на 3 день лечения ($p < 0,0001$) и разница между исходными значениями ВАШ и на 10 день лечения ($p < 0,0001$)).

Результаты анализа динамики показателей физического состояния (PCS), несмотря на исходно более низкие значения в группе хирургического значения, к 10 дню значимо превосходили таковые результаты в группе консервативного лечения ($p = 0,03$). Однако значимая разница между группами не была продемонстрирована относительно показателя морального состояния (MCS), $p = 0,263$,

однако при этом стоит учитывать исходно статистически более низкие значения показателя MCS в группе хирургического лечения.

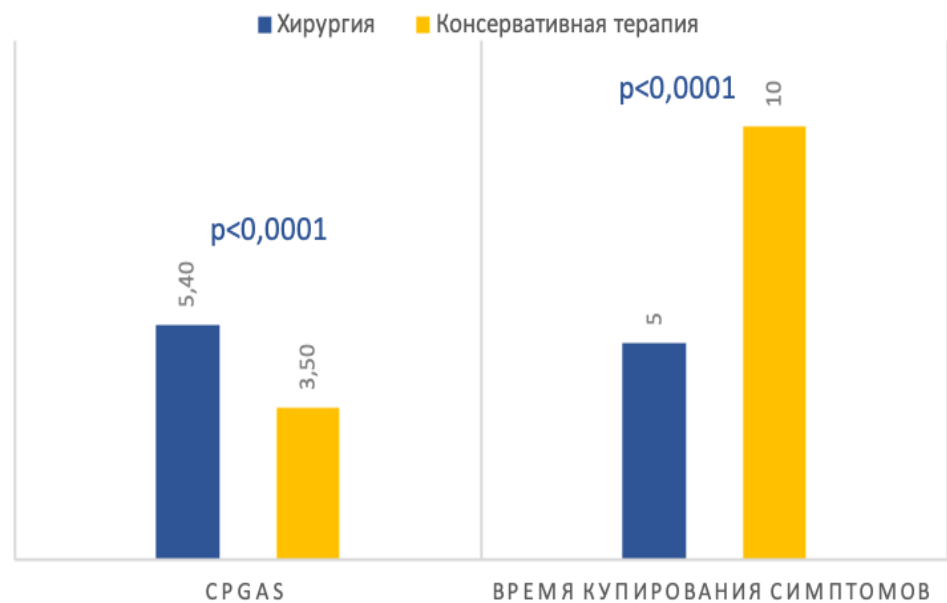
Результаты приведены в Таблице 9.

Таблица 9. Значения физического (PCS) и морального (MCS) состояния на 10 день лечения в группе родильниц с ТНГУ.

Значение	Группа консервативного лечения (n=47)	Группа хирургического лечения (n=25)	p
MCS на 10 день, баллы	52,49±4,84	54,35±2,64	0,26
PCS на 10 день, баллы	51,9±4,58	54,3±2,65	0,03

Анализ удовлетворенности пациенток проведенным лечением (CPGAS) на 3 сутки от начала лечения значимо был выше в группе хирургического лечения, $p < 0,0001$. Аналогично результатам в группе беременных, для родильниц с ТНГУ скорость полного разрешения болевого синдрома была значимо выше в группе хирургического лечения, $p < 0,0001$. Данные представлены на Рисунке 21.

Рисунок 21. Удовлетворенность пациенток лечением по шкале CPGAS и время до полного купирования болевого синдрома в результате геморроидального тромбоза у родильниц



Сравнительный анализ показателей ВАШ, PCS и MCS (при сравнении исходного показателя и результата на 10-е сутки лечения) внутри группы как хирургического, так и консервативного лечения, продемонстрировал эффективность обоих методов. Для анализа использовался критерий знаков, для всех показателей $p < 0.0001$.

При промежуточном анализе рандомизированного исследования сравнения хирургических методик нами были получены данные, аналогичные таковым в группе беременных с геморроидальным тромбозом. В группе тромбэктомии были зарегистрированы повторные тромбозы наружных геморроидальных узлов в течение 3-х суток послеоперационного периода у 3 пациенток из 7, что составило 43%. При этом в группе локального иссечения наружных тромбированных геморроидальных узлов повторный тромбоз был отмечен лишь у 1 пациентки из 10 прооперированных, что составило лишь 10%.

Таким образом данные родильниц оказались сопоставимы с данным беременных с ТНГУ относительно повторных тромбозов в группе тромбэктомии, в результате чего рандомизированное исследование сравнения хирургических методик также было прекращено для родильниц. Остальным пациенткам, принявшим решение о хирургическом вмешательстве, выполнялось локальное иссечение тромбированных наружных геморроидальных узлов.

Анализ показателей раннего и позднего ретромбоза у родильниц выявил связь между хирургическим лечением и большей частотой ранних ретромбозов (1 случай в группе консервативного лечения против 4 после хирургического лечения, $p=0,046$). Все случаи ретромбоза в группе хирургического вмешательства не вызывали усиления болевого синдрома, во всех случаях ретромбозы лечились консервативно и в подавляющем большинстве были ассоциированы с выполнением тромбэктомии. Таким образом решение экстраполировать данные результаты на хирургическое лечение в целом представляется неверным.

Также следует отметить, что в группе родильниц с ТНГУ не было зарегистрировано ни одного хирургического осложнения в послеоперационном периоде.

Среди всех пациенток ни одного случая патологического влияния на новорожденного, течение родов и лактации выявлено не было.

Полученные результаты демонстрируют не только высокую эффективность и превосходство хирургического лечения острого тромбоза у родильниц перед консервативным лечением, но и быструю скорость купирования симптомов, что зачастую является решающим фактором для пациенток, страдающих геморроидальным тромбозом.

4.3. Клинические случаи тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц

В данном разделе представлены клинические случаи беременных и родильниц с геморроидальным тромбозом до и после лечения. На Рисунке 22 представлен тромбоз наружного геморроидального узла 1 степени на 2-е сутки послеродового периода, выполнено хирургическое лечение в объеме локального иссечения наружного геморроидального узлы. Болевой синдром до лечения составлял 9 баллов по ВАШ, а на 3-и сутки после начала лечения полностью регрессировал.

