



DOI: 10.31550/2712-8598-2025-2-1-ZhZiR

СОВРЕМЕННЫЕ ОПЦИИ ПРЕГРАВИДАРНОЙ ПОДГОТОВКИ У ПАЦИЕНТОК С БЕСПЛОДИЕМ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА, ЦЕРВИЦИТА И СОПУТСТВУЮЩЕЙ УРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ: КЛИНИЧЕСКИЙ РАЗБОР

Т.Ю. Пестрикова¹✉, Т.А. Энгиноева²

¹ ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России; Россия, г. Хабаровск

² КГБУЗ «Перинатальный центр» имени профессора Г.С. Постола министерства здравоохранения Хабаровского края; Россия, г. Хабаровск

Резюме

Цель. Изучить междисциплинарный подход к верификации диагноза и проведению прегравидарной подготовки у пациенток с бесплодием воспалительного генеза.

Дизайн. Проспективное сравнительное исследование.

Материалы и методы. Проведено проспективное наблюдение за двумя пациентками, страдающими бесплодием, причиной которого было сочетание нескольких нозологических форм инфекционной патологии (эндометрита, цервицита, инфекции нижних мочевыводящих путей). В объем обследования входило использование бактериоскопического, бактериологического исследований (аспирационной биопсии эндометрия), метода полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (Фемофлор 16 и Фемофлор Скрин), ультразвукового исследования органов малого таза, морфологического исследования с применением иммуногистохимического метода. Был выполнен сравнительный анализ эффективности обследования и проведения прегравидарной подготовки.

Результаты. Для полной верификации диагноза и выявления причины бесплодия потребовалось проведение обследования и лечения пациенток у уролога, с последующим проведением прегравидарной подготовки, включающей три этапа: антимикробную, гормональную терапию; плазмотерапию, физиотерапию; вспомогательные репродуктивные технологии. После каждого этапа осуществлялось обследование с целью оценки эффективности лечебных мероприятий. Продолжительность общего курса лечения составила 4,5 месяца. Адекватный подход к проведению прегравидарной подготовки позволил каждой пациентке выносить беременность, которая завершилась своевременными родам.

Заключение. Представленный клинический разбор междисциплинарного подхода к ведению пациенток с бесплодием показывает, что при верификации диагноза необходимо учитывать все нозологические формы, являющиеся причинами бесплодия воспалительного генеза. Выбор эффективной терапии, назначенной в соответствии с результатами выполненного комплексного обследования, позволяет провести реабилитацию выявленной дисфункции репродуктивной системы и восстановить фертильность у пациенток с бесплодием.

Ключевые слова: хронический эндометрит, бесплодие, воспалительные заболевания органов малого таза, хронический цистит, хронический пиелонефрит, цервицит, PRP-терапия, комбинированные антибиотики широкого спектра действия, вспомогательные репродуктивные технологии, прегравидарная подготовка.

Пестрикова Т.Ю., Энгиноева Т.А. Современные опции прегравидарной подготовки у пациенток с бесплодием на фоне хронического эндометрита, цервицита и сопутствующей урологической патологии: клинический разбор. *Женское здоровье и репродукция*. 2025. № 2 (67). DOI: 10.31550/2712-8598-2025-2-1-ZhZiR. URL: <https://journalgynecology.ru/statyi/sovremennye-opcii-pregravidarnoj-podgotovki-u-pacientok-s-besplodiem-na-fone-hronicheskogo-endometrita-cervicita-i-soputstvujushhej-urologicheskoy-patologii-klinicheskij-razbor/> (дата обращения: дд.мм.гггг)

Пестрикова Татьяна Юрьевна ✉ — д. м. н., профессор, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии ФГБОУ ВО ДВГМУ Минздрава России. 680000, Россия, г. Хабаровск, ул. Муравьева-Амурского, д. 35. eLIBRARY.RU SPIN: 7398-8178. <https://orchid.org/0000-0003-0219-340>. E-mail: typ50@rambler.ru

Энгиноева Тамара Алихановна — врач – акушер-гинеколог КГБУЗ «Перинатальный центр». 680028, Россия, г. Хабаровск, ул. Истомина, д. 85. <https://orchid.org/0000-0001-8139-5515>

MODERN OPTIONS OF PRE-CONCEPTION PREPARATION IN PATIENTS WITH INFERTILITY DUE TO CHRONIC ENDOMETRITIS, CERVICITIS AND CONCOMITANT UROLOGICAL PATHOLOGY: A CLINICAL ANALYSIS

T.Yu. Pestrikova¹ ✉, T.A. Enginoeva²

¹ Far Eastern State Medical University; 35 Muravyov-Amursky Str., Khabarovsk, Russian Federation 680000

² Perinatal Center named after Professor G.S. Postol; 85 Istomina Str., Khabarovsk, Russian Federation 680028

Aim. To study the interdisciplinary approach to verifying the diagnosis and conducting pre-conception preparation in patients with inflammatory infertility.

