



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

4 (54) 2023

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
Т.А. АСКАРОВ
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
С.И. ИСМОИЛОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Б.Т. РАХИМОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х.ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com>

E: ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ
NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал

Научно-реферативный,

духовно-просветительский журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

4 (54)

2023

апрель

УДК 618.3-06-008.6:616-06-037

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ У ЖЕНЩИН, ПЕРЕНЕСШИХ ПОСЛЕАБОРТНЫЙ ЭНДОМЕТРИТ

Нигматшаева А.Р. <https://orcid.org/0009-0000-8343-295>

Андижанский государственный медицинский институт Узбекистон,
Андижон, Ул. Атабеков 1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ Резюме

Эндометрит возникает в основном в репродуктивном возрасте, характеризуется длительным и малосимптомным течением, приводит к нарушению менструального цикла и репродуктивной функции, как правило, является одной из основных причин бесплодия, невынашивания беременности, неразвитой беременности, осложнений беременности и родов. Описана основная роль воспалительных заболеваний внутренних половых органов в структуре репродуктивной функции женщин, а также хронического эндометрита (ХЭ.), как причины бесплодия маточного генеза, который имеет тенденцию к неуклонному росту. Выявлены этиологические факторы риска развития и триггерный механизм хронических воспалительных процессов в эндометрии, особенности патогенеза и клинических проявлений холестерина. Критерии морфологической диагностики ХЭ., морфологические признаки ХЭ. с аутоиммунной природой воспалительного процесса определяют различные внеозологические структурные и функциональные нарушения в эндометрии.

Ключевые слова: хронический эндометрит, неразвивающаяся беременность, самопроизвольный аборт, репродуктивная система, прогноз, интерлейкины, воспаление, иммунитет.

АБОРТДАН СЎНГИ ЭНДОМЕТРИТНИ ЎТКАЗГАН АЁЛЛАРДА ФУНКЦИОНАЛ РЕПРОДУКТИВ БУЗИЛИШЛАРНИ ПРОГНОЗЛАШ

А.Р.Нигматшаева

Андижон давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон

✓ Резюме

Эндометрит асосан репродуктив ёшида учрайди, узоқ ва асимтоматик курс билан ажралиб туради, ҳайз цикли ва репродуктив функциянинг бузилишига олиб келади, қоида тариқасида бепуштлиқ, ривожланмаган ҳомиладорлик, ҳомиладорлик ва тугилишининг асоратлари. Аёлларнинг репродуктив функцияси таркибидаги ички жинсий аъзоларнинг яллигланиш касалликларининг асосий роли, шунингдек сурункали эндометрит (СЭ.), доимий ўсишга мойил бўлган бачадон генезисининг бепуштлиқ сабаби сифатида тавсифланади. Ривожланишининг этиологик хавф омиллари ва эндометрийдаги сурункали яллигланиш жараёнларининг қўзғатувчи механизми, айниқса холестеролнинг патогенези ва клиник кўринишлари аниқланди. СЭ.нинг морфологик диагностикаси мезонлари, СЭ.нинг морфологик хусусиятлари, яллигланиш жараённинг аутоиммун табиати билан эндометрийдаги турли хил экстранозологик тузилмалари ва функционал бузилишлар аниқланади.

Калит сўзлар: сурункали эндометрит, ривожланмаган ҳомиладорлик, ўз-ўзидан ҳомила тушиши, репрдуктив тизим, прогноз, интерлейкинлар, яллигланиш, иммунитет.

FORECASTING REPRODUCTIVE FUNCTIONAL DISORDERS IN WOMEN WITH POST-BASED ENDOMETRITIS

A.R. Nigmatshaeva <https://orcid.org/0009-0000-8343-295>

Andijan State Medical Institute, 170100, Uzbekistan, Andijan, Atabekova st.1 Тел:(0-374)223-94-60. E-mail: info@adti

✓ *Resume*

Endometritis occurs mainly in reproductive age, is characterized by a prolonged and low-symptom course, leads to disruption of the menstrual cycle and reproductive function, as a rule, is one of the main causes of infertility, miscarriage, undeveloped pregnancy, complications of pregnancy and childbirth. The main role of inflammatory diseases of the internal genital organs in the structure of the reproductive function of women, as well as chronic endometritis (Ch.E), as the cause of infertility of uterine genesis, which tends to steadily grow, is described. The etiological risk factors for development and the trigger mechanism of chronic inflammatory processes in the endometrium, the features of the pathogenesis and clinical manifestations of cholesterol have been identified. Criteria for the morphological diagnosis of Ch.E., morphological features of Ch.E. with the autoimmune nature of the inflammatory process, various extra-nosological structural and functional disorders in the endometrium are determined.

