



Царева Н.В. ✉, Курлович И.В.

Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь

Данные клинического обследования женщин с гипоплазией эндометрия и маточным бесплодием

Конфликт интересов: не заявлен.

Подана: 05.10.2022

Принята: 17.10.2022

Контакты: tsariov_vp@mail.ru

Резюме

Цель исследования – комплексная оценка данных клинического обследования пациенток с гипоплазией эндометрия, страдающих маточным бесплодием.

В результате клинического обследования установлено, что у 37,3% пациенток с гипоплазией эндометрия и маточным бесплодием в отличие от здоровых женщин отмечается гипоменструальный синдром, характеризующийся сравнительно поздним началом, относительно короткой длительностью и скудным характером месячных, а также наличием дисменореи. В структуре гинекологических заболеваний пациенток с гипоплазией эндометрия преобладают хронические воспалительные заболевания органов малого таза, такие как аднексит (26,7%), цервицит (16,0%) и эндометрит (12,0%). Перенесенные ранее инфекции, передающиеся половым путем, аборт в анамнезе необходимо рассматривать как факторы риска для формирования вторичного бесплодия. Женщины, страдающие гипоплазией эндометрия, чаще болеют соматическими заболеваниями.

Ключевые слова: маточное бесплодие, гипоплазия эндометрия, клинические особенности

Natalia V. Tsareva ✉, Ivan V. Kurlovich

Republican Scientific and Practical Center "Mother and Child", Minsk, Belarus

Clinical Examination Data of Women with Endometrial Hypoplasia and Uterine Infertility

Conflict of interest: nothing to declare.

Submitted: 05.10.2022

Accepted: 17.10.2022

Contacts: tsariov_vp@mail.ru

Abstract

The purpose of the study is a comprehensive assessment of the clinical examination data of patients with endometrial hypoplasia suffering from uterine infertility.

As a result of a clinical examination, it was found that in 37.3% of patients with endometrial

hypoplasia and uterine infertility, in contrast to healthy women, hypomenstrual syndrome is noted, characterized by a relatively late onset, relatively short duration and meager nature of menstruation, as well as the presence of dysmenorrhea. The structure of gynecological diseases of patients with endometrial hypoplasia is dominated by chronic inflammatory diseases of the pelvic organs such as adnexitis (26.7%), cervicitis (16.0%) and endometritis (12.0%). Previously transmitted sexually transmitted infections, abortions in the anamnesis should be considered as risk factors for the formation of secondary infertility. Women suffering from endometrial hypoplasia are more likely to suffer from somatic diseases.

Keywords: uterine infertility, endometrial hypoplasia, clinical features

■ ВВЕДЕНИЕ

К женскому бесплодию маточного происхождения (МБ) относится внутриматочная патология, обуславливающая отсутствие беременности, в том числе процессы, нарушающие эндометриальную имплантацию оплодотворенной яйцеклетки [1]. Показано, что наличие гипоплазии эндометрия (ГЭ) снижает вероятность наступления беременности в 9,1 раза [2]. Большинство авторов рассматривают данную патологию как синдром, который имеет единый патогенез и может встречаться при многих заболеваниях [3]. Однако до настоящего времени все причины формирования ГЭ окончательно не установлены. Основные этиологические факторы, способствующие истончению внутреннего слоя матки, обобщенно можно рассматривать или как результат местных патологических процессов (первичных и ятрогенно индуцированных), или как следствие первоначальных нарушений гормональной регуляции роста и созревания эндометрия [4, 5]. Реакция эндометрия на повреждение независимо от причины характеризуется универсальностью – фиброз стромы и уменьшение количества специализированных клеток приводят к функциональным нарушениям, недостаточной продукции биомолекулярных факторов фертильности и нарушению имплантационной способности эндометрия. Любой патологический процесс, нарушающий функциональное состояние эндометрия, сопровождается снижением выработки фертильных факторов с нарушением адаптивных свойств организма и может приводить к расстройству процессов имплантации [3]. Результаты научных исследований, направленные на уточнение клинико-анамнестических особенностей формирования МБ при ГЭ, позволят в дальнейшем за счет целенаправленного отбора пациенток более рационально использовать ресурсы дорогостоящих программ ВРТ.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Были обследованы две группы женщин: 75 пациенток с МБ при ГЭ (основная группа) и 23 фертильные женщины без нарушений репродуктивной системы (контрольная группа). Средний возраст женщин основной и контрольной групп составлял 37,0 (35,0; 41,0) года и 36,2 (32,0; 39,0) года соответственно. Достоверных различий по возрасту в этих группах не выявлено.

