

На правах рукописи

ПЛАХОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

**МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ В ПРЕ- И ПОСТМЕНОПАУЗЕ.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИКРОВОЛНОВОЙ АБЛАЦИИ ЭНДОМЕТРИЯ**

14.01.01 – акушерство и гинекология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Москва – 2019

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор **Бреусенко Валентина Григорьевна**

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор **Давыдов Александр Ильгизирович**
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), кафедра акушерства, гинекологии и перинатологии лечебного факультета, профессор кафедры

доктор медицинских наук, профессор **Гус Александр Иосифович**
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научный центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, отделение ультразвуковой и функциональной диагностики, заведующий отделением

Ведущая организация

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии» Министерства здравоохранения Московской области

Защита диссертации состоится « » _____ 2019 г. в 14:00 часов на заседании Диссертационного совета Д 208.072.15 на базе ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России по адресу: 117997, г. Москва, ул. Островитянова, д.1 и на сайте <http://rsmu.ru>

Автореферат разослан « » _____ 2019 г.

Ученый секретарь Диссертационного совета

доктор медицинских наук, профессор **Хашукоева Асият Зульчифовна**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Маточные кровотечения во всех возрастных периодах жизни женщины являются одной из наиболее часто встречающихся проблем в гинекологии (Кулаков В.И. и соавт., 2000; Баскаков В.П. и соавт., 2002; Адамян Л.В. и соавт., 2007; Давыдов А.И. и соавт., 2016; Савельева Г.М. и соавт., 2017). В 25-30% наблюдений маточные кровотечения обусловлены органическими причинами: гиперпластическими процессами эндометрия (ГПЭ), миомой матки, аденомиозом, раком эндометрия (Демидов В.Н., Гус А.И. и соавт., 2001; Давыдов А.И. и соавт., 2015). Маточные кровотечения часто рецидивируют, в связи с чем пациентки подвергаются неоднократным выскабливаниям стенок полости матки и неоправданным радикальным оперативным вмешательствам, таким как гистерэктомия (Давыдов А.И. и соавт., 2016; Talukdar V. et al., 2016).

Для лечения маточных кровотечений на первом этапе выполняется раздельное диагностическое выскабливание (РДВ) стенок полости матки под контролем гистероскопии с последующим проведением гормональной терапии (Бреусенко В.Г. и соавт., 2013).

На протяжении последних двадцати лет, в клиническую практику для лечения маточных кровотечений стали активно внедряться различные методики аблации эндометрия: лазерная, термальная, микроволновая, электрохирургическая монополярная и биполярная (Савельева Г.М. и соавт., 2001; Новикова Е.Г. и соавт., 2002; Сметник В.П. и соавт., 2005; Хашукоева А.З. и соавт., 2012; Munro M. G. et al., 2013; Alam M.A. et al., 2015). Аблация эндометрия, независимо от методики её выполнения, обладает целым рядом неоспоримых преимуществ, по сравнению как с гистерэктомией, так и гормонотерапией: миниинвазивность; низкая частота интра- и послеоперационных осложнений; хорошая переносимость пациентками; снижение продолжительности пребывания в стационаре; ускоренная реабилитация (Cooper K. et al., 2011).

В 2000-2010 гг. более половины всех процедур абляции эндометрия в Великобритании были выполнены системами микроволновой абляции эндометрия (МАЭ). Ряд рандомизированных клинических исследований (Sambrook A.M. et al., 2015; Kanaoka Y. et al., 2016), подтвердил, что по эффективности МАЭ эквивалентна трансцервикальной резекции эндометрия и лазерной абляции, являющихся «золотым стандартом» в лечении маточных кровотечений. МАЭ является новым и до сих пор мало изученным методом абляции в России.

Цель исследования

Оценить эффективность и безопасность микроволновой абляции эндометрия у пациенток в пре- и постменопаузе с маточными кровотечениями в ранние и в отдаленные сроки послеоперационного периода.

Задачи исследования:

1. Изучить структуру маточных кровотечений у обследованных пациенток периода пре- и постменопаузы.
2. Определить показания и противопоказания для проведения микроволновой абляции эндометрия у больных периода пре- и постменопаузы с маточными кровотечениями.
3. Усовершенствовать методику микроволновой абляции эндометрия, изучить частоту и характер интра- и послеоперационных осложнений, течение раннего и позднего послеоперационного периодов.
4. С помощью трехмерной ультразвуковой диагностики определить глубину обработки субэндометриальной зоны и зоны наружного миометрия.
5. Разработать критерии эффективности микроволновой абляции эндометрия.
6. Оценить эффективность микроволновой абляции эндометрия у пациенток с маточными кровотечениями в пре- и постменопаузе с учетом характера внутриматочной патологии, периода жизни пациентки и сопутствующей патологией миометрия.

Научная новизна

Пересмотрены и определены показания и противопоказания к выполнению МАЭ. Внесены изменения в методику проведения МАЭ с целью повышения ее эффективности. Впервые, используя различные режимы трехмерной ультразвуковой диагностики, на большом количестве наблюдений, были определены факторы, влияющие на эффективность МАЭ для лечения маточных кровотечений у пациенток, выполнивших репродуктивную функцию. Разработаны клинические и ультразвуковые критерии оценки эффективности у больных, перенесших МАЭ. Доказана целесообразность использования методики трёхмерной эхографии, как на дооперационном этапе с целью определения возможности проведения МАЭ, так и для оценки эффективности и безопасности методики в раннем и позднем послеоперационных периодах.