Key words: chronic endometritis, non-developing pregnancy, spontaneous abortion, reproductive system, prognosis, interleukins, inflammation, immunity.

Актуальность

Хронический эндометрит (ХЭ) – заболевание, сопряженное с различными клиническими проявлениями, однако, несмотря на большое количество исследований, четко не выявлены патогномичные ему симптомы. Распространенность воспалительного процесса эндометрия окончательно не изучена и составляет в среднем 15% [11,22].

В настоящее время часто дискутируется вопрос о стерильности полости матки у здоровых женщин. Часть авторов полагают, что эндометрий у женщин является преимущественно стерильным, несмотря на обсемененность эндоцервикса, в связи со способностью функционального слоя эндометрия к отторжению во время менструации. [5,9, 128]. Однако существует другая точка зрения, что слизистая оболочка полости матки не может быть стерильна, притом, что она непрерывно подвергается воздействию различных инфекционных агентов из нижних отделов полового тракта [3,5,14]. Условно-патогенные микроорганизмы (УПМ) присутствуют в половом тракте почти у всех женщин, поэтому защитные механизмы должны работать не только на уровне внедрения микробных агентов, но и на пути их распространения. При этом произойдет ли их пенетрация в эпителиальный и стромальный покров слизистой оболочки матки и разовьется ли на этом фоне воспалительный процесс, в значительной степени зависит от состояния локального и общего иммунитета [2,6,9].

Заболевание развивается преимущественно у женщин репродуктивного возраста. По нашим данным, максимальная частота хронического эндометрита приходится на возрастную группу 18-45 лет, т.е. на возрастную интервал, наиболее важный в реализации репродуктивной функции. Среди женщин с хроническим эндометритом 97,6% составляют женщины репродуктивного возраста, что подчеркивает особую значимость данной патологии с точки зрения влияния на репродуктивную функцию.

Частота хронического эндометрита, по данным разных авторов, варьирует от 2 до 73%, что связано, прежде всего, с трудностями морфологической верификации диагноза, различиями в исходно анализируемом материале и контингенте больных, значительной вариабельностью в числе наблюдений. По нашим данным, частота хронического эндометрита у гинекологических больных составляет $2,6 \pm 0,2\%$.

Крайне важны данные о частоте заболевания у женщин с нарушением функций репродуктивной системы. У женщин с бесплодием, неразвивающейся беременностью, самопроизвольным выкидышем хронический эндометрит встречается в 12-68% случаев, достигая своего максимума при наличии трубно-перитонеального фактора бесплодия. По

нашим данным, у больных с бесплодием частота хронического эндометрита в среднем составляет $9,8 \pm 0,7\%$, т. е. заболевание встречается в 5 раз чаще, чем в общей когорте гинекологических больных. Наибольшие показатели распространенности хронического эндометрита отмечены у больных с привычным невынашиванием беременности и составляют более 70% [3,7,12].

С учетом частоты различных потерь плода – прерывается более 40 % первых беременностей [2,9] – статистика неучтенных и нелеченных случаев ХЭ определяет устойчивую тенденцию будущих демографических потерь [22]. Данное утверждение демонстрирует уместность переосмысления подходов к завуалированной первопричине ранних репродуктивных потерь – ХЭ, провоцирующего прерывание имплантации эмбриона, инвазию цитотрофобласта, васкуляризацию ворсин и формирование плаценты на ранних ее этапах [3,9,11].

Морфологической основой гипопластического макротипа ХЭ выступают дистрофически-атрофические изменения эндометрия, смешанного – чередование участков дистрофии и фиброза, гиперпластического – индукция микрополиповидных разрастаний на фоне единой для всех лимфоцитарной инфильтрации слизистой [15].

Актуальна значимость оценочно-прогностических предикторов расстройств универсальных адаптивных механизмов в ответ на хронический очаг воспаления определяющих эффективность патогенетической стратификации реабилитационной терапии.

Целью исследования является изучение и прогнозирование нарушений репродуктивной системы у женщин, перенесших послеабортный эндометрит, пациенток в диагностических целях перенесших кюретаж полости матки, и оценка эффективности терапии у женщин с нарушениями репродуктивной функции.