Рисунок 22. Клинический пример № 1

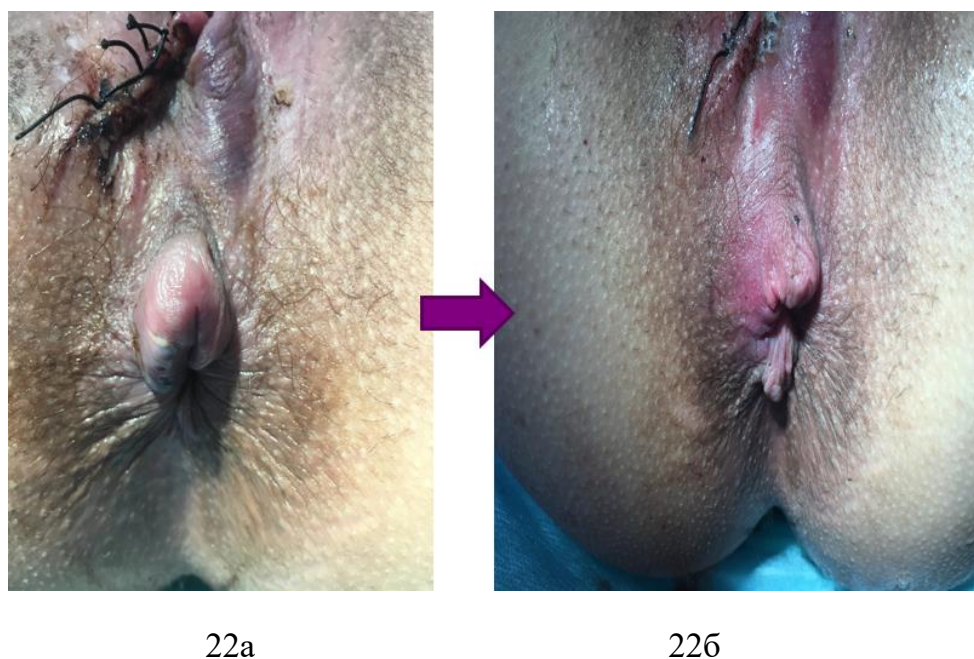
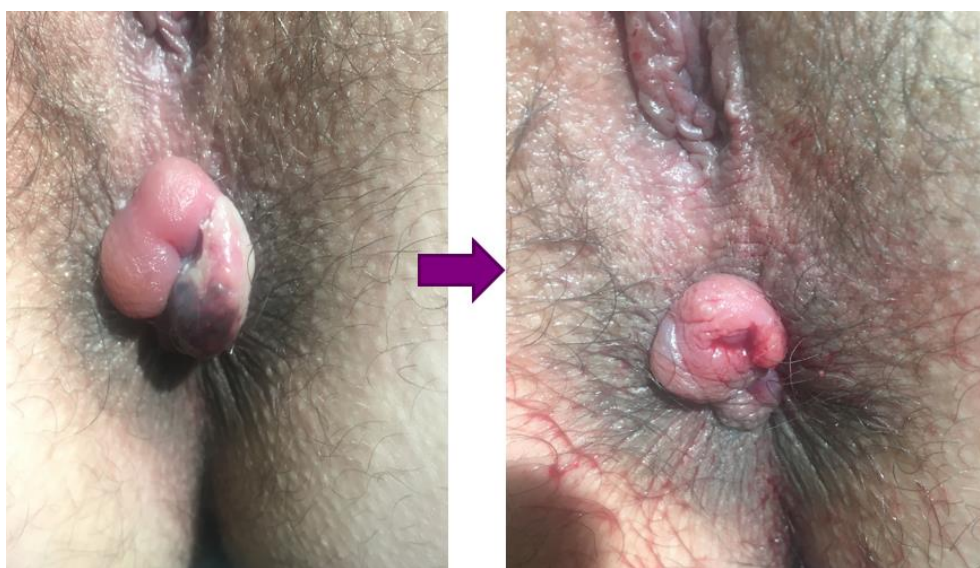


Рисунок 22а – острый геморроидальных тромбоз в раннем послеродовом периоде, вид перед операцией;

Рисунок 22б - вид ануса родильницы, перенесшей локальное иссечение наружного геморроидального узла по поводу тромбоза, через 3 суток после хирургического вмешательства.

На Рисунке 23 представлен тромбоз наружного геморроидального узла 3 степени у женщины 32-33 недели беременности. Пациентке выполнено хирургическое лечение в объеме локального иссечения тромбированного наружного узла. Отдельно следует отметить важность удаления лишь пораженного тромбозом узла даже при наличии наружных проявлений хронического геморроя с целью минимизации операционной травмы. Болевой синдром до лечения составлял 10 баллов по ВАШ, а на 3-и сутки после начала лечения снизился до 3 баллов.

Рисунок 23. Клинический пример № 2



23а

23б

Рисунок 23а – острый геморроидальных тромбоз у беременной, вид перед операцией;

Рисунок 23б - вид ануса беременной, перенесшей локальное иссечение наружного геморроидального узла по поводу тромбоза, через 3 суток после хирургического вмешательства.

На Рисунке 24 представлен тромбоз наружных геморроидальных узлов 2 степени у женщины на 1-е сутки послеродового периода. Пациентка приняла решение о проведении консервативной терапии. Болевой синдром до лечения составлял 8 баллов по ВАШ, а на 3-и сутки после начала лечения незначительно снизился до 7 баллов.

Рисунок 24. Клинический пример № 3

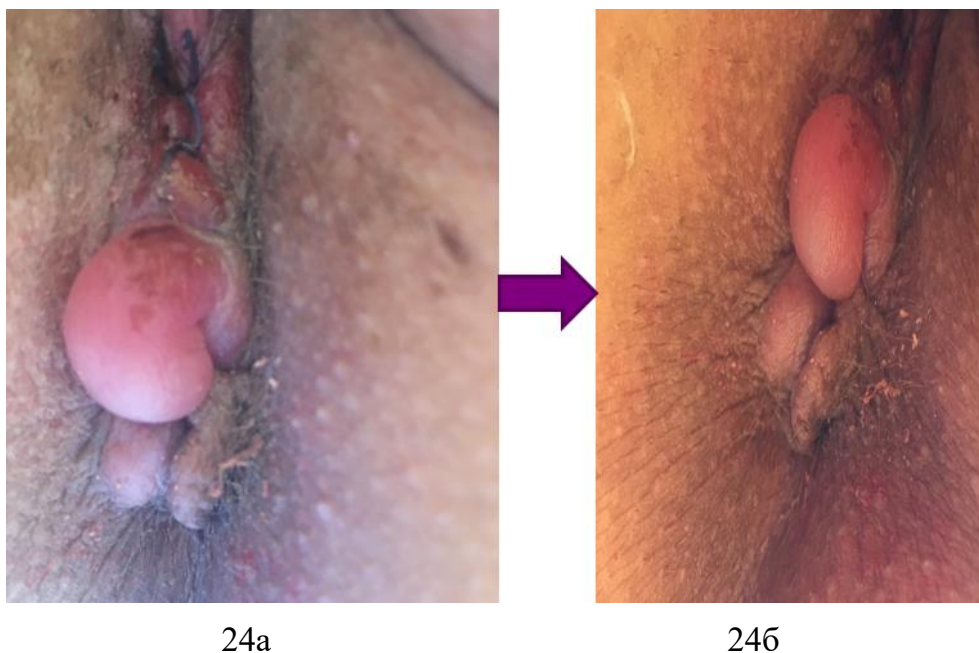


Рисунок 24а – острый геморроидальных тромбоз у роженицы, вид до начала консервативного лечения;

Рисунок 24б - вид ануса роженицы на фоне проводимого консервативного лечения ТНГУ через 3 суток после начала.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Геморроидальная болезнь имеет высокую распространенность среди беременных и родильниц – об этом свидетельствуют различные исследования, включая иностранные [4,16]. По некоторым данным встречаемость среди родильниц может достигать 42% [19]. Традиционно беременность и роды выделяют отдельно как фактор риска развития геморроидальной болезни. Распространенность после вторых родов прогрессивно растет с 8,6 до 37,9% [14].