Практическая значимость

В ходе нашего исследования было доказано, что для повышения эффективности процедуры МАЭ необходимо предварительное проведение гистероскопии, РДВ стенок полости матки с морфологическим исследованием полученного материала, для исключения пролиферативного процесса эндометрия с атипией. Важным дополнением в методику следует считать проведение контрольной гистероскопии, при которой возможно определить полноту и равномерность обработки эндометрия, а также завершенность процедуры. В случае выявления необработанных участков эндометрия, возможно повторное введение наконечника и прицельное проведения МАЭ, что обеспечивает повышение эффективности данного метода.

С учетом поставленных цели и задач, нами была определена программа исследования, которая включала: разработку критериев включения в исследование и исключения из него. Полученные нами данные являлись предпосылкой для разработки методики МАЭ, критериев оценки эффективности метода.

При широком внедрении в клиническую практику полученных в ходе исследования результатов станет возможным снижение числа интра- и

послеоперационных осложнений, сокращение сроков стационарного лечения, что позволит повысить эффективность оперативного лечения пациентов с маточными кровотечениями в пре- и постменопаузе.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Показаниями к микроволновой абляции эндометрия у пациенток в пре-и постменопаузе могут быть: маточные кровотечения; рецидивирующие доброкачественные гиперпластические процессы эндометрия; неэффективность ранее проводимой гормональной терапии, особенно у пациенток с выраженной сопутствующей экстрагенитальной патологией, представляющих высокий риск для жизни и для проведения гистерэктомии; прием препарата Тамоксифена (как профилактика возникновения гиперпластических процессов эндометрия).

2. Перед проведением микроволновой абляции эндометрия всем больным целесообразно проводить гистероскопию с отдельным диагностическим выскабливанием стенок полости матки с гистологическим исследованием соскобов. С целью повышения эффективности микроволновой абляции эндометрия следует осуществлять контрольную гистероскопию. При наличии необработанных участков эндометрия - повторное введение аппликатора с прицельным воздействием микроволн.

3. Информативным методом контроля безопасности и эффективности микроволновой абляции эндометрия является ультразвуковое исследование с обязательным использованием различных режимов трехмерной эхографии.

4. Эффективность микроволновой абляции эндометрия можно оценивать по следующим критериям: гистероскопическим, клиническим и ультразвуковым. К гистероскопическим критериям относятся: «завершенность» процедуры при контрольной гистероскопии (равномерность обработки эндометрия). Клиническим критерием является отсутствие кровяных выделений из половых путей и болевого синдрома. Ультразвуковые критерии эффективности: частичная или полная облитерация полости матки, при этом толщина «мнимого» М-эхо может превышать допустимые 4 мм и представляет собой фиброзные ткани, с отсутствием регистрации кровотока в спиральных,

базальных и радиальных артериях; отсутствие данных о рецидиве гиперпластических процессов эндометрия.

5. Использование различных режимов трехмерной эхографии с получением максимально информативного фронтального среза полости матки, позволяет определить толщину миометрия, зону деструкции, состояние трубных углов, конфигурацию полости матки и последующие ее динамические изменения, реконструкцию сосудистого каркаса матки, как на дооперационном этапе с целью определения возможности проведения микроволновой абляции эндометрия, так и в послеоперационном периоде для определения ее безопасности и эффективности.

6. Микроволновая абляция эндометрия по технологии «Microsulis» является безопасным и легко выполнимым методом лечения маточных кровотечений у пациенток в пре- и постменопаузе.

7. Учитывая, специфичность методики микроволновой абляции эндометрия необходимо наблюдение пациентки в условиях специализированной клиники, выполнение динамических ультразвуковых исследований с обязательным трехмерным ультразвуковым исследованием и цветовым доплеровским картированием только подготовленными специалистами в строго регламентированные сроки или при появлении жалоб у пациентки.

Внедрение результатов работы в практику

Полученные научные и практические данные внедрены в работу гинекологического отделения ГБУЗ ГKB №31 ДЗМ, ГБУЗ Центр планирования семьи и репродукции ДЗМ. Результаты диссертационной работы используются в материалах для обучения студентов, интернов, ординаторов, аспирантов, курсантов ФУВ на кафедре акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Апробация работы

Материалы диссертации были представлены и рекомендованы к защите на совместной научно-практической конференции сотрудников кафедры

акушерства и гинекологии педиатрического факультета ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России и коллектива сотрудников гинекологических отделений ГБУЗ «Городская клиническая больница № 31» ДЗ г. Москвы и Центра планирования семьи и репродукции ДЗ г. Москвы от 27 июня 2018 года, протокол № 14.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 7 научных работ, в том числе 4 работы в научных журналах, рекомендуемых ВАК Министерства образования и науки РФ.

Личное участие автора

Автор принимал непосредственное участие в выборе направления исследования, постановке целей и задач. Диссертант лично осуществлял набор клинического материала, сбор анамнестических данных, клиническое обследование и подготовку больных к оперативному лечению, проведение ультразвукового исследования пациенток, послеоперационного ведения больных. Автор самостоятельно провел систематизацию полученных результатов, их статистическую обработку и анализ, сформулировал выводы и практические рекомендации. Диссертант лично участвовал в подготовке и публикации печатных работ по теме научной работы.

ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ

Работа изложена на 126 страницах печатного текста и состоит из четырех глав: обзора литературы, клинических материалов и методов исследования, собственных результатов и их обсуждений, выводов и практических рекомендаций. В список используемой литературы вошло 204 источника, 129 из которых работы отечественных и 75 зарубежных авторов. По теме научного исследования составлено 11 таблиц, 2 диаграммы и 39 рисунков.

Материалы и методы исследования.