Материал и методы

В соответствии с поставленными задачами в исследование включено 210 женщин, обратившихся в гинекологическое отделение родильного комплекса №2 города Андижана с различными гинекологическими жалобами, а также пациентки с неразвивающейся беременностью, самопроизвольным выкидышем и женщин пришедших на искусственный аборт. В основу работы положены результаты комплексного клинико-лабораторного обследования пациенток репродуктивного возраста. Лабораторные исследования проводились в медицинском диагностическом центре «Модус», клинико-лабораторное изучение анализов и ультразвуковое исследование женщин проводилось на аппарате «Аккон 98» во 2- родильном комплексе города Андижан.

Показаниями к проведению внутриматочных вмешательств (гистероскопия, диагностическое выскабливание (ДВ) явились самопроизвольные потери плода, неразвивающаяся беременность, искусственные аборты, дисфункциональные маточные кровотечения (ДМК), нарушения репродуктивной функции, подозрение на патологию эндометрия по данным УЗИ.

Исследования проводились исходя из данных соскоба эндометрия после кюретажа полости матки, биоптатном материале, вагинальном отделяемом материале. Изучались наличия специфических и условно-патогенных микроорганизмов в эндометрии, данные иммунного статуса женщин при исследовании цитокинов IL1, IL10, трансформирующего фактора роста, ФНО-альфа, секреторного иммуноглобулина. Особенно ценное значение выделилось современным и информативным методам полимеразно-цепной реакции (ПЦР), а также данных морфологического исследования и УЗИ. Так же для диагностики ХЭ важно учитывать: анамнестические данные, паритет, возраст, срок гестации беременности, клинические проявления заболевания, а также морфологические, гистероскопические и ультразвуковые критерии его верификации с учетом микробной обсемененности верхних и нижних отделов полового тракта.

Предположение о том, что присутствие микроорганизмов в полости матки не всегда приводит к развитию хронического воспаления и что у здоровых женщин, при отсутствии морфологических признаков воспаления в большинстве случаев, в эндометрии определяются

условно-патогенными микроорганизмами, привело к необходимости к более детальному изучению предпосылок ХЭ и его диагностики.

При микробиологическом исследовании мы использовали современный метод ПЦР (Фемофлор 16), который позволяет исследовать наличие, степень и характер дисбаланса вагинальной микрофлоры. Важно отметить, что к недостаткам метода ПЦР в реальном времени относится невозможность определить чувствительность микроорганизмов к антибиотикам, а также оценить наличие и степень местной воспалительной реакции.

К настоящему времени сформировалась необходимость использования метода ПЦР в реальном времени для определения микробной обсемененности слизистой оболочки полости матки по аналогии с тест-системами, используемыми для диагностики микробиоценоза влагалища. Таким образом, этиологическая диагностика ХЭ сопряжена с рядом трудностей и является непростой задачей в современных условиях. Для точного определения возбудителя необходимы качественное получение образцов эндометрия и применение современных высокочувствительных диагностических методов.

Производить гистероскопию необходимо для исключения различной внутриматочной патологии, а для точной верификации диагноза ХЭ необходимо обязательное проведение морфологического исследования биоптата эндометрия.

Исходя из этого основной целью нашей работы представилось изучение и прогнозирование нарушений репродуктивной функции.

Результат и обсуждения

В ходе работы проведено комплексное обследование 210 женщин, обратившихся в родильный комплекс города Андижан по поводу потерь плода, неразвивающейся беременности, а также с жалобами на нарушения менструального цикла и репродуктивной функции, дисменореею, а также с патологией эндометрия по данным УЗИ.

Из 210 женщин в исследование включено 167 пациенток с морфологически подтвержденным ХЭ (I группа) и женщины без патологии эндометрия, условно здоровые женщины – группа сравнения (II группа). Анализ клинико-анамнестических данных показал, что в группах обследованных пациенток по возрасту статистически значимых различий выявлено не было ($p > 0,05$). Возраст варьировал от 18 до 45 лет: в I группе в среднем составил $32,74 \pm 0,7$ года, во II группе - $31,02 \pm 0,6$ года.

По причинам обращения пациентки были разделены на два блока. Первый блок жалоб был сопряжен с различными нарушениями менструального цикла, а второй – с патологией репродуктивной функции.