Однако актуальные результаты крупных российских эпидемиологических исследований о распространенности хронического геморроя и ТНГУ среди беременных и родильниц в настоящее время отсутствуют.

Поэтому нами было выполнено эпидемиологическое исследование для оценки достоверной распространенности геморроидальной болезни среди беременных и родильниц. Для этого нами были осмотрены 758 беременных и родильниц на предмет наличия хронического геморроя и острого геморроидального тромбоза. Хронический геморрой у беременных в нашем исследовании встречался в 27,05% случаев, что было значительно меньше, чем в представленных ранее результатах небольшого обсервационного исследования, в котором распространенность геморроидальной болезни составляла 85% [85]. Геморроидальная болезнь у родильниц была выявлена у 28,9%, что согласуется с результатами нескольких зарубежных исследований, в которых встречаемость геморроя составила 35,5-42% [20,86]. Среди всех беременных острый тромбоз встречался у 54 пациенток (16,41%), среди родильниц - у 72 женщин (17,18%). Полученные нами результаты в группе беременных выше, чем данные ранее выполненного исследования, в котором общая распространенность ТНГУ составила 7,78% [1]. Объяснением этому расхождению может

стать больший объем выборки пациенток в нашем исследовании. При этом результаты, полученные нами в группе родильниц, согласуются с данными, опубликованными в иностранных исследованиях (14,6-20%) [1, 87].

По вариантам клинического течения хронического геморроя суммарно случаи III-IV стадии у беременных встречались в 81% случаев. Среди родильниц также преобладала III-IV стадия хронического геморроя, что суммарно составило 56,3%. В противовес этим цифрам, встречаемость геморроя III-IV стадии в общей популяции составляет 8,69% по данным одного из исследований [88]. Это демонстрирует, что беременность может выступать самостоятельным фактором, который ухудшает течение геморроидальной болезни, однако, этот вопрос требует проведения дополнительных исследований.

При анализе клинических вариантов течения ТНГУ у беременных чаще всего встречался тромбоз 1 степени - в 48,1% случаев, 2 степени - в 31,5%, а 3 степени - 20,4%. У родильниц геморроидальный тромбоз 1 степени встречалась в 43%, 2 степени - в 58%, 3 степени - в 1,4%. Мы не нашли работ, исследующих клинические варианты течения тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц.

Анализ возможных факторов риска продемонстрировал, что наличие ТНГУ в анамнезе являлось значимым предиктором развития повторного тромбоза во время беременности и в послеродовом периоде. При этом не было получено убедительных данных о том, что хронический геморрой является фактором риска развития ТНГУ во время беременности и в послеродовом периоде.

При оценке других характеристик нами была выявлена высокая распространенность сидячего образа жизни (54,4% практически весь день проводят сидя) и низкая физическая активность (77,6% целенаправленно вообще не выполняют физические упражнения). В

большинстве случаев тромбоз возникал в III триместре (72,2%), таким образом, выше перечисленные факторы могут объяснять возникновение тромбоза вследствие увеличения давления в полости малого таза. При этом в этой группе пациенток отмечается высокий показатель потребления клетчатки (91% регулярно добавляет её в пищу), что является нехарактерным для пациентов с геморроидальной болезнью и острыми тромбозами. Медиана веса плода в группе родильниц составила 3467 ± 481 грамм, что сопоставимо с характеристиками плода у пациенток с ТНГУ в исследовании *Abramowitz et al.* (3417 ± 424 грамм), в то время как у пациенток без тромбоза в этом исследовании масса плода была значимо ниже (3225 ± 488 грамм, $p=0,013$) [1].

Эти данные могут быть использованы в последующем при сравнении со здоровой группой беременных и родильниц без ТНГУ для выявления новых факторов риска и понимания механизмов развития острого тромбоза у беременных и родильниц.

Симптомом, который встречался у всех пациенток с ТНГУ (в 100% случаев) являлась боль. Это является абсолютно новыми данными, нами не были найдены результаты исследований по встречаемости симптомов острого тромбоза у беременных и родильниц. По ВАШ медиана выраженности болевого синдрома составила 7 баллов из 10. Высокая интенсивность боли приводила к формированию “болевого доминанты” - поведения, которое выражалась в постоянной фокусировке на болезненной области и невозможности выполнения привычных дел. Все это приводило к значимому снижению качества жизни пациенток. Также пациентки предъявляли жалобы на ощущение инородного тела (56%), дискомфорт (34,4%), зуд (13,6%), жалобы на кровотечение составили всего 5,6%, наиболее редко встречалось повышение температуры (1,6%).

Учитывая полученные ранее результаты исследований, в которых была продемонстрирована более высокая эффективность хирургического лечения по сравнению с консервативной терапией в общей популяции пациентов с острым тромбозом наружных геморроидальных узлов [5,68], нами было проведено сравнение эффективности консервативного и хирургического методов лечения у беременных и родильниц. Для этого нами были решены несколько задач: с целью оценки изменения качества жизни пациенток после инициации лечения (как консервативного, так и хирургического) проводился анализ динамики нескольких показателей: количество баллов по ВАШ на 3 и 10 дни, показатели морального и физического состояния на 10 день, показатель удовлетворенности пациента лечением (CPGAS) на 3 день и продолжительность до полного регресса болевого синдрома по сравнению с исходными значениями. Также проводилась оценка профиля безопасности обоих методов лечения.

Всего 53 беременных женщины были включены в сравнительное клиническое исследование. Из них 27 пациенткам выполнялось хирургическое лечение, а 26 – консервативная терапия. При этом изначально в группу оперативного вмешательства было включено 22 женщины, однако ещё 5 беременных из группы консервативной терапии в связи с её неэффективностью были в итоге прооперированы.

При попытке проведения рандомизированного исследования сравнения методик хирургического лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов нами была выявлена высокая частота развития повторных тромбозов в группе тромбэктомии (однако без усиления болевого синдрома). Таким образом, в дальнейшем всем женщинам выполнялось хирургическое лечение в объеме локального иссечения наружных тромбированных геморроидальных узлов.

Анализ характеристик беременных из группы хирургического и консервативного лечения (а именно возраст, вес, баллы по ВАШ, срок беременности, количество родов, количество тромбированных узлов и количество баллов по Бристольской шкале кала) не выявил различий между группами лечения. Единственный показатель, который значимо отличался между группами, был количество неэффективных ранее препаратов ($p=0,016$). С нашей точки зрения это может объяснять выбор этих пациенток в пользу хирургического вмешательства. Неэффективность большого количества препаратов (максимально 10) способствует приверженности пациенток к оперативному вмешательству.