Исследование было проведено в период 2015-2018 гг. в гинекологической клинике кафедры акушерства и гинекологии педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета

Минздрава России им. Н.И. Пирогова (зав. кафедрой – академик РАН, проф. М.А Курцер), на базе ГБУЗ ГKB №31 Департамента здравоохранения г. Москвы (гл. врач, к.м.н – Н.М. Ефремова). Обследованы и прооперированы, с учетом критериев включения и исключения, 142 пациентки, которые были разделены на две группы. В группу I были включены 62 пациентки пременопаузального периода, во II - 80 пациенток в периоде постменопаузы. Все обследованные соответствовали критериям включения: наличие маточных кровотечений на фоне рецидивирующего ГПЭ, подтвержденного данными гистологического исследования; прием Тамоксифена у пациенток, оперированных по поводу рака молочных желез в анамнезе; неэффективность предшествующей гормональной терапии по поводу маточных кровотечений. Критериями исключения послужили: наличие деформации полости матки (двурогая матка или наличие внутриматочной перегородки, субмукозный узел миомы 1-2 типа, внутриматочные синехии); длина полости матки по зонду менее 6 см и более 12 см; аденокарцинома эндометрия или атипическая гиперплазия эндометрия по данным гистологического исследования; несостоятельный рубец на матке после операции кесарева сечения; острые воспалительные заболевания гениталий.

У всех пациенток, помимо стандартного общеклинического и гинекологического обследования, были использованы следующие диагностические методы, характер и объем которых представлен в таблице 1.

Таблица 1. Методы и объем исследований

Методы исследования	Количество
Общеклинические методы исследования	168
УЗИ органов малого таза в режиме 2D	1136
Допплерометрия в режиме 2D	1136
УЗИ органов малого таза в режиме 3D	1136
Допплерометрия в режиме 3D	1136

Таблица 1. Методы и объем исследований (продолжение)

Гистероскопия с раздельным диагностическим выскабливанием стенок полости матки	294
Гистологическое исследование биоптата	213
Микроволновая абляция эндометрия	142
Лапароскопия	5
Итого	5366

Ультразвуковое исследование (УЗИ) органов малого таза с доплерометрией производилось на аппарате Toshiba Aplio 500 в режиме двухмерной и трехмерной эхографии (2ДУЗИ и 3ДУЗИ).

Гистероскопия, РДВ слизистой матки проводилось с использованием аппаратуры «KARL STORZ» (Германия), по методике, подробно описанной в наших многочисленных работах клиники.

МАЭ осуществлялась под внутривенным наркозом, в асептических условиях малой операционной при помощи аппарата «Microsulis» Великобритании. Технически, процедура МАЭ заключается в разрушении эндометрия и прилежащего миометрия на глубину от 5 до 11 мм за счёт создания повышения температуры в полости матки до 70-80°C.

В процессе наблюдения всем пациенткам производилось комплексное обследование через 1, 3, 6, 12, 15, 18, 24, 36 месяцев после МАЭ, включающее гинекологические методы исследования, УЗИ органов малого таза, цветное доплеровское картирование.

Статистический анализ полученных данных проводился с использованием пакетов Microsoft Office 2003 для статистической обработки материала- Microsoft Excel (версия 7.0), и программы статистической обработки материала Statistica (версия 6.0). Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По данным общего осмотра и клинико-лабораторных исследований состояние всех 142 больных оценивалось как удовлетворительное, течение

экстрагенитальных заболеваний было в стадии компенсации. У 130 пациенток непосредственно перед включением в исследование проводилась гистероскопия, РДВ стенок полости матки с морфологическим исследованием полученного материала в различные сроки: до 14 дней у 13; 15-29 дней у 37; 30-44 дня у 20; 45-58 дней у 30; 59-73 дней у 12; 74 –88 дней у 18 пациенток. Анализ анамнеза обследованных показал, что 91.5 % больных ранее перенесли выскабливание стенок полости матки, более 65 % из них неоднократно (от 2 до 6 раз). При предыдущих гистологических исследованиях у 130 (91,5%) пациентов были выявлены: полипы эндометрия (железистые, железисто-фиброзные, фиброзные) в I группе у 24 (48%), во II группе у 60 (75%); гиперплазия эндометрия в I группе у 26 (52%), во II группе у 8 (10%); сочетание полипов и гиперплазии в I группе у 10 (20%); атрофия эндометрия, при наличии маточных кровотечений во II группе у 12 (24%). Только у 12 пациенток в пременопаузе МАЭ была проведена без предварительного проведения гистероскопии с гистологическим исследованием соскобов, все они поступили в экстренном порядке с аномальными маточными кровотечениями (АМК) в стационар впервые. Эти пациентки были соматически отягощены, и мы сочли возможным, произвести им МАЭ сразу же после гистероскопии, РДВ стенок полости матки, не дожидаясь результатов гистологического исследования, для исключения проведения повторного наркоза и повторного внутриматочного вмешательства, на основании визуальных данных, свидетельствующих о доброкачественном характере изменений в эндометрии.

Анализ данных гистероскопии, проведенной непосредственно перед МАЭ, показал, что в I группе у 52 (84%) пациенток, во II группе у 6 (7.5%), несмотря на короткий промежуток времени (14-88 дней) после полноценного удаления патологических очагов эндометрия, вновь при гистероскопии выявлялись мелкие полипы эндометрия в I группе у 13 (21%), локальное или диффузное утолщение слизистой оболочки с обрывками эндометрия полиповидной формы в I группе у 39 (63%), во II группе у 6 (7.5%). Для подготовки слизистой оболочки матки перед процедурой МАЭ этим больным потребовалось

повторное выскабливание стенок полости матки. У остальных пациенток в I группе у 10 (16%) визуализировался тонкий эндометрий и мелкие единичные обрывки эндометрия и во II группе у 74 (92.5%) обнаружен атрофичный эндометрий, что не требовало дополнительного кюретажа.