В ходе исследования был проведен тщательный анализ причин обращения пациенток обеих групп. Наиболее часто пациентки с ХЭ предъявляли жалобы на различные нарушения менструального цикла (87,4%). При этом ведущими среди них были межменструальные маточные кровотечения (41,3%), продолжительность которых варьировала от 4 до 10 дней. Основой патологии данного вида ДМК при ХЭ является избыточная секреция протеолитических ферментов, повреждающих субэпителиальные капилляры, повышая их проницаемость.

При этом у 32 пациенток (46,4%) с межменструальными маточными кровотечениями отсутствовала какая-либо другая гинекологическая патология со стороны эндометрия, что позволяет считать, что ДМК у этих пациенток обусловлены наличием ХЭ. При этом у 53,6% пациенток с данным симптомом выявлено сочетание ХЭ с эндометриозом (33%), миомой матки (13,0%) и другими гинекологическими заболеваниями (14,5%).

Обильные менструальные ДМК отмечены в I группе в 31,1% случаях, во II группе - в 6,9% ($p = 0,001$). При этом важно отметить, что у 19 пациенток (36,5%) с этим симптомом при морфологически подтвержденном ХЭ отсутствовала сочетанная гинекологическая патология. Поэтому в данных случаях, вероятно, воспалительный процесс в эндометрии, привел к нарушению нормальной десквамации и регенерации эндометрия с развитием в последующем обильных кровянистых выделений. При этом у 63,5% пациенток с данным симптомом выявлено сочетание ХЭ с миомой (28,8%), эндометриозом (36,5%) и другими гинекологическими заболеваниями (23,1%).

Сочетание обильных менструальных и межменструальных маточных кровотечений у пациенток с ХЭ выявлено в 16,8%, при этом комбинация данных симптомов не встречалась ни в одном случае в группе сравнения ($p=0,004$). Гипоменструальный синдром был диагностирован у 28 женщин с ХЭ (16,8%), при этом у 21 пациентки (75%) из них подтверждено наличие внутриматочных синехий различной степени выраженности. Дисменорея в I группе отмечена в каждом третьем случае.

Таким образом, различные нарушения характера менструального цикла являются ведущей жалобой у больных с ХЭ после абортов. Анализ репродуктивной функции показал, что при ХЭ превалирует бесплодие, выявленное у каждой второй пациентки (52,1%), при этом длительность бесплодия варьировала от 1 до 17 лет и в среднем составила $4,5 \pm 0,52$ года. В I группе первичное бесплодие выявлено в 22,8% случаях, вторичное – 29,3%. ПНБ встречалось в 22,8% случаях.

В среднем число потерь беременности составило $1,7 \pm 0,12$ на пациентку, варьируя от 1 до 6. Неразвивающаяся беременность в анамнезе выявлена у 15 женщин с ХЭ (9%), в среднем $1,6 \pm 0,14$ на пациентку, варьируя от 1 до 5. Превалирование бесплодия в структуре жалоб женщин с ХЭ указывает на наличие структурнофункциональных изменений эндометрия при хроническом воспалении эндометрия, что может, вероятно, являться преградой для наступления и развития беременности. Оценить длительность заболевания у пациенток с ХЭ не представлялось возможным, учитывая, что данный диагноз ставится не только на основании длительности клинических симптомов, но и при проведении морфологического исследования соскоба эндометрия. А более чем в половине случаев гистологическое исследование биоптата эндометрия проводилось нами впервые.

В настоящее время, в ходе исследования сформировались две результативные основы для роли инфекционного фактора в этиологическом генезе ХЭ. Возбудителями специфического ХЭ являются абсолютные патогены (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis*), вирусы (Herpes simplex 1 и 2 типов), *Mycobacterium tuberculosis*, *Treponema pallidum*, *Mycoplasma genitalium* и др.

Все исследования по изучению микрофлоры верхних отделов полового тракта полагались лишь на традиционные культуральные методы, этиологической лабораторной диагностики инфекционного процесса. С внедрением молекулярно-генетических методов были обнаружены новые микроорганизмы (*Mycoplasma genitalium* и др.), которые трудно выделяются стандартной техникой. Привести к минимуму непреднамеренный контакт полости матки микробной флорой вагинального отделяемого можно при использовании специально разработанных методик взятия материала, при этом контаминация микрофлорой влагалища составляет 2,7%.