При анализе показателей количества баллов по ВАШ на 3 и 10 дни, морального и физического состояния на 10 день, а также показателя удовлетворенности пациента лечением (CPGAS) хирургическое лечение было более эффективным по сравнению с консервативной терапией. Выраженность болевого синдрома по ВАШ в группе хирургического лечения была значимо меньше как на 3 день (2,48 против 3,27 соответственно, $p=0,048$), так и на 10 день (0,07 против 1,04 соответственно, $p=0,005$).

Показатели физического (PCS) и морального (MCS) состояния были статистически выше в группе хирургического лечения (55,6 против 52,2, $p < 0,0001$ и 53,2 против 56,1, $p = 0,013$ соответственно).

Показатель удовлетворенности пациенток лечением (CPGAS) также был значимо выше в группе хирургического лечения (5,07 против 3,5; $p=0,003$).

Эти данные получены впервые, нами не было найдено ни одного исследования, в котором проводилась сравнительная оценка хирургического и консервативного лечения у беременных. Вышеперечисленные данные доказывают более высокую эффективность и скорость купирования болевого синдрома хирургическими методами лечения острого тромбоза наружных

геморроидальных узлов по сравнению с консервативной терапией у беременных.

У всех беременных ни одного случая патологического влияния на плод или течение беременности выявлено не было, что обуславливает высокую безопасность консервативного и хирургического лечения.

Общее количество родильниц с острым тромбозом, включенных в исследование, составило 72 пациентки. Из них 25 было выполнено хирургическое вмешательство, а 47 пациенток были включены в группу консервативного лечения. Из этих 25 человек у 3 родильниц, которые изначально предпочли консервативную терапию в качестве метода лечения, она оказалась неэффективной, таким образом, женщинам в итоге было выполнено хирургическое лечение.

Группы были сопоставимы по большинству показателей (возраст, вес, срок беременности, количество родов, количество тромбированных узлов и количество баллов по Бристольской шкале кала). Для всех показателей различия были статистически не значимыми ($p > 0,05$). Однако показатели болевого синдрома по ВАШ и качество жизни (MCS и PCS) значимо различались между группами (для всех значений $p < 0,05$).

При оценке динамики болевого синдрома на 3 сутки значимых различий по количеству баллов выявлено не было (2,8 в группе хирургического вмешательства против 3,4 в группе консервативного лечения, $p = 0,36$), при этом на 10 день хирургического лечение превосходило консервативное несмотря на исходное различие групп (0,20 против 1,23 соответственно, $p = 0,002$). Динамика в виде скорости уменьшения выраженности болевого синдрома на 3 день (разница между исходными значениями по ВАШ и ВАШ на 3 день и 10 день) была значимо выше в группе хирургического лечения (2,19 против 5,24, $p < 0,001$ и 4,44 против 7,88, $p < 0,001$ соответственно).

Аналогичные результаты были получены в отношении показателя физического самочувствия ($p=0,03$), показателя удовлетворенности лечением пациента ($p<0,0001$) и продолжительности до полного купирования болевого синдрома ($p<0,0001$). Показатель морального состояния статистически значимо не отличался между группами ($p=0,26$), что может быть обусловлено исходными различиями между группами.

Среди всех родильниц также не было выявлено ни одного случая патологического влияния на плод или лактацию, что подтверждает высокую безопасность консервативного и хирургического лечения.

Вышеперечисленные результаты нашего исследования являются уникальными и указывают на то, что хирургическое лечение не только высокоэффективный, но и безопасный метод лечения острого геморроидального тромбоза среди беременных и родильниц, который превосходит консервативное лечение в способности купировать болевой синдром.

ВЫВОДЫ

1. Распространенность хронического геморроя среди беременных составляет 27%, а острого тромбоза наружных геморроидальных узлов – 16,4%. При этом в послеродовом периоде геморроидальная болезнь диагностирована у 28,9%, а геморроидальный тромбоз – у 17,2% родильниц.

2. Наиболее значимым фактором риска острого тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности и в течение 42 дней послеродового периода является геморроидальный тромбоз в анамнезе (Хи квадрат <0.001). У беременных острый геморроидальный тромбоз чаще всего развивался на 27-28 неделе гестации, у родильниц – в 1-е сутки после родов.

3. Ведущим симптомом острого тромбоза наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц является боль, которая встречалась в 100% случаев (выраженность в среднем составила 7 баллов из 10 по визуально-аналоговой шкале). Реже пациентки отмечали жалобы на: ощущение инородного тела (56%), дискомфорт (34,4%), зуд (13,6%), кровотечение из заднего прохода (5,6%), гипертермию (1,6%). Во время беременности наиболее частым клиническим вариантом течения стала 1 степень ТНГУ (у 48% женщин), у родильниц – 2 степень острого тромбоза наружных геморроидальных узлов (56,8% женщин).

4. Среди беременных в группе хирургического лечения выраженность болевого синдрома на 3 и 10 сутки была статистически достоверно ниже, чем в группе консервативного лечения (2,48 и 3,27 баллов на 3 сутки и 0,07 и 1,04 баллов на 10 сутки соответственно). Полное разрешение болевого синдрома наступало в группе хирургического лечения статистически значимо раньше по сравнению с группой консервативной терапии (5 и 8 день соответственно).

Физическое и моральное состояния на 10 сутки были статистически значимо выше в группе хирургического лечения по сравнению с консервативной терапией (PSC - 54,19 и 52,85; MCS - 56,18 и 53,21 соответственно).

5. В группе родильниц на 3 сутки статистически значимой разницы между группами по болевому синдрому получено не было. Однако к 10 суткам в группе хирургического лечения выраженность болевого синдрома была статистически значимо ниже в группе хирургического лечения по сравнению с консервативной терапией (0,2 и 1,23 соответственно). Полное разрешение болевого синдрома наступало в группе хирургического лечения статистически достоверно раньше по сравнению с группой консервативной терапии (5 и 10 день соответственно). Физическое самочувствие на 10 сутки было статистически значимо выше в группе хирургического лечения по сравнению с консервативным лечением (PSC - 54,35 и 51,93 соответственно). Моральное состояние на 10 сутки статистически значимо не различался между группами.