Анализ гистологических результатов перед МАЭ показал, что рецидив ГПЭ выявлен у 40 (64,5%) пациенток в I группе, несмотря на то, что у 5 пациенток от проведения гистероскопии до МАЭ прошло не более 14 дней. У 12 пациенток из I группы, которым МАЭ проводилась в экстренном порядке результаты гистологического исследования были следующими: ПЭ были выявлены у 5 (8%); железистая гиперплазия эндометрия у 4 (6,5%); атипичная гиперплазия эндометрия у 3 (5%). Анализ результатов гистологического исследования у 6 пациенток II группы показал: ПЭ у 3 (4%), обрывки эндометрия у 3 (4%) обследованных.

В нашем исследовании у 2,1% была выявлена атипичная гиперплазия эндометрия, им МАЭ проводилась в экстренном порядке, до получения результата гистологического исследования, в виду выраженной экстрагенитальной патологии. У них имелась выраженная сердечно-сосудистая патология (ишемическая болезнь сердца, мерцательная аритмия), они страдали ожирением, гипертонической болезнью, варикозной болезнью вен нижних конечностей, из-за чего риск для жизни и возможных осложнений при проведении операции гистерэктомии у этих больных был достаточно высоким. За весь период наблюдения у данной группы больных рецидива АМК выявлено не было, при проведении гистерорезектоскопии через 6 месяцев после МАЭ, для получения биоптата для гистологического исследования, при морфологическом исследовании была обнаружена только фиброзированная ткань, без атипических клеток.

Учитывая тот факт, что даже через небольшой промежуток времени (14-88 дней) после предварительного выскабливания у каждой третьей пациентки вновь был выявлен ГПЭ, подтверждает необходимость проведения

гистероскопии непосредственно перед процедурой МАЭ с целью повышения ее эффективности.

Общая длительность оперативного вмешательства составила в среднем 900 ± 300 секунд, непосредственно время проведения МАЭ колебалось от 120 до 480 секунд, в среднем составляя 300 ± 10 секунд.

После завершения обработки эндометрия, осуществлялась контрольная гистероскопия, при которой определялась равномерность термической обработки эндометрия. Обработанный эндометрий приобретал светло-коричневый цвет (рисунок 1, 2).



Рисунок 1. Гистероскопическая картина эндометрия до МАЭ

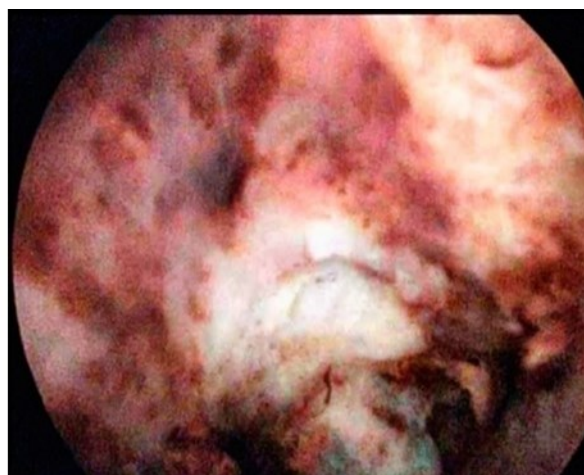


Рисунок 2. Гистероскопическая картина эндометрия сразу после МАЭ («выжженное поле»)

Данную эндоскопическую картину мы охарактеризовали как симптом «выжженного поля». У 28% при контрольной гистероскопии были выявлены участки недостаточно обработанного эндометрия, что послужило показанием для повторного введения аппликатора и дополнительной прицельной локальной обработки слизистой стенки матки в течение 50 ± 11 секунд, для достижения максимального эффекта. Полученные результаты подтверждают целесообразность проведения МАЭ под контролем гистероскопии. Во время проведения МАЭ во всех наблюдениях не было отмечено интраоперационных осложнений, а также связанных с сопутствующей экстрагенитальной

патологией и анестезиологических осложнений. Активация больных происходила через 2-3 часа после операции.

Выписка больных из стационара осуществлялась на первые сутки после операции. Мы всем пациенткам рекомендовали антибиотикопрофилактику в течение 5 суток сразу после МАЭ.

Только у 1 (0.7%) пациентки из I группы на 6 сутки было выявлено послеоперационное осложнение – острый эндомиометрит, что потребовало повторной госпитализации пациентки и проведения консервативной антибактериальной терапии, после чего больная выписана в удовлетворительном состоянии домой.

Достоверными клиническими критериями эффективности абляции эндометрия являются: аменорея у пациенток в пременопаузе, отсутствие кровяных выделений из половых путей у пациенток в постменопаузе, а также данные УЗИ, свидетельствующие об отсутствии рецидива ГПЭ.

На протяжении 2-5 недель у всех пациенток наблюдались сукровичные выделения из половых путей. У каждой второй больной через 2-3 недели после процедуры отмечалось усиление кровяных выделений и появление болей внизу живота, что нами было расценено как отторжение зоны коагуляции эндометрия из полости матки.

В литературе до настоящего времени не разработаны четкие УЗИ критерии эффективности МАЭ. В нашем исследовании мы опирались на данные 3DУЗИ, имеющие высокую информативность в интерпретации состояния полости матки, субэндометриальной зоны (СЭЗ) и зоны наружного миометрия (Гажонова В.Е., 2005; Есипова И.А., 2015).