В нашей работе, при заборе исследуемого материала, слизи из эндоцервикса, после установки одноразового влагалищного зеркала Куско, использовался одноразовый, стерильный, подключичный, мягкий катетер и 10,0мл стандартный шприц, что облегчило забор материала.

В современных условиях диагностика ХЭ затруднена из-за стертой клинической картины заболевания, отсутствия единых патогномичных клинических симптомов и общепринятых морфологических критериев ХЭ.

В ходе исследования основой морфологической диагностики ХЭ явились наличие склеротически изменённых стенок спиральных сосудов слизистой оболочки полости матки, воспалительных лимфо-плазмноклеточных инфильтратов и очагового фиброза в строме эндометрия.

Основным гистероскопическим фактором ХЭ служат воспалительные, эндометриальные, васкуляризированные выросты – микрополипы, диаметром около 1 мм, в составе которых обнаружены плазматические клетки и лимфоциты. Микрополипы приводят к запуску активных внутриматочных реакций и активному выбросу интерлейкинов и местных факторов роста.

Обсуждение. Таким образом, исследования показали, что при обнаружении микрополипов в эндометрии гистологические критерии ХЭ подтверждались в 91,5% случаев, а в условиях их отсутствия, ХЭ определился в 11,2%. анализируя эти данные, можно сделать вывод, что использование только гистероскопических критериев может привести к гипердиагностике, несмотря на то, что прогностическая ценность при гистероскопии составляют чувствительность 56%, специфичность 88%, положительная 95% и отрицательная 85%.

Важными признаками воспалительного процесса являются наличие внутриматочных микрополипов, диффузная или локальная гиперемия и стромальный отек слизистой оболочки матки. Сочетание гиперемии, отека и микрополипов при данном методе имеет диагностическую точность 93,4 %, подтверждая, что гистероскопия может быть полезным методом для диагностики ХЭ. Производить гистероскопию необходимо для исключения различной внутриматочной патологии, а для точной верификации диагноза ХЭ необходимо обязательное проведение морфологического исследования биоптата эндометрия.

Исследования цитокинов при данной патологии подтвердило наличие воспалительного характера. Уровень повышения концентрации в исследуемом материале IL1 и IL10 ярко подтверждал наличие воспалительного характера, что явилось предиктором основания ХЭ.

Результаты оценки цитологической картины метростазов женщин с различными видами абортов на ранних сроках беременности непосредственно после инструментального вмешательства позволяют сделать заключение о высокой прогностической значимости метода.

При констатации неосложненного течения после абортного периода оценка цитогрмм осуществлялась на 3 и 5 сутки, выявлении признаков воспалительного процесса в эндометрии – продолжалась до 11 суток.

При детальном изучении образцов биоптатов, полученных при выскабливании слизистой стенок матки с целью прерывания беременности, нами использована патоморфологическая классификация с условным выделением трех доминирующих типов: аутоиммунного, воспалительного, гормонального. Соотнесение результатов цитологической оценки метростазов с данными морфологии показало наличие воспалительного процесса слизистой матки у 52 женщин без гистероскопического контроля при опорожнении полости матки.

Данные УЗИ на признаки ХЭ, осуществляемая в рамках макротипов, показали несоответствие эндометрия нормальным эхографическим критериям более чем в половине случаев. Гиперэхогенные образования в базальном слое эндометрия (очаги фиброза, кальциноза) - у каждой пятой со смешанным и гипопластическим макротипом (в среднем 23,4%), практически у трети (29,8%) – с гиперпластическим. Варикозное расширение вен параметрия – у половины (50,5%) со смешанным вариантом, что практически в два раза чаще, чем при гипопластическом (26,7%) ($p < 0,05$) и почти у трети (35,9%) – с гиперпластическим. Гипоэхогенный контур матки - как изолированно, так и в сочетании с варикозным расширением вен параметрия - преимущественно при гипопластическом макротипе ХЭ - практически у каждой второй (60,8% и 50,8%), при смешанном - комбинация признаков определена в четыре раза чаще, чем при регистрации одного. Истончение эндометрия (менее 8 мм) - при гипопластическом макротипе - в три раза чаще, чем при смешанном варианте (56,7% и 22,5%, соответственно). Несоответствие эхоструктуры эндометрия фазе менструального цикла - при смешанном макротипе (28,8%) реже, чем при остальных - гипопластическом (46,1%) ($p < 0,05$) и гиперпластическом макротипе (36,5%) ($p < 0,05$).