6. Как хирургическое, так и консервативное лечение острого тромбоза наружных геморроидальных узлов являются безопасными методами, не оказывающими негативного влияния на плод, новорожденного, течение беременности, родов, послеродового периода и лактации.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Все беременные с геморроидальной болезнью при наличии жалоб должны быть осмотрены и проконсультированы врачом-колопроктологом.
2. Пациентки с тромбозом наружных геморроидальных узлов в анамнезе имеют высокий риск развития повторного тромбоза во время беременности и в послеродовом периоде.
3. И консервативная терапия, и хирургическое вмешательство являются безопасными и высокоэффективными методами лечения острого тромбоза наружных геморроидальных узлов во время беременности и в послеродовом периоде.
4. Наличие беременности и послеродовой период у пациенток с геморроидальным тромбозом не должны быть причиной выбора врачом исключительно консервативной тактики ведения.
5. Хирургическое лечение геморроидального тромбоза может быть рекомендовано всем беременным и родильницам с ТНГУ, а методом выбора является локальное иссечение тромбированных наружных геморроидальных узлов.
6. При неэффективности консервативного лечения единственной лечебной возможностью является оперативное вмешательство.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

- ГБ - Геморроидальная болезнь
- ЖКТ - желудочно-кишечный тракт
- США - Соединенные Штаты Америки
- ТНГУ - тромбоз наружных геморроидальных узлов
- РКИ – рандомизированные клинические исследования
- CPGAS - clinical patient grading assessment scale
- ВАШ - визуально-аналоговая шкала
- SF-12 - 12-Item Short Form Survey
- PCS - показатель физического состояния на основе опросника SF-12
- MCS - показатель морального состояния на основе опросника SF-12

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abramowitz L. et al. Anal fissure and thrombosed external hemorrhoids before and after delivery // *Dis. Colon Rectum*. 2002. Vol. 45, № 5. P. 650–655.
2. Riss S. et al. Haemorrhoids, constipation and faecal incontinence: is there any relationship? // *Colorectal Disease*. 2011. Vol. 13, № 8. P. e227–e233.
3. Parangi S. et al. Surgical gastrointestinal disorders during pregnancy // *Am. J. Surg*. 2007. Vol. 193, № 2. P. 223–232.
4. Poskus T. et al. Haemorrhoids and anal fissures during pregnancy and after childbirth: a prospective cohort study // *BJOG*. 2014. Vol. 121, № 13. P. 1666–1671.
5. Greenspon J. et al. Thrombosed External Hemorrhoids: Outcome After Conservative or Surgical Management // *Diseases of the Colon & Rectum*. 2004. Vol. 47, № 9. P. 1493–1498.
6. Шельгин Ю.А., Веселов А.В., Сербина А.А. Основные направления организации специализированной колопроктологической помощи // *Колопроктология*. 2017. 59(1). с. 76–81.
7. Шельгин Ю.А., Благодарный, Л.А. Справочник колопроктолога. М.: Литтера, 2012. с. 64–89.
8. Johanson J.F., Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study // *Gastroenterology*. 1990. Vol. 98, № 2. P. 380–386.
9. Everhart J.E., Ruhl C.E. Burden of Digestive Diseases in the United States Part II: Lower Gastrointestinal Diseases // *Gastroenterology*. 2009. Vol. 136, № 3. P. 741–754.
10. Peery A.F. et al. Risk Factors for Hemorrhoids on Screening Colonoscopy // *PLoS One*. 2015. Vol. 10, № 9. P. e0139100.
11. Riss S. et al. The prevalence of hemorrhoids in adults // *International Journal of Colorectal Disease*. 2012. Vol. 27, № 2. P. 215–220.
12. Lee J.-H. et al. Factors associated with hemorrhoids in korean adults: korean national health and nutrition examination survey // *Korean J. Fam. Med*. 2014. Vol. 35, № 5. P. 227–236.
13. Рахманов Р.С., Разгулин С.А., Евдокимов А.В., Гаджиев Рагимов Д.А. Возрастные особенности регистрации

заболеваний по первичной обращаемости у женщин // Медицинский Альманах. 2014. 35(5), с. 15–18.

14. MacLennan A.H. et al. The prevalence of pelvic floor disorders and their relationship to gender, age, parity and mode of delivery // BJOG. 2000. Vol. 107, № 12. P. 1460–1470.

15. He E. et al. Association of ten gastrointestinal and other medical conditions with positivity to faecal occult blood testing in routine screening: a large prospective study of women in England // Int. J. Epidemiol. 2019. Vol. 48, № 2. P. 549–558.

16. Gojnic M. et al. The significance of detailed examination of hemorrhoids during pregnancy // Clin. Exp. Obstet. Gynecol. 2005. Vol. 32, № 3. P. 183–184.

17. Тютюнник В.Л., Кирсанова Т.В., Михайлова О.И. Геморрой в акушерской практике: этиология, патогенез, клиника, лечение // Российский вестник акушера-гинеколога. 2012. 12(4). с. 88–92.

18. MacArthur C., Lewis M., Knox G. Health After Childbirth: An Investigation of Long Term Health Problems Beginning After Childbirth in 11701 Women. 1991. 304 p.

19. Cooklin A.R. et al. Maternal Physical Health Symptoms in the First 8 Weeks Postpartum Among Primiparous Australian Women // Birth. 2015. Vol. 42, № 3. P. 254–260.

20. Ansara D. et al. Predictors of women's physical health problems after childbirth // J. Psychosom. Obstet. Gynaecol. 2005. Vol. 26, № 2. P. 115–125.

21. Thompson J.F. et al. Prevalence and persistence of health problems after childbirth: associations with parity and method of birth // Birth. 2002. Vol. 29, № 2. P. 83–94.

22. Gjerdingen D.K. et al. Changes in women's physical health during the first postpartum year // Arch. Fam. Med. 1993. Vol. 2, № 3. P. 277–283.

23. Åhlund S. et al. Haemorrhoids – A neglected problem faced by women after birth // Sexual & Reproductive Healthcare. 2018. Vol. 18. P. 30–36.

24. Bleday R. et al. Symptomatic hemorrhoids: current incidence and complications of operative therapy // Dis. Colon Rectum. 1992. Vol. 35, № 5. P. 477–481.

25. Gebbensleben O., Hilger Y., Rohde H. Do we at all need surgery to treat thrombosed external hemorrhoids? Results of a prospective cohort study // Clin. Exp. Gastroenterol. 2009. Vol. 2. P. 69–74.

26. Амирджанова В.Н., Горячев Д.В., Коршунов Н.И., Ребров А.П., Сороцкая В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику sf-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни “МИРАЖ”) // Научно-практическая ревматология. 2008. № 1. с. 36–48.
27. Gandek B. et al. Cross-validation of item selection and scoring for the SF-12 Health Survey in nine countries: results from the IQOLA Project. International Quality of Life Assessment // J. Clin. Epidemiol. 1998. Vol. 51, № 11. P. 1171–1178.
28. McCormack H.M., Horne D.J., Sheather S. Clinical applications of visual analogue scales: a critical review // Psychol. Med. 1988. Vol. 18, № 4. P. 1007–1019.
29. Харченко Ю.А. Адекватная оценка боли – залог её успешного лечения // Universum: Медицина и фармакология : электрон. научн. журн. 2014. 5(4).
30. Picciariello A. et al. Post-operative clinical, manometric, and defecographic findings in patients undergoing unsuccessful STARR operation for obstructed defecation // Int. J. Colorectal Dis. 2019. Vol. 34, № 5. P. 837–842.
31. Ferdinande K. et al. Anorectal symptoms during pregnancy and postpartum: a prospective cohort study // Colorectal Dis. 2018. Vol. 20, № 12. P. 1109–1116.
32. Burkitt D.P., Graham-Stewart C.W. Haemorrhoids--postulated pathogenesis and proposed prevention // Postgraduate Medical Journal. 1975. Vol. 51, № 599. P. 631–636.
33. Delcò F., Sonnenberg A. Associations between hemorrhoids and other diagnoses // Dis. Colon Rectum. 1998. Vol. 41, № 12. P. 1534–1541; discussion 1541–1542.
34. Pigot F., Siproudhis L., Allaert F.-A. Risk factors associated with hemorrhoidal symptoms in specialized consultation // Gastroenterol. Clin. Biol. 2005. Vol. 29, № 12. P. 1270–1274.
35. Lewis S.J., Heaton K.W. Stool form scale as a useful guide to intestinal transit time // Scand. J. Gastroenterol. 1997. Vol. 32, № 9. P. 920–924.
36. Johanson J.F., Sonnenberg A. Constipation is not a risk factor for hemorrhoids: a case-control study of potential etiological agents // Am. J. Gastroenterol. 1994. Vol. 89, № 11. P. 1981–1986.
37. Choung R.S. et al. Chronic constipation and co-morbidities: A prospective population-based nested case-control study // United European Gastroenterol J. 2016. Vol. 4, № 1. P. 142–151.