Design. Prospective comparative study.

Materials and methods. A prospective observation of two patients suffering from infertility caused by a combination of several nosological forms of infectious pathology (endometritis, cervicitis, lower urinary tract infection) was conducted. The examination included the use of bacterioscopic, bacteriological studies (aspiration biopsy of the endometrium), the method of polymerase chain reaction in real time (Femoflor 16 and Femoflor Screen); ultrasound examination of the pelvic organs; morphological study using the immunohistochemical method. A comparative analysis of the effectiveness of examination and pre-gravid preparation was conducted.

Results. To fully verify the diagnosis and identify the cause of infertility, it was necessary to conduct examination and treatment of patients by a urologist, followed by pre-gravid preparation, which included three stages: antimicrobial, hormonal therapy; plasma therapy, physiotherapy; assisted reproductive technologies. After each stage, an examination was performed to assess the effectiveness of treatment. The duration of the total course of treatment was 4.5 months. An adequate approach to pre-gravid preparation allowed each patient to carry a pregnancy to term, which ended in timely delivery.

Conclusion. The presented clinical analysis of the interdisciplinary approach to the management of patients with infertility shows that when verifying the diagnosis, it is necessary to take into account all nosological forms that are the causes of infertility of inflammatory genesis. The choice of effective therapy prescribed in accordance with the results of the comprehensive examination allows for the rehabilitation of the identified dysfunction of the reproductive system and the restoration of fertility in patients with infertility.

Keywords: chronic endometritis, infertility, inflammatory diseases of the pelvic organs, chronic cystitis, chronic pyelonephritis, cervicitis, PRP therapy, combined broad-spectrum antibiotics, assisted reproductive technologies, pre-conception preparation.

Введение

Распространенность женского бесплодия в России, согласно сведениям федерального статистического наблюдения, в 2023 году составила 254,8 тыс. случаев, из них диагноз впервые установлен у 66,8 тыс. человек. По данным Всемирной организации здравоохранения, частота женского бесплодия в России выросла с 2011 по 2023 год на треть, мужского — почти в два раза¹.

Одной из причин бесплодия является хронический эндометрит (ХЭ) — стойкий воспалительный процесс, который приводит к возникновению выраженных морфологических и функциональных изменений в ткани с нарушением ее основных функций [1, 2]. Нарушенная функция и структура эндометрия являются причинами имплантационных неудач, и количество таких случаев с каждым годом увеличивается. Частота ХЭ в общей популяции составляет 7–11%, однако у женщин с бесплодием его распространенность увеличивается до 70–87% [1].

Как правило, в репродуктивном возрасте у женщин хронический цервицит (ХЦ) сочетается с ХЭ в 81–85% случаев, что, с учетом восходящего характера инфицирования и общих патогенетических механизмов развития хронического воспалительного процесса, закономерно [3]. Цервициты у $\frac{2}{3}$ пациенток имеют бессимптомный характер, поэтому женщины своевременно не получают лечение, в результате чего у них в 65–77,6% случаев отмечается переход заболевания в хроническую форму [4].

С цервицитом и вагинитом у женщин ассоциирован один из наиболее часто возникающих воспалительных процессов в малом тазу — инфекция мочевыводящих путей (ИМП). В ряде исследований подчеркивается наличие связи между факторами риска развития рецидивирующей ИМП, сексуальной активностью и микробиоценозом влагалища [5].

В настоящее время существует тенденция к увеличению числа пациенток с сочетанием данных нозологических форм и ростом неблагоприятных репродуктивных исходов. Именно поэтому появляется необходимость поиска диагностических маркеров и новых методов лечения бесплодия.

Цель работы — изучить междисциплинарный подход к верификации диагноза и проведению прегравидарной подготовки у пациенток с бесплодием воспалительного генеза.