Несмотря на разнообразие предлагаемых вариантов терапии ХЭ, лечение данного заболевания сопряжено со значительными методологическими трудностями. При назначении противомикробных средств необходимо учитывать видовой и количественный состав микроорганизмов, обнаруженных в эндометрии. Антибактериальные препараты, вероятно, не целесообразно назначать пациентам, у которых не выявлены возбудители, так как неадекватное использование противомикробных средств может приводить к трансформации заболевания в латентную форму, к развитию устойчивости флоры к применяемым препаратам. В связи с угнетением местного иммунитета при ХЭ, целесообразно назначение иммунокорректирующей терапии.

Хронический эндометрит является причиной нарушений репродуктивной функции и высоких показателей репродуктивных потерь при последующих беременностях. Высока частота хронического эндометрита у женщин с репродуктивными нарушениями и в современных условиях не имеет тенденции к снижению. Прогностическая скудность определения нарушений репродуктивной функции женщин после инвазивных процедур в полости матки, толкает современных учёных к глубокому изучению данной нозологии.

ХЭ диагностируется при обязательном наличии его клинических маркеров и морфологических признаков в эндометрии. Дополнительными визуальными критериями ХЭ являются воспалительные микрополипы (41,8%), внутриматочные синехии (31,9%),

неравномерная толщина эндометрия (36,3%), представленные в различных сочетаниях и выявляемые в 91,2% случаев при гистероскопии.

Неблагоприятный прогноз течения ХЭ во многом объясняется отсутствием алгоритмизированного подхода в диагностике и лечении женщин с ДМК, самопроизвольным выкидышем, неразвивающейся беременностью, тогда как информированность об иммунологических событиях, сопровождающих различные варианты ХЭ, позволит дифференцированно назначать иммунокорректирующую терапию.

Выбор противовоспалительной терапии при ХЭ зависит от присутствия в эндометрии возбудителя и степени активности локального иммунного ответа. Антибактериальная терапия показана во всех случаях при выявлении инфекционных агентов в эндометрии. При этом купирование ДМК отмечено в 70,3% случаев, нормализация морфологической структуры эндометрия - в 68,4%, реализация репродуктивной функции - в 42,1%. При отсутствии микробных агентов в биоптатах эндометрия эффективно назначение селективных НПВС. Всем женщинам необходимо назначить иммуномоделирующую терапию.

Эффективность лечения пациенток с ХЭ повышается при использовании на диагностическом этапе гистероскопии и выскабливания слизистой оболочки полости матки, что подтверждается нормализацией морфологической картины эндометрия в 80 и 46,2% ($p=0,048$) случаев соответственно, за счет удаления из полости матки пораженного эндометрия и продуктов воспаления, поддерживающих хронизацию процесса.

Заключение

Актуальной медико-социальной проблемой сегодня остается проблема хронического эндометрита после аборта, неразвивающейся беременности, выкидыша. Наряду с высокой частотой встречаемости хронических воспалительных заболеваний малого таза, повысилась и частота синдрома невынашивания плода. Это в свою очередь, наводит на мысль, что на сегодняшний день в арсенале клинического врача акушер-гинеколога для прогноза и предупреждения нарушений репродуктивной функции женщин, необходимы четкие диагностические критерии для верификации диагноза ХЭ, мероприятия профилактики осложнений и реабилитации женщин с данной патологией.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адамян Л.В. Роль Современной гормонмодулирующей терапии в комплексном лечении генитального эндометриоза / Л.В. Адамян, Е.Н. Андреева // Проблемы репродукции. – 2011;6:66-77.
2. Балан В.Е. Постабортная реабилитация - залог успеха повторной беременности: Эффективная фармакотерапия / В.Е. Балан // Акушерство и гинекология. 2011;1:78-80.
3. Бурлев В.А., Ильясова Н.А., Шишканова О.Л., Серов В.Н. Хронический эндометрит: ангиогенные факторы роста в цервикальной слизи у больных с нарушениями репродуктивной функции на фоне импульсной электротерапии // Проблемы репродукции. 2014;3:10-15.
4. Бурменская О.В. Молекулярно-генетические маркеры иммунного ответа при воспалительных заболеваниях органов женской репродуктивной системы: дис. ... д-ра мед. наук: 03.03.03 / Бурменская Ольга Владимировна. / М., 2014; 249.
5. Гомболевская Н.А., Бурменская О.В., Демура Т.А., Марченко Л.А., Коган Е.А., Трофимов Д.Ю., Сухих Г.Т. Оценка экспрессии мРНК генов цитокинов в эндометрии при хроническом эндометрите. // Акушерство и гинекология 2013;11:35-40.
6. Зароченцева Н.В., Аршакян А.К., Меньшикова Н.С., Титченко Ю.П. Хронический эндометрит: этиология, клиника, диагностика, лечение. // Российский вестник акушера-гинеколога. 2013;5:21-27.
7. Мальцева Л.И. Медицинский аборт и репродуктивный потенциал женщин / Л.И. Мальцева, А.К. Боронбаев // Медицинский альманах, 2010;3:160-163.
8. Михнина Е.А. Морфофункциональное состояние эндометрия с бесплодием и невынашиванием беременности: автореф. дис. ... д-ра. мед. наук: 14.01.01 / Михнина Елена Андреевна. – СПб., 2009; 40.