38. Johansson H.O., Graf W., Pahlman L. Bowel habits in hemorrhoid patients and normal subjects // *Am. J. Gastroenterol.* 2005. Vol. 100, № 2. P. 401–406.
39. Богомазов А.М., Головкин Е.Б., Загрядский Е.А. Частота факторов риска возникновения геморроя и определение взаимосвязи между геморроем и хроническими заболеваниями вен. результаты российской части международной программы CHORUS // *Стационарные замещающие Технологии: Амбулаторная Хирургия.* 2017. № 3-4. с. 94–104.
40. Brown S., Lumley J. Maternal health after childbirth: results of an Australian population based survey // *Br. J. Obstet. Gynaecol.* 1998. Vol. 105, № 2. P. 156–161.
41. Abramowitz L., Batallan A. [Epidemiology of anal lesions (fissure and thrombosed external hemorrhoid) during pregnancy and post-partum] // *Gynecol. Obstet. Fertil.* 2003. Vol. 31, № 6. P. 546–549.
42. Davis B.R. et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids // *Dis. Colon Rectum.* 2018. Vol. 61, № 3. P. 284–292.
43. Alonso-Coello P. et al. Laxatives for the treatment of hemorrhoids // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2005. № 4. P. CD004649.
44. Garg P., Singh P. Adequate dietary fiber supplement and TONE can help avoid surgery in most patients with advanced hemorrhoids // *Minerva Gastroenterol. Dietol.* 2017. Vol. 63, № 2. P. 92–96.
45. Perera N. et al. Phlebotonics for haemorrhoids // *Cochrane Database Syst. Rev.* 2012. № 8. P. CD004322.
46. Alonso-Coello P. et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of haemorrhoids // *Br. J. Surg.* 2006. Vol. 93, № 8. P. 909–920.
47. Yamana T. Japanese Practice Guidelines for Anal Disorders I. Hemorrhoids // *J Anus Rectum Colon.* 2017. Vol. 1, № 3. P. 89–99.
48. Perrotti P. et al. Conservative treatment of acute thrombosed external hemorrhoids with topical nifedipine // *Dis. Colon Rectum.* 2001. Vol. 44, № 3. P. 405–409.
49. Gorfine S.R. Treatment of benign anal disease with topical nitroglycerin // *Dis. Colon Rectum.* 1995. Vol. 38, № 5. P. 453–456; discussion 456–457.
50. Chan K.K.W., Arthur J.D.R. External haemorrhoidal thrombosis: evidence for current management // *Tech. Coloproctol.* 2013. Vol. 17, № 1. P. 21–25.
51. Quijano C.E., Abalos E. Conservative management of symptomatic and/or complicated haemorrhoids in pregnancy and the

puerperium // The Cochrane Database of Systematic Reviews (Protocol). 2003.

52. Васильев С.В., Попов Д.Е., Недозимованный А.И., Соколова О.С. Современные возможности профилактики и лечения геморроя в дородовом и раннем послеродовом периоде // Колопроктология. 2016. 57 (3). с. 13–17.

53. Зайдиева З.С., Тютюнник В.Л. Основные принципы лечения геморроя у беременных и родильниц // Российский медицинский журнал. 2002. 10(7). с. 371–373.

54. El Nakeeb A.-M. et al. Rubber band ligation for 750 cases of symptomatic hemorrhoids out of 2200 cases // World J. Gastroenterol. 2008. Vol. 14, № 42. P. 6525–6530.

55. MacRae H.M., McLeod R.S. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis // Dis. Colon Rectum. 1995. Vol. 38, № 7. P. 687–694.

56. Yano T., Yano K. Comparison of Injection Sclerotherapy Between 5% Phenol in Almond Oil and Aluminum Potassium Sulfate and Tannic Acid for Grade 3 Hemorrhoids // Annals of Coloproctology. 2015. Vol. 31, № 3. P. 103.

57. Фролов С.А., Благодарный Л.А., Костарев И.В. Склеротерапия детергентами – метод выбора лечения больных кровоточащим геморроем, осложненным анемией // Колопроктология. 2011. 36 (2). с. 23–27.

58. Moser K.-H. et al. Efficacy and safety of sclerotherapy with polidocanol foam in comparison with fluid sclerosant in the treatment of first-grade haemorrhoidal disease: a randomised, controlled, single-blind, multicentre trial // Int. J. Colorectal Dis. 2013. Vol. 28, № 10. P. 1439–1447.

59. Ahmad A., Kant R., Gupta A. Comparative Analysis of Doppler Guided Hemorrhoidal Artery Ligation (DG-HAL) & Infrared Coagulation (IRC) in Management of Hemorrhoids // Indian J. Surg. 2013. Vol. 75, № 4. P. 274–277.

60. McCloud J.M., Jameson J.S., Scott A.N.D. Life-threatening sepsis following treatment for haemorrhoids: a systematic review // Colorectal Disease. 2006. Vol. 8, № 9. P. 748–755.

61. Shanmugam V. et al. Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for haemorrhoids // Cochrane Database Syst. Rev. 2005. № 3. P. CD005034.

62. Emile S.H. et al. Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) versus stapled hemorrhoidopexy (SH) in treatment of internal

hemorrhoids: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials // *Int. J. Colorectal Dis.* 2019. Vol. 34, № 1. P. 1–11.

63. Sturiale A. et al. Correction to: Long-term results after stapled hemorrhoidopexy: a survey study with mean follow-up of 12 years // *Tech. Coloproctol.* 2018. Vol. 22, № 9. P. 733.

64. Bhatti M.I., Sajid M.S., Baig M.K. Milligan-Morgan (Open) Versus Ferguson Haemorrhoidectomy (Closed): A Systematic Review and Meta-Analysis of Published Randomized, Controlled Trials // *World J. Surg.* 2016. Vol. 40, № 6. P. 1509–1519.