Ультразвуковой скрининг осуществляемый нами позволил проследить изменения миометрия и эндометрия, конфигурацию полости матки у пациенток, перенесших МАЭ.

На 1 сутки после МАЭ выявлялось увеличение размеров матки на 1-2 недели беременности у всех обследованных пациенток, за счет полнокровия и отека миометрия, формирования гематометры после прижигающего действия

микроволн, что никак не отражалось на состоянии больных или течении послеоперационного периода.

У всех 142 пациенток при 3D УЗИ определялось расширение полости матки от 3 до 14 мм за счет гипоехогенного содержимого, которое соответствовало трансудату, а в СЭЗ выявлялись зоны деструкции повышенной эхогенности, глубиной 6-9 мм. Изменений в яичниках у больных в пре- и постменопаузе выявлено не было (рисунок 3).



Рисунок 3. Двухмерная эхограмма гидрометры (1), зоны деструкции эндометрия и субэндометриальной зоны (2)

Через 1 месяц после МАЭ размеры матки возвращались к исходным. Сохранялось тотальное у 97 (I группа у 60 (97 %), II группа у 37(46%)) или локальное 45 (I группа у 2 (3%), II группа у 43(54%)) расширение полости матки за счёт гипоехогенного аваскулярного содержимого, при этом, толщина СЭЗ составила 4-6 мм, повышенной эхогенности, без фокусов кровотока при цветовом доплеровском картировании (ЦДК).

При проведении 3DUЗИ с получением фронтального среза (ФС) через 1 месяц было отмечено поперечное сужение полости матки с изменением нормальной треугольной формы полости за счет округления маточных углов. Толщина СЭЗ составляла до 6 мм по всему периметру полости матки. Показатели кровотока в маточных и аркуатных артериях не изменялись, а кровоток в базальных, спиральных и радиальных артериях не регистрировался, что свидетельствовало об эффективной тотальной обработке эндометрия и вовлечении СЭЗ до 6 мм.

Через 3 месяца наблюдения тотальное расширение полости матки, за счёт гипозоногенного аваскулярного содержимого, сохранялась у 40 (28%) из них в I группе у 30 (48%), во II группе у 10 (12.5%) или локальное у 35 (I группа -10 (16%), II группа - 25 (31%). Толщина СЭЗ постепенно уменьшалась до 2-3 мм (рисунок 4,5).

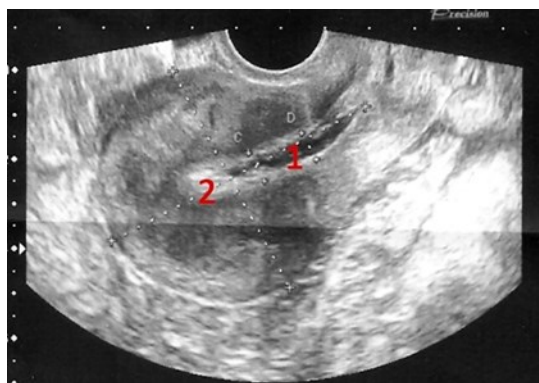


Рисунок 4.

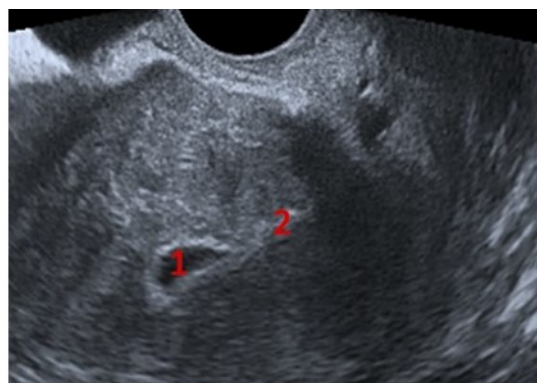


Рисунок 5.

Двухмерная эхограмма гидрометры (1) и частичной облитерации полости матки (2)

У остальных 67 (I группа у 12 (19%), II группа у 55 (69%) полость матки смыкалась, и формировалось «мнимое» М-эхо, которое представляло собой суммарную толщину СЭЗ по передней и задней стенке матки.

У пациенток в пременопаузе одним из контролируемых побочных эффектов мы считали формирование функциональных кист в яичниках у 25 (17.6%) обследованных через 3-6 месяца после проведенного лечения. Размеры кист варьировали от 20 до 60 мм и соответствовали УЗ-критериям функциональных кист. Через 6 месяцев динамического наблюдения, отмечался их регресс у всех обследованных. У пациенток в постменопаузе изменений размера и структуры яичников выявлено не было за весь период наблюдения.

Через 4 месяца после МАЭ из I группы 4 (6.5%) пациентки жаловались на постоянные кровяные выделения из половых путей после оперативного лечения. У всех больных был выявлен аденомиоз и нарушение жирового обмена 2-3 степени, гипертоническая болезнь. При УЗИ органов малого таза у них было выявлено расширение полости матки на всем протяжении от 12 до 15 мм, содержимое было представлено гетерогенной структурой за счет

кистозного компонента на фоне содержимого повышенной эхогенности, при ЦДК пристеночно были выявлены фокусы артериального кровотока с ИР 0.5, причем контуры полости матки были четкими, ровными в виде яркой гиперэхогенной каймы. При проведении повторной гистероскопии у этих больных было обнаружено диффузное или локальное утолщение эндометрия, ярко-красного цвета с расширенными полнокровными сосудами. Этим пациенткам была произведена тотальная трансцервикальная гистерорезекция эндометрия. Гистологическое заключение подтвердило рецидив ГПЭ (железистая гиперплазия эндометрия). При проведении контрольного УЗИ через 3 месяца у 2 больных после гистерорезекции, М-эхо не превышало 3 мм, в течение последующих 3-х лет наблюдения у них не было отмечено рецидива АМК. У остальных 2 пациенток, с сохраняющимися АМК, М-эхо было утолщено до 8 мм, в связи с чем им была выполнена экстирпация матки без придатков на 6 месяце наблюдения, при гистологическом исследовании удаленной матки обнаружен рецидив железистой гиперплазии, очаги аденомиоза в миометрии.

