



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

5 (79) 2025

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВЕВ
С.А.ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
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)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

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)

5 (79)

2025

май

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 618.177-09

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ГИСТЕРОСКОПИИ И ИММУНОГЕНЕТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ МАТОЧНОЙ ФОРМЫ БЕСПЛОДИЯ

Халилова М.У., <https://orcid.org/0009-0007-8773-5809>

Хикматова Н.И., <https://orcid.org/0000-0001-5986-1102>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан,
г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Резюме

Маточная форма бесплодия представляет собой одну из наиболее сложных диагностических задач в современной репродуктологии. В настоящем исследовании проведён анализ эффективности сочетанного применения гистероскопии и иммуногенетического типирования в обследовании женщин с бесплодием. Установлено, что комплексный подход позволяет не только выявить внутриматочные аномалии, но и спрогнозировать репродуктивный исход на основании HLA-профиля. Предложена алгоритмическая модель индивидуализированного ведения пациенток.

Ключевые слова: бесплодие, гистероскопия, HLA, иммуногенетика, ВРТ, имплантационная дисфункция.

BACHADON BEPUSHTLIGINI TASHXISLASHDA HISTEROSKOPIYA VA IMMUNOGENETIK BELGILARNI KOMPLEKS BAHOLASH

Xalilova M. O'., <https://orcid.org/0009-0007-8773-5809>

Xikmatova N. I., <https://orcid.org/0000-0001-5986-1102>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Bukhoro davlat tibbiyot institutei Uzbekiston, Bukhoro sh.,
A. Navoiy k'chasi. 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Rezyume

Bachadon bepushtligi zamonaviy reproduktiv tibbiyotdagi eng murakkab diagnostika muammolaridan biridir. Ushbu tadqiqot bepushtlik bilan og'rigan ayollarni tekshirishda histeroskopiya va immunogenetik tiplashni birgalikda qo'llash samaradorligini tahlil qildi. Aniqlanishicha, kompleks yondashuv nafaqat intrauterin anomaliyalarni aniqlash, balki HLA profili asosida reproduktiv natijani bashorat qilish imkonini beradi. Bemorni individual boshqarish uchun algoritmik model taklif etiladi.

Kalit so'zlar: bepushtlik, histeroskopiya, HLA, immunogenetika, ART, implantatsiya disfunktsiyasi.

COMPREHENSIVE ASSESSMENT OF HYSTEROSCOPY AND IMMUNOGENETIC MARKERS IN THE DIAGNOSIS OF UTERINE INFERTILITY THE CAUSES OF INFERTILITY

Khalilova M. U., <https://orcid.org/0009-0007-8773-5809>

Khikmatova N. I., <https://orcid.org/0000-0001-5986-1102>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1
Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

✓ Resume

Uterine infertility is one of the most complex diagnostic problems in modern reproductive medicine. In this study, we analyzed the effectiveness of the combined use of hysteroscopy and immunogenetic typing in examining women with infertility. It was found that the integrated approach allows not only to identify intrauterine anomalies, but also to predict the reproductive outcome based on the HLA profile. An algorithmic model for individualized patient management is proposed.

Key words: infertility, hysteroscopy, HLA, immunogenetics, ART, implantation dysfunction.

Актуальность

Бесплодие затрагивает до 15 % супружеских пар репродуктивного возраста. Маточная форма, обусловленная анатомическими и иммунологическими нарушениями, встречается в 10–25 % случаев [1,6,12]. Несмотря на широкое внедрение УЗИ и МРТ, гистероскопия остаётся "золотым стандартом" в диагностике внутриматочной патологии. Одновременно накапливаются данные о роли HLA-гаплотипов в развитии репродуктивных неудач [5,7,10].

Целью данного исследования стало изучение роли гистероскопии и иммуногенетических маркеров в выявлении причин бесплодия [3,4].

Использование иммуногенетических маркеров, таких как анти-Мюллеров гормон (АМН), способствует более точной оценке овариального резерва и выявлению скрытых форм эндометриоза и других аутоиммунных патологий, которые могут влиять на репродуктивную функцию [2,3,13]. Маркеры аутоиммунных процессов, такие как антинуклеарные антитела (ANA) и антифосфолипидные антитела (aPL), также играют важную роль в оценке риска неудач имплантации и потери беременности [4,8,9].

Таким образом, интеграция гистероскопии и анализа иммуногенетических маркеров в стандартную практику диагностики маточной формы бесплодия может существенно повысить качество диагностики и лечения, сократить временные и финансовые затраты, а также увеличить вероятность успешного наступления беременности [1,2,14].

Материал и методы

В исследование включены 78 женщин с бесплодием (средний возраст $32,1 \pm 4,3$ года), проходивших обследование в центре репродуктивной медицины. Всем пациенткам выполнена диагностическая гистероскопия и HLA-типирование методом ПЦР с анализом DQ и DR локусов. Сравнение проводилось с контрольной группой ($n=40$), у которых беременность наступила самостоятельно.

Диагностика проводилась с использованием нескольких методов. Гистероскопия выполнялась у всех пациенток с использованием гибкого гистероскопа фирмы Karl Storz (Германия). Процедура проводилась амбулаторно под местной анестезией, что позволяло минимизировать дискомфорт для пациенток. В ходе гистероскопии оценивались состояние эндометрия, наличие полипов, миом, аденомиоза и внутриматочных синехий. В случае выявления подозрительных участков проводилась биопсия эндометрия для дальнейшего гистологического анализа.