65. Xu L. et al. Ligasure Versus Ferguson Hemorrhoidectomy in the Treatment of Hemorrhoids // *Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques.* 2015. Vol. 25, № 2. P. 106–110.

66. Mushaya C.D. et al. Harmonic scalpel compared with conventional excisional haemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials // *Tech. Coloproctol.* Springer Milan, 2014. Vol. 18, № 11. P. 1009–1016.

67. Загрядский Е. А., Горелов С. И. Трансанальная доплер-контролируемая дезартеризация в сочетании мукопексией в лечении геморроя III-IV Стадии // *Колопроктология.* 2010. 32 (2). с. 52–58.

68. Tsunoda A. Randomized controlled trial of bipolar diathermy vs ultrasonic scalpel for closed hemorrhoidectomy // *World Journal of Gastrointestinal Surgery.* 2011. Vol. 3, № 10. P. 147.

69. Simillis C. et al. Systematic review and network meta-analysis comparing clinical outcomes and effectiveness of surgical treatments for haemorrhoids // *Br. J. Surg.* 2015. Vol. 102, № 13. P. 1603–1618.

70. Шелыгин Ю.А., Фролов С.А., Титов А.Ю., Благодарный Л.А., Васильев С.В., Веселов А.В., Григорьев Е.Г., Кашников В.Н., Костарев И.В., Костенко Н.В., Кузьминов А.М., Куликовский В.Ф., Москалев А.И., Мудров А.А., Муравьев А.В., Половинкин В.В., Тимербулатов В.М., Хубезов Д.А., Яновой В.В. Клинические рекомендации ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению геморроя // *Колопроктология.* 2019. 18 (1). с. 7–38.

71. Cavcić J. et al. Comparison of topically applied 0.2% glyceryl trinitrate ointment, incision and excision in the treatment of perianal thrombosis // *Dig. Liver Dis.* 2001. Vol. 33, № 4. P. 335–340.

72. Saleeby R.G. et al. Hemorrhoidectomy during pregnancy // *Diseases of the Colon & Rectum.* 1991. Vol. 34, № 3. P. 260–261.

73. Medich D.S., Fazio V.W. Hemorrhoids, anal fissure, and carcinoma of the colon, rectum, and anus during pregnancy // *Surg. Clin. North Am.* 1995. Vol. 75, № 1. P. 77–88.

74. Ruiz-Moreno F. Anorectal surgery during pregnancy and puerperium // *Dis. Colon Rectum*. 1964. Vol. 7. P. 408–409.
75. Schottler J.L., Balcos E.G., Goldberg S.M. Postpartum hemorrhoidectomy // *Dis. Colon Rectum*. 1973. Vol. 16, № 5. P. 395–396.
76. Mirhaidari S.J., Porter J.A., Slezak F.A. Thrombosed external hemorrhoids in pregnancy: a retrospective review of outcomes // *Int. J. Colorectal Dis.* 2016. Vol. 31, № 8. P. 1557–1559.
77. Brown S.R. et al. Haemorrhoidal artery ligation versus rubber band ligation for the management of symptomatic second-degree and third-degree haemorrhoids (HubBLE): a multicentre, open-label, randomised controlled trial // *Lancet*. 2016. Vol. 388, № 10042. P. 356–364.
78. Хмылов Л.М., Титов А.Ю., Капуллер Л.Л., Максимова Л.В., Шахматов Д.Г. Сравнительная характеристика течения раневого процесса и послеоперационного периода у больных, перенесших геморроидэктомию ультразвуковым скальпелем и традиционными способами // *Колопроктология*. 2004. 8 (2). с. 14–20.
79. Du T. et al. Comparison of surgical procedures implemented in recent years for patients with grade III and IV hemorrhoids: a network meta-analysis // *Int. J. Colorectal Dis.* 2019. Vol. 34, № 6. P. 1001–1012.
80. Lee K.-C. et al. Risk of delayed bleeding after hemorrhoidectomy // *Int. J. Colorectal Dis.* 2019. Vol. 34, № 2. P. 247–253.
81. Jongen J. et al. Excision of thrombosed external hemorrhoid under local anesthesia: a retrospective evaluation of 340 patients // *Dis. Colon Rectum*. 2003. Vol. 46, № 9. P. 1226–1231.
82. Здравоохранение в России 2017 // *Стат.сб./Росстат.* - М. 2017. с. 55.
83. Lacy B.E. et al. Bowel Disorders // *Gastroenterology*. 2016. Vol. 150, № 6. P. 1393–1407.e5.
84. Ивашкин В.Т., Маев И.В., Шептулин А.А., Трухманов А.С., Полуэктова Е.А., Баранская Е.К., Шифрин О.С., Лапина Т.Л., Осипенко М.Ф., Симаненков В.И., Хлынов И.Б. Клинические рекомендации российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению взрослых пациентов с хроническим запором // *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2017. 27 (3). с. 75–83.
85. Gojnic M. et al. The significance of detailed examination of hemorrhoids during pregnancy // *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2005. Vol. 32, № 3. P. 183–184.

86. Cooklin A.R. et al. Maternal Physical Health Symptoms in the First 8 Weeks Postpartum Among Primiparous Australian Women // *Birth*. 2015. Vol. 42, № 3. P. 254–260.
87. Ferdinande K. et al. Anorectal symptoms during pregnancy and postpartum: a prospective cohort study // *Colorectal Dis*. 2018. Vol. 20, № 12. P. 1109–1116.
88. Riss S. et al. The prevalence of hemorrhoids in adults // *International Journal of Colorectal Disease*. 2012. Vol. 27, № 2. P. 215–220.
89. Ware J. Jr, Kosinski M., Keller S.D. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity // *Med. Care*. 1996. Vol. 34, № 3. P. 220–233.
90. Kutsevolova N.V. et al. Dexmedetomidine as a part of multimodal analgesia in postoperative period in trauma patients // *Journal of Clinical Practice*. 2018. Vol. 9, № 3. P. 50–53.