Через 6-12 месяцев у 32 (53%) пациенток из I группы происходила частичная облитерация полости матки и у 27 (47%) полная облитерация полости матки синехиями за счет выраженной грануломатозной реакции с последующим фиброзированием полости аналогично синдрому Ашермана. При 2ДУЗИ интерпретации эхограммы неподготовленным специалистом весьма затруднительна и заставляет ошибочно выставить диагноз локального или диффузного ГПЭ, поскольку М-эхо приобретает вид «четок» с чередованием зон ложного его утолщения и атрофии. Поэтому, очень важно, чтобы УЗИ проводилось в специализированной клинике, в четко регламентированные сроки. Трёхмерная эхография позволила нам производить динамическое наблюдение за трансформацией полости матки в такой последовательности как гидрометра, гидрометра с частичной облитерацией, обширное фиброзирование полости матки с вовлечением СЭЗ и изменения конфигурации полости матки. При выраженном изменении внутриполостной топографии мы использовали режим

ультразвуковой томографии (ТУТ) с толщиной среза сканирования в 0,5 мм. Полученные нами трёхмерные эхограммы могли соответствовать формированию различных причудливых форм полости матки за счет фиброзирования: в виде «старинного ключа» или V-У образной формы, напоминающей наличие полной или неполной внутриматочной перегородки (рисунок 7,8,9).

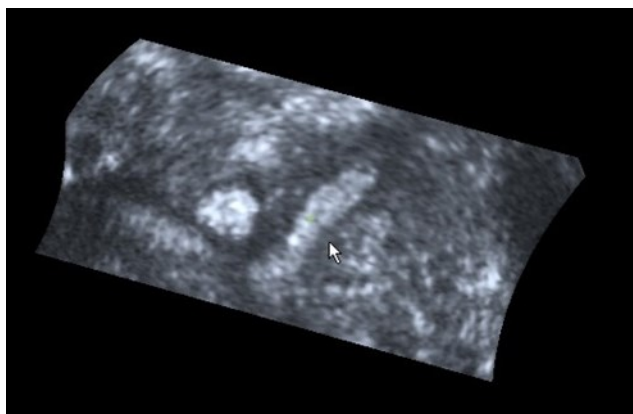


Рисунок 7. Трёхмерная эхограмма во фронтальном срезе в виде полигональной формы при ее частичной облитерации

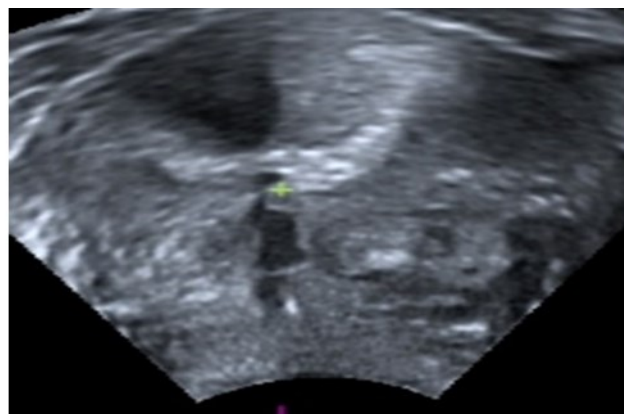


Рисунок 8. Трёхмерная эхограмма. Измененная полость матки в виде «старинного ключа» во фронтальном срезе

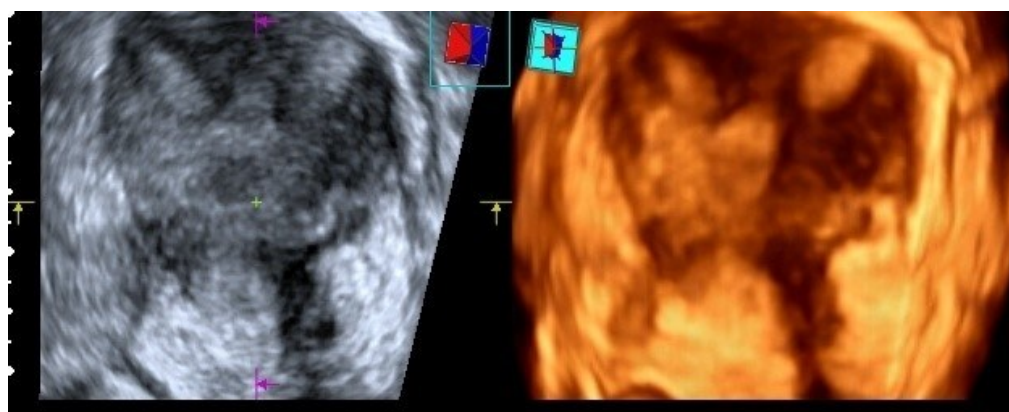


Рисунок 9. Трёхмерная эхограмма во фронтальном срезе У-образная полость матки при ее частичной облитерации

На 6 месяце наблюдения 3 пациенткам с атипической гиперплазией эндометрия в анамнезе из I группы, была выполнена гистероскопия с биопсией эндометрия, для исключения рецидива ГПЭ. При гистероскопии у них отмечено укорочение полости на 2 см при зондировании от исходных значений,

визуально полость матки выглядела в виде узкого туннеля за счет выраженных синехий по боковым стенкам матки (рисунок 10).