Материалы и методы

Проспективное исследование было проведено в период с 01.06.2023 по 24.12.2024 по материалам медицинской документации женской консультации КГБУЗ «Перинатальный центр» (г. Хабаровск). Проанализированы индивидуальные карты двух пациенток, страдающих бесплодием, причиной которого было сочетание нескольких нозо-

логических форм инфекционной патологии (эндометрита, цервицита, инфекции нижних мочевыводящих путей).

Верификация диагноза была основана на данных клинического и лабораторного методов обследования:

- бактериоскопического исследования мазков, бактериологического исследования (аспирационной биопсии эндометрия), методе полимеразной цепной реакции в режиме реального времени (ПЦР-РВ: Фемофлор 16 и Фемофлор Скрин);
- ультразвукового исследования органов малого таза;
- морфологического исследования с использованием иммуногистохимического метода.

Сопутствующие ИМП были подтверждены на основании данных клинико-anamnestических и лабораторных исследований (общего анализа мочи, бактериологического посева мочи). Окончательную верификацию диагноза и лечение осуществлял врач-уролог.

После верификации диагнозов цервицита, хронического эндометрита лечение пациенток проводилось в зависимости от выявленного этиологического фактора. Дополнительно осуществлялась гормональная, плазмо- и физиотерапия с целью восстановления циклической трансформации и рецептивности эндометрия. После контроля излеченности пациентки были направлены на проведение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

Клинический разбор

Были изучены результаты обследования и лечения *пациентки Ш.*, 34 лет, и *пациентки Г.*, 39 лет, обратившихся на амбулаторный прием в женскую консультацию КГБУЗ «Перинатальный центр» с жалобами на отсутствие беременности при регулярной половой жизни без контрацепции в течение года.

При сборе анамнеза у *пациентки Ш.*, 34 лет, установлено, что менархе у нее наступило в 13 лет, менструации установились сразу. Параметры менструального цикла (МЦ) соответствовали нормопоническому варианту: по 5 дней, умеренные, безболезненные, через 28 дней. Половая жизнь с 18 лет. Пациентка состоит в браке, брак первый, зарегистрированный. Беременностей не было. Пациентка указала, что с 2023 года проходила неоднократное эмпирическое лечение по поводу цервицита в женской консультации по месту жительства. Объем обследования был выполнен не полностью и не соответствовал критериям клинических рекомендаций. В декабре 2023 года в частном медицинском учреждении женщина получала лечение по поводу бактериального вагиноза, контрольные анализы у пациентки не были взяты. При сборе соматического

¹ Женское бесплодие. Клинические рекомендации 2024. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/641_2 (дата обращения: 13.05.2025).

анамнеза выявлено наличие хронического цистита с 2021 года, отмечалось наличие обострений 2–3 раза в год (табл. 1).

Сбор анамнеза у пациентки Г., 39 лет, показал, что менархе у нее наступило в 13 лет, менструации установились сразу. Параметры МЦ соответствовали нормопоническому варианту: по 5 дней, умеренные, безболезненные, через 30–32 дня. Половая жизнь с 15 лет. Беременность была одна, закончилась медикаментозным абортом в 7 недель без осложнений. В 2015 году у пациентки был диагностирован цервицит хламидийной этиологии, в связи с чем ей была проведена этиотропная терапия, с последующим контролем излеченности. В 2024 году пациентка 4 раза обращалась в женскую консультацию по месту жительства, где был установлен диагноз цервикального воспаления, проходила лечение. Объем обследования был выполнен не полностью и не соответствовал критериям клинических рекомендаций. В мае 2024 года пациентке было проведено оперативное лечение по поводу хронического сальпингита с образованием гидросальпинкса слева. Выполнен сальпингооовариолизис, проведено удаление эндометриодного очага на левой маточной трубе. Дополнительно выполнена гистероскопия с взятием биопсии эндомет-

рия, по результатам гистологического исследования были выявлены признаки ХЭ. Из соматического анамнеза известно, что пациентка страдала хроническим пиелонефритом с 2010 года, отмечала наличие обострений заболевания 1 раз в год (табл. 1).

С учетом соматического анамнеза, сопряженно с наличием урологической патологии, пациентки были направлены на дообследование и лечение у уролога (табл. 2). После проведенного лечения по результатам бактериального посева мочи патогенных микроорганизмов выявлено не было, общий анализ мочи соответствовал параметрам нормы.

Диагноз устанавливался по данным анамнеза, характеру жалоб, результатам клинико-лабораторно-инструментальных методов обследования. Лабораторное обследование включало: бактериоскопическое исследование (уретры, цервикального канала, влагалища), бактериологическое исследование (аспирационную биопсию эндометрия), ПЦР-РВ (Фемофлор 16 и Фемофлор Скрин), в том числе определение инфекций, передающихся половым путем (ИППП) (табл. 3).