**Приложение 1. Анкета для оценки потенциальных факторов
риска и клинических вариантов течения острого тромбоза
наружных геморроидальных узлов у беременных и родильниц**

1. Фамилия, имя, отчество _____
2. Возраст _____ лет
3. Срок беременности _____ недель / _____ сутки после
родоразрешения
4. Симптомы:
 - a. боль
 - b. дискомфорт
 - c. зуд
 - d. ощущение инородного тела
 - e. выделение крови
 - f. подъем температуры
 - g. иные симптомы
5. Давность возникновения симптомов _____
6. Отмечается ли ухудшение состояния после или во время
дефекации? Да/ Нет
7. Оцените выраженность болевого синдрома по
десятибалльной визуально-аналоговой шкале _____ балла(ов)
8. Какие препараты Вы уже применяли для лечения
заболевания? _____
9. Появились ли данные симптомы впервые во время
беременности? Да / Нет
10. Если да, то на каком сроке? _____ недель(и)
11. Появились ли данные симптомы впервые в
послеродовом периоде? Да / Нет

12. Если да, то когда именно? _____
13. Каков Ваш рост? _____ см
14. Каков Ваш вес был до беременности? _____ кг
15. Какова была прибавка в весе во время беременности? ____ кг
16. Каков Ваш вес сейчас? _____ кг
17. Как часто Вы добавляете клетчатку в свой рацион?
- a. Регулярно
 - b. Периодически
 - c. Редко
18. Как часто у Вас происходит дефекация?
- a. 2 раза в сутки
 - b. Ежедневно
 - c. 1 раз в 2 дня
 - d. 2 раза в неделю
 - e. 1 раз в неделю
19. Каков характер стула по Бристольской шкале кала:
- a. – отдельные твердые комки, как орехи, трудно продвигаются
 - b. – в форме комковатой колбаски
 - c. – в форме колбаски с ребристой поверхностью
 - d. – в форме колбаски или змеи, гладкий, мягкий
 - e. – мягкие маленькие шарики с ровными краями
 - f. – рыхлые частицы с неровными краями, кашицеобразный стул
 - g. – водянистый стул без твёрдых частей
20. Занимаетесь/занимались ли Вы гимнастикой для беременных? Если да, то как часто?
- a. Ежедневно

- b. 1 раз в неделю
 - c. 1 раз в месяц
 - d. Не занимаюсь
21. Плаваете ли Вы в бассейне? Если да, то как часто?
- a. Ежедневно
 - b. 1 раз в неделю
 - c. 1 раз в месяц
 - d. не занимаюсь
22. Сколько времени в течение дня Вы проводите в сидячем положении?
- a. Практически весь день
 - b. Несколько часов
 - c. Почти не провожу
23. Занимаетесь ли Вы тяжелой физической работой? Если да, то как часто?
- a. Редко
 - b. Часто
24. Занимаетесь ли Вы анальным сексом? Если да, то как часто?
- a. Нет
 - b. Однажды
 - c. Иногда
 - d. Регулярно
25. Носите ли Вы узкое нижнее белье? Да / Нет
26. Применяли ли Вы антикоагулянтные или антиагрегантные препараты во время беременности? Да / Нет
27. Применяли ли Вы когда-нибудь комбинированные оральные контрацептивы? Да / Нет
28. Течение беременности по триместрам

- 29. Информация о предыдущих беременностях
- 30. Информация о предыдущих родоразрешениях
- 31. Для родильниц: пол, рост, вес плода, способ родоразрешения, разрывы промежности или их угроза по время родоразрешения, эпизио- или перинеотомия, длительность I и II родовых периодов.

Приложение 2. Опросник по оценке качества жизни SF-12

(перевод с английского языка)

1. В целом, как вы могли бы охарактеризовать Ваше здоровье:

- ☐ отличное, • очень хорошее, • хорошее,
☐ нормальное, • плохое

Существуют ли ограничения в следующих активностях, связанные с Вашим здоровьем (вопрос 2,3):

2. Умеренная ежедневная активность (домашняя уборка, боулинг и т.п.)

- ☐ да, очень ограничена;
☐ да, немного ограничена;
☐ нет, вообще не ограничена

3. Подъем по лестнице на несколько пролетов:

- ☐ да, очень ограничен;
☐ да, немного ограничен;
☐ нет, вообще не ограничен

На протяжении прошлой недели, отмечали ли Вы какие-либо трудности на работе или в своей повседневной активности в связи с Вашим физическим здоровьем (вопрос 4,5):

4. Выполнили меньше, чем хотелось бы:

- да; • нет

5. Были ограничения в характере выполняемой работы или других активностях:

- да; • нет

На протяжении прошлой недели, отмечали ли Вы какие-либо трудности на работе или в своей повседневной активности в связи с

Вашим психологическим состоянием (снижение настроения, раздражительность) (вопрос 6,7):

6. Выполнили меньше, чем хотелось бы:

- да;
- нет

7. Работали или осуществляли какие-либо активности не так внимательно, как обычно.

- да;
- нет

8. На протяжении прошлой недели, как боль влияла на вашу повседневную активность (на работе или дома):

- ☐ совсем не влияла;
- немного;
- умеренно;
- ☐ достаточно сильно;
- очень сильно

9. Как часто в течение прошлой недели Вы чувствовали себя спокойным и умиротворенным:

- постоянно;
- почти постоянно;
- большую часть времени;
- 50/50;
- немного;
- никогда

10. У вас было много энергии:

- постоянно;
- почти постоянно;
- большую часть времени;
- 50/50;
- немного;
- никогда

11. Вы чувствовали себя подавленным и грустным:

- постоянно;
- почти постоянно;
- большую часть времени;
- 50/50;
- немного;
- никогда

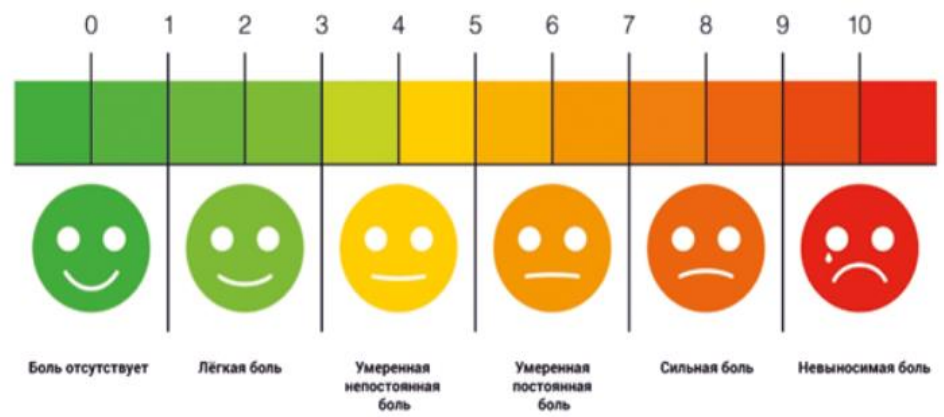
12. Как часто на протяжении прошлой недели Ваше физическое здоровье или эмоциональное состояние влияло на Вашу социальную активность (встречи с друзьями, родственниками и т.д.):

- постоянно;
- почти постоянно;
- большую часть времени;
- 50/50;
- немного;
- никогда

**Приложение 3. Шкала CPGAS (clinical patient grading
assessment scale)**

Улучшение достигнуто	Без изменений	Стало хуже
+1 Почти без изменений, чуть лучше	0	-1 Почти без изменений, чуть лучше
+2 Незначительно лучше		-2 Незначительно хуже
+3 Относительно лучше		-3 Относительно хуже
+4 Лучше		-4 Хуже
+5 Значимо лучше		-5 Значимо хуже
+6 Несравнимо лучше		-6 Несравнимо хуже
+7 Отлично		-7 Ужасно
Клинический ответ достигнут		Клинический ответ отсутствует

Приложение 4. Визуально-аналоговая шкала боли



Визуально-аналоговая шкала (ВАШ) интенсивности боли