Рисунок 10. Гистероскопическая картина полости матки после МАЭ через 6 месяцев

При гистологическом заключении: рецидива ГПЭ не было выявлено, обнаружена только фиброзированная ткань.

У всех пациенток в периоде постменопаузы к 6 месяцу наблюдения визуализировалась полная облитерация полости матки за счет формирования обширного фиброзно-мышечного рубца СЭЗ, М-эхо визуализировалось как гиперэхогенная полоска без четких границ с подлежащим миометрием, с множественными гиперэхогенными линейными включениями (синехиями), с толщиной М-эхо от 2-3 мм до 4 мм.

У 7 из 60 (11%) пациенток в I группе отмечалось нарастание объема гематометры на 8 месяце после МАЭ, за счет формирования полной облитерации внутреннего зева и визуализировались достоверные эхографические признаки аденомиоза, им проводилось опорожнение гематометры и выполнялась гистероскопия, РДВ стенок полости матки, для исключения рецидива ГПЭ. При расширении цервикального канала у всех 7 пациенток возникли технические трудности, в связи с облитерацией цервикального канала, проводилась последовательная резекция сформировавшихся синехий при помощи петли гистерорезектора, под контролем УЗИ, изливалось от 20 до 40 мл лизированной крови. При выполнении гистероскопии было обнаружено сужение полости матки,

отсутствие визуализации устьев маточных труб, участков пролиферирующего эндометрия. Полость матки была покрыта плотной гладкой тканью, белого цвета с локальными плотными уплотненными внутриматочными синехиями, для верификации диагноза у всех пациенток была взята биопсия эндометрия. В полученных гистологических заключениях рецидива ГПЭ обнаружено не было, обнаружены фрагменты грануляционной ткани и участки гиалиноза.

В 1 группе **на 18 месяце** наблюдения после МАЭ были выполнены 2 лапароскопические экстирпации матки с придатками. У первой пациентки за время динамического наблюдения через 1 год после МАЭ в левом яичнике было выявлено тонкостенное, анэхогенное, аваскулярное образование 25 мм. Через 18 месяцев после МАЭ у этой пациентки в период между исследованиями появился болевой синдром, и был диагностирован перекрут ножки образования яичника. На гистологическом исследовании выявлена пограничная папиллярная цистаденома. У второй пациентки в анамнезе которой был выявлен хронический сальпингоофорит, на 1 году наблюдения сформировались тубовариальные образования с двух сторон, при этом пациентка категорически отказывалась от предложенного оперативного вмешательства. Только после получения высоких цифр онкомаркеров (CA125 – 800 ед\мл, HE4 – 540 пмоль\л), пациентка дала согласие на проведение операции через 18 месяцев после МАЭ. Данное осложнение описано в литературе и называется «синдром трубных углов».

В дальнейшем через 18, 24, 36 месяцев при последующем наблюдении у всех пациенток из 1 группы было отмечено постепенное уменьшение М-эхо до 4-6 мм, при систематическом наблюдении отсутствовали данные о его увеличении. По истечению срока наблюдения (3 лет) у пациенток I группы выявлено: аменорея у 93%, опсоменорея у 7%.

У всех пациенток во II группе на протяжении наблюдения до 36 месяцев выявлено, что толщина М-эхо с 6 месяцев не изменялась, составляя от 2 до 4 мм, без фокусов кровотока, без нарастания его толщины, рецидива маточных кровотечений не было выявлено за весь период наблюдения. Учитывая,

облитерацию полости матки и цервикального канала, отсутствие УЗ-данных за рецидив ГПЭ, пациенткам II группы повторная гистероскопия не проводилась.

Оценивая эффективность МАЭ у пациенток в пременопаузе нами было выявлено, что полный эффект после проведения МАЭ был получен у 80.6% пациенток с АМК, неполный эффект отмечен у 11%. Отсутствие эффекта было выявлено у 8%. Отсутствие или неполный эффект наблюдался у больных с АМК, у которых был выраженный аденомиоз и сопутствующий метаболический синдром.

Эффективность МАЭ у пациенток в постменопаузе составила 100%. Все пациентки, вошедшие в исследование, были удовлетворены результатами и не предъявляли жалоб в течение всего периода проспективного наблюдения.

ВЫВОДЫ

1. Причинами маточных кровотечений у обследованных периода пременопаузы были: полипы эндометрия у 18%, гиперплазия эндометрия у 18%, атипическая гиперплазия эндометрия у 2.1%, миома матки у 24.6%, аденомиоз у 28%, сочетание миомы матки и аденомиоза у 14%. В постменопаузе причиной маточных кровотечений являлись полипы эндометрия у 42%, гиперплазия эндометрия у 5.6%, маточные кровотечения на фоне атрофии эндометрия у 8.5%.

2. Микроволновая абляция эндометрия может быть использована как альтернатива гистерэктомии у пациенток с маточными кровотечениями в пре и постменопаузе, или получающих Тамоксифен после мастэктомии по поводу рака молочной железы с целью профилактики возникновения пролиферативных процессов эндометрия.

3. Микроволновая абляция эндометрия может проводиться только после выполнения гистероскопии, отдельного диагностического выскабливания стенок полости матки, с гистологическим исследованием полученных соскобов и отсутствием пролиферативного процесса эндометрия с атипией. С целью оценки полноценности обработки эндометрия после микроволновой абляции эндометрия, целесообразно осуществлять контрольную гистероскопию и

ультразвуковое исследование на 1 сутки после процедуры для определения глубины деструкции. В яичниках у пациенток в перименопаузе после микроволновой абляции эндометрия могут возникать функциональные кисты через 3-6 месяцев, которые в последующем самостоятельно регрессируют.