Инструментальные методы включали проведение ультразвукового исследования органов малого таза на 5–7-й и на 21–23 день МЦ для оценки толщины и структуры эндометрия (табл. 4).

Таблица 1

Данные акушерско-гинекологического, соматического анамнеза и результаты объективного осмотра пациенток		
Параметры	Пациентка Ш.	Пациентка Г.
Реализация репродуктивного потенциала		
Беременности	0	1
Роды	0	0
Артифициальный аборт (O04)	0	1
Самопроизвольный выкидыш (O03), неразвивающаяся беременность (O02.1), внематочная беременность (O00.1)	0	0
Гинекологические заболевания		
Сальпингит и оофорит (N70)	0	1
Бактериальный вагиноз (другие невоспалительные болезни влагалища) (N89)	1	0
Хронические воспалительные болезни матки (N71.1)	1	1
Воспалительная болезнь шейки матки (N72)	1	1
Воспалительные болезни женских тазовых органов, вызванные хламидиями (N74.4)	0	1
Эндометриоз маточной трубы (N80.2)	0	1
Соматическая патология		
Хронический цистит	1	0
Хронический пиелонефрит	0	1
Результаты объективного осмотра		
Окружность живота, см	73	78
Индекс массы тела (25–29,9 кг/м ² — избыточная масса тела)	25,08	25,4
Артериальное давление 120/80 мм рт. ст.	1	1
* В скобках представлен код по Международной классификации болезней 10-го пересмотра для каждой нозологической формы.		

Таблица 2

Результаты обследования и лечения урологической патологии

Параметры	Пациентка Ш.	Пациентка Г.
Предварительный диагноз, установленный урологом	Хронический цистит, неутонченный, вне обострения	Хронический пиелонефрит, неутонченный, вне обострения
Результаты общего анализа мочи		
рН	6,3	5,8
Наличие белка, глюкозы	Отсутствуют	Отсутствуют
Лейкоциты, в поле зрения	Сплошь	5–6
Наличие бактерий	+++	+
Результаты бактериального посева мочи (при бактериурии в титре более 10*4 КОЕ/мл)		
<i>Escherichia coli</i>	Не выявлено	Выявлено
<i>Enterococcus faecalis</i>	Выявлено	Не выявлено

Таблица 3

Результаты бактериоскопического, бактериологического исследования и ПЦР-диагностики микрофлоры полости матки и цервикального канала*

Параметры	Пациентка Ш.		Пациентка Г.	
	До лечения	Через 3 месяца после лечения	До лечения	Через 3 месяца после лечения
Результаты бактериоскопического исследования (уретры, цервикального канала, влагалища)				
Лейкоциты (отделяемое уретры), в п/зр	1–2	1–2	1–2	1–2
Лейкоциты (отделяемое цервикального канала), в п/зр	25–30	5–10	30–40	1–2
Лейкоциты (отделяемое влагалища), в п/зр	25–30	5–10	Сплошь	5–10
Флора	Смешанная	Палочки	Смешанная	Палочки
Результаты бактериологического исследования из полости матки				
<i>Escherichia coli</i> ≥ 3–4 lg КОЕ/мл	Не выявлено	Не выявлено	Выявлено	Не выявлено
<i>Enterococcus</i> spp. (<i>faecalis</i> et <i>faecium</i>) ≥ 3–4 lg КОЕ/мл	Выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
Результаты ПЦР-диагностики из полости матки				
<i>Ureaplasma</i> spp. (<i>U. urealyticum</i> et <i>parvum</i>) ≤ 4–5 lg КОЕ/мл	Выявлено	Не выявлено	Выявлено	Не выявлено
Результаты ПЦР-диагностики на абсолютные патогены (инфекции, передаваемые половым путем) из цервикального канала				
<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ≤ 1–4 lg КОЕ/мл	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
<i>Trichomonas vaginalis</i> ≤ 1–4 lg КОЕ/мл	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
<i>Chlamydia trachomatis</i> ≤ 1–4 lg КОЕ/мл	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено
<i>Mycoplasma genitalium</i> ≤ 1–4 lg КОЕ/мл	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено	Не выявлено

* В норме в матке могут встречаться только лактобациллы, поэтому расчет титра идет условно на цервикальный канал и влагалище.