9. Петров Ю.А. Информативность гистероскопии в диагностике хронического эндометрита при ранних репродуктивных потерях. // *Фундаментальные исследования* 2012;1:85-88.
10. Радзинский В.Е., Хамошина М.Б., Лебедева М.Г., Чакчурина И.А. Аборт - проблема национальной безопасности страны. Охрана репродуктивного здоровья - будущее России: // *Матер. Всеросс. конф. с междуна. участием, посвящ. 10-летию кафедры акушерства и гинекологии медицинского ф-та Белгородского гос. университета.* - Белгород, 2010; 165-167.
11. Сидорова И.С. Патогенез и патогенетически обоснованная терапия хронического эндометрита (клиническая лекция) / И.С. Сидорова, И.О. Макаров, А.Л. Унанян // *Акушерство, гинекология и репродукция.* 2010;3:21-24.
12. Сухих Г.Т. Хронический эндометрит. Рук-во / Г.Т. Сухих, А.В. Шуршалина. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010; 64.
13. Унанян А.Л. Хронический эндометрит: этиопатогенез, диагностика, клиника и лечение. Роль антифиброзирующей терапии. / А.Л. Унанян, Ю.М. Коссович // *Лечащий врач.* – 2012;11:35-40.
14. Aboussahoud W., Aflatoonian R., Elliott B. et al. Expression and function of Toll-like receptors in human endometrial epithelial cell lines // *J. Reprod. Immunol.* 2010;84(1):41-51.
15. Adegboyega P.A. Relationship between eosinophils and chronic endometritis / P.A. Adegboyega, Y. Pei, J. McLarty // *Hum Pathol.* 2010;41:33-37.
16. Boonyarangkul A. Comparison of level of pain between using manual vacuum aspiration and sharp curettage in management of abnormal uterine bleeding / A. Boonyarangkul, O. Leksakulchai // *J. Med. Assoc. Thai* 2011;94(7):57-61.
17. Chai J. Placenta accreta: a cause of failed medical abortion / J. Chai, V.Y. Cheung // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* 2011;90(4):413.
18. Changes in endometrial receptivity in women with Asherman's syndrome undergoing hysteroscopic adhesiolysis / N. Malhotra [et al.] // *Arch. Gynecol. Obstet.* 2012;286(2):525-530.
19. Kitaya K, Matsubayashi H., Yamaguchi K, Nishiyama R, Takaya Y, Ishikawa T, Yasuo T, Yamada H. Chronic endometritis: potential cause of infertility and obstetric and neonatal complications. // *Am J Reprod Immunol.* 2016;75:1:13-22.
20. Kushnir VA, Solouki S, Sarig-Meth T, Vega MG, Albertini DF, Darmon SK, Deligdisch L, Barad DH, Gleicher N. Systemic inflammation and autoimmunity in women with chronic endometritis. // *Am J Reprod Immunol.* 2016;75:6:672-677.
21. McQueen DB, Bernardi LA, Stephenson MD. Chronic endometritis in women with recurrent early pregnancy loss and/or fetal demise. // *FertilSteril.* 2014;101:4:1026-1030.
22. Hart K.M., Murphy A.J., Barrett K.T. et al. Functional expression of pattern recognition receptors in tissues of the human female reproductive tract // *J. Reprod. Immunol.* 2009;80:33-40.

Поступила 20.03.2023