4. Режим трехмерной эхографии после микроволновой абляции эндометрия позволяет проследить стадии формирования синдрома Ашермана различной степени выраженности: образование гидрометры с зоной деструкции базального и субэндометриального слоя миометрия толщиной 6-9 мм, последующее накопление трансудата и постепенное уменьшение зоны деструкции до 4-5 мм, лизис трансудата с формированием линейной или полигональной полости матки.

5. Критериями эффективности микроволновой абляции эндометрия являются: гистероскопическая «завершенность» процедуры, отсутствие жалоб пациентки на кровяные выделения из половых путей, а также данные УЗИ, свидетельствующие о формировании синдрома Ашермана без признаков рецидивирования гиперпластического процесса эндометрия.

6. Эффективность микроволновой абляции эндометрия у больных с маточными кровотечениями в постменопаузе составила 100%. У пациенток в перименопаузе полный эффект получен в 80.6% наблюдений, неполный у 11%, отсутствие эффекта у 8 %. На снижение эффективности влияет наличие аденомиоза и метаболического синдрома.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Всем пациенткам перед выполнением микроволновой абляции эндометрия необходимо проведение гистероскопии, отдельного диагностического выскабливания слизистой стенок полости матки с гистологическим исследованием тканей для подтверждения доброкачественности процесса в эндометрии.

2. Пациентки после микроволновой абляции эндометрия должны находиться под динамическим наблюдением четко в регламентированные сроки 1, 3, 6, 12 месяцев и в последующем 2 раза в год квалифицированным

специалистом, имеющим опыт оценки изменения полости матки после абляции с обязательным сохранением фото-базы для каждой пациентки.

3. При появлении кровяных выделений из половых путей и/или наличии ультразвуковых критериев рецидива гиперпластического процесса эндометрия, пациентке необходимо проведение гистерорезектоскопии с гистологическим исследованием полученных тканей.

4. Синдром Ашермана у пациенток после микроволновой абляции эндометрия является её закономерным результатом. Необходимость дополнительного последующего обследования полости матки у пациенток после микроволновой абляции эндометрия может регламентироваться данными ультразвукового исследования при невозможности исключить рецидив гиперпластического процесса эндометрия, либо при наличии клинических проявлений, выходящих за пределы нормального течения послеоперационного периода. При необходимости верификации сомнительных данных ультразвукового исследования в отношении рецидива гиперпластического процесса эндометрия мы рекомендуем проводить гистерорезектоскопию с интраоперационной ультразвуковой навигацией, учитывая наличие измененной архитектоники полости матки.

Таким образом, микроволновая абляция эндометрия является щадящим, бережным методом лечения маточных кровотечений с минимальным количеством побочных явлений и осложнений, хорошо переносимым больными, что особенно актуально для пациенток, отягощенных выраженной сопутствующей патологией.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ РАБОТ

1 Плахова, Т.А. Аномальные маточные кровотечения у пациенток в пременопаузе. Эффективность микроволновой абляции/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Н.А. Шевченко, И.А. Есипова, О.С. Ковалева // II Международная конференция. Карловы Вары 29-30 марта: сборник материалов конференции.- Чехия, 2017.- С.51-71.

2. Плахова, Т.А. Доброкачественные процессы эндометрия в постменопаузе: эффективность микроволновой абляции эндометрия/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Н.А. Шевченко, О.И. Мишиева, И.А. Есипова, Е.Н. Чмыр, О.С. Ковалева // Акушерство и гинекология. Новости, мнения, обучение. - 2017.- №3- С.126-132.
3. Плахова, Т.А. Микроволновая абляция эндометрия у пациенток с аномальными маточными кровотечениями в пременопаузе. Методы определения ее эффективности/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Н.А. Шевченко, И.А. Краснова, Г.Н. Голухов, И.А. Есипова, Е.Н. Чмыр, О.С. Ковалева// Российский вестник акушера- гинеколога.- 2017- №5(17)- С. 41-46.
4. Плахова, Т.А. Доброкачественные процессы эндометрия в постменопаузе. Эффективность микроволновой абляции эндометрия/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Н.А. Шевченко, О.И. Мишиева, И.А. Есипова, Е.Н. Чмыр, О.С. Ковалева// Международная конференция. Карловы Вары 29-30 июля: сборник материалов конференции. -Чехия, 2017. - С. 239-253.
5. Плахова, Т.А. Эффективность микроволновой абляции эндометрия у пациенток с гиперпластическими процессами в постменопаузе/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Н.А. Шевченко, Е.Н. Каухова, Г.Н. Голухов, И.А. Есипова, О.С. Ковалева// Российский вестник акушера- гинеколога. - 2018- №3 (18) - С. 61-71.
6. Плахова, Т.А. Морфофункциональное состояние яичников у больных в пременопаузе с аномальными маточными кровотечениями после применения органосохраняющих методов лечения/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Г.Н. Голухов, Ю.А. Голова, О.И. Мишиева, О.С. Ковалева, Б.И. Баисова, К.И. Степанов// Российский вестник акушера- гинеколога. 2018- №4 (18)- С. 62-67.
7. Плахова, Т.А. Морфофункциональное состояние яичников у больных периода постменопаузе с пролиферативными процессами эндометрия, перенесших органосохраняющие методы внутриматочной хирургии/ Т.А. Плахова, В.Г. Бреусенко, Ю.А. Голова, О.И. Мишиева, Б.И. Баисова, К.И. Степанов, О.С. Ковалева// Opinion Leader. - 2018- №2- С. 55-60.