В процессе обследования (в условиях дневного стационара) было выполнено морфологическое и иммуногистохимическое исследование аспират-биопсии эндометрия на предмет наличия ХЭ.

Пайпель-биопсия эндометрия проводилась на 7–9-й день МЦ. Атрофия эндометрия устанавливалась по результатам гистологического исследования, которое выявило гипопластический

Таблица 4

Результаты ультразвукового исследования органов малого таза у пациенток

Параметры ультразвуковой диагностики на 5–7-й день менструации	Пациентка Ш.	Пациентка Г.		
Параметры матки				
М-эхо, мм	3,1	3,3		
Длина, мм	47	41		
Ширина, мм	35	36		
Передне-задний размер, мм	32	39		
Неоднородная структура миометрия (субэндометриального слоя)	Однородный	Однородный		
Параметры левого яичника				
Длина, см	3,2	2,7		
Ширина, см	2,5	2,0		
Толщина, см	2,8	2,6		
Объем, см³	11,9	7,5		
Параметры правого яичника				
Длина, см	3,0	3,3		
Ширина, см	2,4	2,2		
Толщина, см	2,7	2,5		
Объем, см³	10,3	9,7		
Результаты ультразвукового исследования				
Параметры ультразвуковой диагностики во 2-ю фазу	До лечения	Через 3 месяца после лечения	До лечения	Через 3 месяца после лечения
М-эхо, мм	7	9,8	7	11
Структура эндометрия	Неоднородный, диффузный	Однородный, трехслойный	Неоднородный, диффузный	Однородный трехслойный

эндометрий: функциональный слой слабо развит и представлен железами индифферентного типа, а также участки с секреторными изменениями, митозы встречаются крайне редко (табл. 5).

При комплексном обследовании общеклинических анализы, гемостазиограмма у пациенток были без отклонений.

На основании проведенного клинико-лабораторного обследования (табл. 2–5) пациентке Ш. был установлен диагноз: *Бесплодие 1; хронический эндометрит; цервицит уреоплазменной этиологии; вагинит.*

Диагноз пациентки Г. соответствовал следующим нозологическим формам: *Бесплодие 2; хронический*

Таблица 5

Характеристика морфологического и иммуногистохимического обследования эндометрия

Параметры	Пациентка Ш.		Пациентка Г.	
	До лечения	Через 3 месяца после лечения	До лечения	Через 3 месяца после лечения
Наличие очаговой лимфо-, лейкоцитарной инфильтрации	Имеется	Отсутствует	Имеется	Отсутствует
Наличие плазматических клеток	Имеется	Отсутствует	Имеется	Отсутствует
Гиперплазия, полипы эндометрия	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют
Атрофия эндометрия	Имеется	Отсутствует	Имеется	Отсутствует
CD138	Обнаружены	Не обнаружены	Обнаружены	Не обнаружены

эндометрит; цервицит уреаплазменной этиологии; вагинит.

Верификация клинического диагноза у пациенток позволила составить план проведения прегравидарной подготовки, включающей в себя три этапа, в задачи которых входили адекватная санация и нормализация микробиоты половой системы, восстановление циклической трансформации и рецептивности эндометрия, а также проведение вспомогательных репродуктивных технологий.

Комплексная антибактериальная терапия была назначена в соответствии с результатами дообследования: амоксициллин с клавулановой кислотой 875 + 125 мг по 1 таблетке 2 раза в сутки в течение 14 дней (по результатам бактериального посева из полости матки с определением чувствительности к антибиотикам); метронидазола 500 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней (по результатам мазка на флору преобладала смешанная флора, наличие ключевых клеток; Фемофлор-16 показал выраженный анаэробный дисбиоз).

Совместно с началом проведения антимикробной терапии с целью лечения атрофического типа эндометрия пациенткам была назначена гормональная терапия в течение трех МЦ в виде 17-бета-эстрадиола 0,1% геля для трансдермального применения (1 мг в сутки с 5-го по 25-й день МЦ) в сочетании с дидрогестероном (10 мг каждые 12 часов на протяжении лютеиновой фазы).

По окончании антибактериальной терапии осуществлен второй этап лечения для оказания репаративно-регенеративного, иммунокорригирующего действия. Пациенткам был назначен курс плазмотерапии: введение с помощью катетера аутологичной плазмы (platelet-rich plasma — PRP) в полость матки на 7–8-й день МЦ. Повторные введения проводились через каждые 7 дней после процедуры. Общее количество процедур — 5. Дополнительно пациентки были консультированы физиотерапевтом, и одновременно с плазмотерапией был назначен курс электроимпульсной внутривполостной терапии с помощью аппарата «Андро-Гин» в количестве 10 процедур ежедневно.