Результат и обсуждения

- Гистероскопия выявила внутриматочную патологию у 61,5 % пациенток (перегородки, полипы, синехии).
- В 35 % случаев выявлены HLA-гаплотипы, ассоциированные с репродуктивными потерями (чаще DQ2 и DR3).
- У женщин с выявленной патологией и HLA-особенностями частота имплантационных неудач в программах ВРТ составила 53,7 %, по сравнению с 18,2 % в контрольной группе ($p<0,01$).
- После коррекции патологии и иммунотерапии уровень наступления беременности повысился до 62,1 %.

Обсуждение

Результаты подтверждают важность одновременного морфофункционального и иммуногенетического подхода. Гистероскопия остаётся ведущим методом диагностики анатомической формы бесплодия, а HLA-типирование позволяет выявить скрытые иммунологические причины неудач при ЭКО. Совмещение этих методов открывает путь к персонализированной медицине.

Заключение

Комплексная диагностика, включающая гистероскопию и иммуногенетическое обследование, позволяет значительно повысить выявляемость причин бесплодия и

эффективность репродуктивных программ. Рекомендуется включать HLA-типирование в стандарт обследования при привычном невынашивании и повторных неудачах ЭКО.

Проведенное исследование продемонстрировало важность использования гистероскопии и анализа иммуногенетических маркеров в диагностике маточной формы бесплодия. Гистероскопия, как метод визуализации полости матки, позволяет точно выявлять структурные аномалии, такие как полипы эндометрия, миомы, аденомиоз и внутриматочные синехии, которые могут служить препятствиями для успешного наступления и поддержания беременности. Выявление и последующее устранение этих патологий существенно увеличивает шансы на успешное зачатие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ключаров И.В., Трубникова Л.И., Хасанов А.А. Гистероскопия в комплексной диагностике патологии полости матки и эндометрия // Ульяновский медико-биологический журнал. – 2013. – № 1. – С. 155–158.
2. Бабаджан А., Гюн И., Кизиласлан Ч. и др. Сравнение трансвагинального ультразвукового исследования и гистероскопии в диагностике маточных патологий // Int J Clin Exp Med. – 2014. – Т. 7, № 3. – С. 764–769.
3. Салазар К. А., Айзексон К. Б. Офисная операционная гистероскопия: обновление // J Minim Invasive Gynecol. – 2018. – Т. 25, № 2. – С. 199–208.
4. Пуэнте Э., Алонсо Л., Лагана А. С. и др. Хронический эндометрит: старые проблемы, новые взгляды и будущие вызовы // Int J Fertil Steril. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 250–256.
5. Давыдова А. А., Сулима А. Н., Рыбалка А. Н., Вороная В. В. Иммуногистохимические маркеры в современной диагностике хронического эндометрита у женщин с многократными неудачными имплантациями // Крымский журнал экспериментальной и клинической медицины. – 2017. – Т. 3, № 7. – С. 86–90.
6. Толибова Г. Х. Эндометриальная дисфункция у женщин с бесплодием: патогенетические детерминанты и клинико-морфологическая диагностика: дис. ... д-ра мед. наук. – Санкт-Петербург: НИИ АГиР им. Д. О. Отта, 2018. – 320 с.
7. Оразов М. Р., и др. Роль цитокинов в патогенезе нарушений имплантации у женщин с бесплодием, связанных с дисфункцией эндометрия // Репродуктивная медицина. – 2018. – № 5(3). – С. 27–38.
8. Матвеева Е. А., Семченко А. Ю., Чуйко Е. В. Иммунологическое прогнозирование эффективности вспомогательных репродуктивных технологий // Вестник РУДН. Серия: Медицина. – 2023. – Т. 27, № 1. – С. 46–56.
9. Абрамова Н. В., Воробьева И. В., Нестеров А. А., Якубовская О. И. Значение иммуногистохимического исследования при патологии эндометрия у пациенток с неудачами в программах ВРТ // Педиатр. – 2019. – Т. 98, № 6. – С. 45–50.
10. Козаченко И. Ф., Аракелян А. С., Смольникова В. Ю., Адамян Л. В. Роль малоинвазивных внутриматочных вмешательств в повышении результативности программ ЭКО // Акушерство и гинекология. – 2020. – № 9. – С. 97–104.
11. Мэнкаля Л., де Альбукерке Нето Л. К., Альварес А. Р. Руководство по гистероскопии: диагностическая, операционная и офисная. – Tuttlingen: EndoPress, 2013. – 129 с.
12. Козырева Е. В., Давидян Л. Ю. Роль факторов роста в патогенезе бесплодия и невынашивания беременности // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 44–48.
13. Хикматова Н.И., Гариб В.Ф., Пахомова Ж.Е., Гариб Ф.Ю. Определение антиспермальных IgE антител у женщин с бесплодием, страдающих хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза. Клиническая лабораторная диагностика. 2020; 65 (7): 435-438. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-2084-2020-65-7-435-43>.
14. Хан, Р.А., Вонг, Дж. (2018). Значение антинуклеарных антител в диагностике и лечении бесплодия. American Journal of Reproductive Immunology, 79(1), e12725.

Поступила 20.04.2025Б