На основании имеющегося мужского фактора бесплодия (астенотератозооспермии) пациентки были направлены в отделение ВРТ КГБУЗ «Перинатальный центр», где проведено лечение бесплодия методом экстракорпорального оплодотворения с использованием спермы мужа по программе стимуляции суперовуляции на фоне антагонистов гонадотропинов по короткому протоколу. У обеих пациенток наступили маточные беременности. Гестационный период протекал без осложнений. Беременности завершились самопроизвольными срочными родами на 39-й неделе.

Обсуждение

В последнее время в научном сообществе исследуются пути влияния ХЭ на репродуктивное здо-

ровье женщины, функции эндометрия, но патофизиологические механизмы окончательно не изучены. Диагностика ХЭ заключается в первую очередь в сборе жалоб и анамнестических данных. Золотым стандартом диагностики ХЭ является биопсия эндометрия с гистологическим исследованием, при котором основным диагностическим маркером является обнаружение плазматических клеток в строме эндометрия [6]. Традиционное окрашивание гематоксилином и эозином может быть недостаточно объективным из-за морфологического сходства плазматических клеток эндометрия с фибробластами [7]. Именно поэтому в нашем исследовании было проведено иммуногистохимическое окрашивание на CD138, оно связано с более низкой внутри- и межобзорной вариабельностью между патологиями в обнаружении плазматических клеток и стало эталонным стандартным методом диагностики ХЭ.

Первостепенное значение при ХЭ имеет воспаление, которое вызывает инфекционный агент. В четырех крупных исследованиях была изучена детальная этиология ХЭ [6, 8]. Л.И. Мальцева и соавт. [9] установили, что при ХЭ главенствующую роль занимает обсеменение полости матки как микробно-вирусными, так и микробными агентами. Именно поэтому в рамках диагностики и прегравидарной подготовки были использованы ПЦР-исследования, бактериологические исследования для адекватной санации полости матки.

Помимо этого, зачастую наблюдается сочетание воспалительных заболеваний генитального тракта и мочевыводящих путей, что может быть обусловлено анатомо-физиологическими особенностями [10]. В ходе исследования О.А. Осипова и соавт. [11] выяснили, что 45,6% пациенток с бесплодием перенесли воспалительные заболевания мочевыводящих путей (цистит, пиелонефрит) с исходом в хроническую форму. У наблюдаемых нами пациенток также были выявлены ИМП. Комплексная терапия согласно этиологической форме возбудителя позволила провести успешную санацию. Стоит отметить, что во время беременности у данных пациенток не наблюдалось обострений ИМП, общеклинические анализы мочи были в пределах нормы.

Лечебная тактика ХЭ, цервицита и ИМП в рамках исследования основывалась на современных патогенетических механизмах развития данных патологий. На первом этапе проводилась элиминация возбудителя. Антибактериальная терапия подбиралась в соответствии с данными бактериального посева из полости матки, бактериального посева мочи с изучением чувствительности к антибиотикам и ПЦР-исследования на ИППП, условно-патогенные микроорганизмы.

Важнейшим этапом стало восстановление толщины эндометрия, так как он считается независимым предиктором ранних и поздних осложнений беременности². Наиболее оптимальной формой является трансдермальная эстрогенотерапия

² Прегравидарная подготовка. Клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины (МАРС). Версия 3.1. М.: Редакция журнала StatusPraesens; 2024. 124 с.

с индивидуальным подбором дозы препарата. При данном способе введения не происходит метаболизма в печени, что приводит к высокой биологической усвояемости лекарственного средства и минимизации неблагоприятных побочных эффектов. При этом эстрогены назначаются в обе фазы менструального цикла в сочетании с препаратами прогестерона начиная с 14–16-го дня МЦ. Микронизированный прогестерон назначается перорально или интравагинально в дозе 200–300 мг/сут с 17-го по 26-й день цикла, дидрогестерон — внутрь в дозе 10 мг/сут с 14-го по 25-й день цикла. По данным протокола прегравидарной подготовки МАРС у пациенток с толщиной эндометрия менее 8 мм в «окно имплантации» используется циклическая терапия двумя гормонами (эстрогенами, прогестероном). Предпочтение отдается трансдермальной форме эстрадиола в обе фазы цикла, препараты прогестерона вводятся во вторую фазу по стандартной схеме лечения недостаточности лютеиновой фазы. Препараты эстрадиола назначаются персонифицировано³. Данная схема позволила добиться положительных результатов по увеличению толщины эндометрия и восстановлению его циклической трансформации.

В 2015 году Y. Chang и соавт. [12] впервые для лечения «тонкого» эндометрия использовали в своей практике PRP-терапию — аутологичную плазму, обогащенную тромбоцитами, которая способствует росту эндометрия и улучшает исходы беременности [13, 14]. По результатам нашего исследования был сделан вывод, что инфузия PRP снизила активность очаговой лимфо-, лейкоцитарной инфильтрации, тем самым оказав стойкий противовоспалительный и антибактериальный эффекты.

Во многих исследованиях использование методов физиотерапии продемонстрировано положительное влияние на морфологические и функциональные свойства эндометрия [15]. В комплексном лечении пациенток использовался курс электроимпульсной внутривагинальной терапии с помощью аппарата «Андро-Гин», что имело немаловажное

значение при восстановлении репаративно-регенеративного потенциала эндометрия.

Данный комплексный подход к обследованию и лечению пациенток позволил добиться нам положительных результатов элиминации микробных агентов при сочетании нескольких нозологических форм патологии (ХЭ, цервицита, ИМП). Результатом терапии стали удовлетворительная гистологическая картина биопсии эндометрия, снижение активности CD138, увеличение толщины эндометрия. После прегравидарной подготовки с помощью ВРТ у каждой пациентки наступила маточная беременность, которая протекала без осложнений и завершилась самопроизвольными срочными родами на 39-й неделе.

Заключение

Представленный клинический разбор междисциплинарного подхода к ведению пациенток с бесплодием показывает, что при верификации диагноза необходимо учитывать все нозологические формы, являющиеся причинами бесплодия воспалительного генеза. Выбор эффективной терапии, назначенной в соответствии с результатами проведенного комплексного обследования, позволяет провести реабилитацию выявленной дисфункции репродуктивной системы и восстановить фертильность у пациенток с бесплодием.

В своей работе мы отметили важность выявления и лечения заболеваний у пациенток с целью адекватной прегравидарной подготовки. При недостаточности внимания к данным факторам вероятность невынашивания и неблагоприятных исходов во время беременности была бы высока. Определить главенствующий фактор бесплодия (мужской или женский) в супружеской паре не было возможно. Несмотря на это, наша задача состояла в исключении всех дополнительных нозологических форм, которые могли бы препятствовать нормальному течению беременности.

Литература

1. Шуршалина А.В. Хронический эндометрит как причина нарушений репродуктивной функции. *Гинекология*. 2012;14(4):16–8. Shurshalina A.V. Chronic endometritis as a reason of reproductive abnormalities. *Gynecology*. 2012;14(4):16–8. (in Russian)
2. Пестрикова Т.Ю., Хамроева У.Ж., Колоусова А.Л. Хронический эндометрит как базовый фактор бесплодия у женщин (обзор литературы). *Дальневосточный медицинский журнал*. 2024;3:100–6. Pestrikova T.Yu., Khamroeva U.Zh., Kolousova A.L. Chronic endometritis as a basic factor of female infertility (literature review). *Far Eastern Medical Journal*. 2024;3:100–6. (in Russian). DOI: 10.35177/1994-5191-2024-3-17
3. Унанян А.Л., Сидорова И.С., Коссович Ю.М. Хронический эндометрит и ВПЧ: тревожные новости. StatusPraesens. *Гинекология, акушерство, бесплодный брак*. 2012;3(9):23–8. Unanyan A.L., Sidorova I.S., Kossovich Y.M. Chronic endometritis and HPV: alarming news. StatusPraesens. *Gynecology, Obstetrics and Infertility*. 2012;3(9):23–8. (in Russian)
4. Назарова Н.М., Некрасова М.Е., Довлетханова Э.Р., Абакарова П.Р. Вагиниты и цервициты: выбор эффективного метода терапии (обзор литературы). *Медицинский совет*. 2020;3:17–23. Nazarova N.M., Nekrasova M.E., Dovletkhanova E.R., Abakarova P.R. Vaginitis and cervicitis: choice of an effective therapy method (literature review). *Medical Council*. 2020;3:17–23. (in Russian). DOI: 10.21518/2079-701X-2020-3-17-23
5. Пестрикова Т.Ю., Астафьева А.С., Юрасова Е.А. Эффективность лечения цервицита неспецифической этиологии в зависимости от сопутствующей патологии урогенитального тракта: результаты пятилетнего

³ Там же.

- исследования. *Женское здоровье и репродукция*. 2023; 6(61). Pestrikova T.Y., Astafieva A.S., Yurasova E.A. The effectiveness of treatment of cervicitis of nonspecific etiology depending on concomitant pathology of the urogenital tract: results of a five-year study. *Women's Health and Reproduction*. 2023;6(61). (in Russian). DOI: 10.31550/2712-8598-2023-6-2-ZhZiR. URL: <https://journalgynecology.ru/statyi/effektivnost-lecheniya-cervicita-nespecificheskoy-etologii-v-zavisimosti-ot-soputstvujushhej-patologii-urogenitalnogo-trakta-rezultaty-pyatiletnego-issledovaniya/> (дата обращения: 13.05.2025)
6. Liu Y., Chen X., Huang J., Wang C.C. et al. Comparison of the prevalence of chronic endometritis as determined by means of different diagnostic methods in women with and without reproductive failure. *Fertil. Steril*. 2018;109(5):832–9. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2018.01.022
 7. Sarpal T.K., Bhagat R., Punia R.S., Pavithra H.N. et al. Immunohistochemical evaluation of chronic endometritis by CD138, CD3 and CD20. *Ann. Pathol. Lab. Med*. 2019;6(8):A402–6. DOI:10.21276/apalm.2625
 8. Puente E., Alonso L., Laganà A.S., Ghezzi F. et al. Chronic endometritis: old problem, novel insights and future challenges. *Int. J. Fertil. Steril*. 2020;13(4):250–6. DOI: 10.22074/ijfs.2020.5779
 9. Мальцева Л.И. Хронический эндометрит — смена привычных представлений. *Практическая медицина*. 2018;16(6):99–105. Maltseva L.I. Chronic endometritis — changing conventional thinking. *Practical Medicine*. 2018;16(6):99–105. (in Russian)
 10. Экарева Ю.А. Количественные и качественные характеристики уровня встречаемости женщин с относительным бесплодием среди больных хроническими циститами. *Блокнот практического уролога*. 2021;3:72–4. Ekareva Y.A. Quantitative and qualitative characteristics of the incidence of women with relative infertility among patients with chronic cystitis. *Notebook of a Practical Urologist*. 2021;3:72–4. (in Russian)
 11. Осипова О.А., Годовалов А.П. К вопросу о роли воспалительных заболеваний в развитии бесплодия у женщин. *Медицинский альманах*. 2016;5(45):85–7. Osipova O.A., Godovalov A.P. To the matter of role of inflammatory diseases in development of women's sterility. *Medical Almanac*. 2016;5(45):85–7. (in Russian)
 12. Chang Y., Li J., Chen Y., Wei L. et al. Autologous platelet-rich plasma promotes endometrial growth and improves pregnancy outcome during in vitro fertilization. *Int. J. Clin. Exp. Med*. 2015;8(1):1286–90.
 13. Mazzocca A.D., McCarthy B.R., Intravia J., Beitzel K. et al. An in vitro evaluation of the anti-inflammatory effects of platelet-rich plasma, ketorolac, and methylprednisolone. *Arthroscopy*. 2013;29(4):675–83. DOI: 10.1016/j.arthro.2012.12.005
 14. Maleki-Hajiagha A., Razavi M., Rouholamin S., Rezaeinejad M. et al. Intrauterine infusion of autologous platelet-rich plasma in women undergoing assisted reproduction: a systematic review and meta-analysis. *J. Reprod. Immunol*. 2020;137:103078. DOI: 10.1016/j.jri.2019.103078
 15. Богданова А.М. Применение низкочастотного ультразвука в комплексном лечении гипопластического варианта хронического эндометрита. *Акушерство и гинекология*. 2017;2:90–6. Bogdanova A.M. Use of low-frequency ultrasound in the combination treatment of the hypoplastic type of chronic endometritis. *Obstetrics and Gynecology*. 2017;2:90–6. (in Russian). DOI: 10.18565/aig.2017.2.90-6 ■



Статья на
journalgynecology.ru



URL:

<https://journalgynecology.ru/statyi/sovremennye-ocpii-pregravidarnoj-podgotovki-u-pacientok-s-besplodiem-na-fone-hronicheskogo-endometrita-cervicita-i-soputstvujushhej-urologicheskoy-patologii-klinicheskij-razbor/>