Данные акушерско-гинекологического анамнеза получали по результатам опроса женщин и изучения медицинской документации: количество беременностей и родов, длительность бесплодия, вид бесплодия (первичное, вторичное), стационарное

и амбулаторное лечение, данные лабораторного и гормонального обследования, осмотра смежных специалистов, результаты обследования на инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), применяемые методы лечения бесплодия, количество попыток и результаты ЭКО. Кроме этого, при изучении акушерско-гинекологического анамнеза оценивали жалобы пациенток, характер менструальной функции, гинекологические заболевания в анамнезе, состояние здоровья мужа, наличие медицинских аборт, паритет беременности и родов, репродуктивные потери (выкидыши, замершая беременность, мертворождения, эктопическая беременность). Изучали анамнез жизни, в том числе перенесенные соматические заболевания.

Рост и массу тела женщин измеряли в приемном отделении при поступлении в стационар или амбулаторном осмотре. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывали по формуле: $\text{ИМТ} = \text{масса тела, кг} / \text{рост, м}^2$.

Статистическую обработку результатов проводили при помощи пакета статистических программ Statistica 10.0. Для проверки наличия либо отсутствия нормального распределения признаков использовали тест Колмогорова – Смирнова и критерий Шапиро – Уилка. При нормальном распределении данные описательной статистики представляли в виде средней величины (M) и стандартной ошибки средней (m); при отклонении от закона нормального распределения данные указывали в виде медианы (Me) и квартилей (процентиль 25% – q1, процентиль 75% – q3). Качественные признаки представляли в виде абсолютного значения и относительной величины в процентах, оценку статистической значимости осуществляли с использованием критерия хи-квадрат (χ^2). Для сравнения двух выборок применяли двусторонний тест Манна – Уитни. При сравнении нескольких групп переменных использовали Н-критерий Краскела – Уоллиса. Взаимосвязь между показателями определяли при помощи непараметрического коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Нулевую гипотезу о равенстве выборок отвергали при $p < 0,05$.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Длительность бесплодия у женщин с МБ и ГЭ колебалась от 2 до 11 лет и в среднем составляла 3,5 (3,0; 5,0) года. Безрезультативные попытки ЭКО в анамнезе отмечены у 22 (29,3%) женщин, страдавших ГЭ. Две и более попытки наблюдались у 17 (22,7%) женщин основной группы, что с большой вероятностью можно объяснить преобладанием эндометриального фактора в патогенезе МБ. В 20 (26,7%) случаях при ГЭ бесплодие, преодоленное с помощью ЭКО, заканчивалось ранними репродуктивными потерями. У 32 (42,7%) женщин имело место первичное, а у 43 (57,3%) – вторичное бесплодие.

Возраст начала месячных у пациенток с ГЭ варьировал в пределах от 11,3 до 16,5 года, в среднем составил 14,1 (13,5; 14,7) года. Поздние менархе были у 34 (45,3%) женщин, имеющих ГЭ, и только 2 (8,7%) пациенток из контрольной группы ($\chi^2=8,651$; $p=0,004$). Продолжительность менструального цикла у женщин с ГЭ в среднем составляла 26,8 (22,0; 31,1) дня против 28,8 (23,2; 33,4) дня у здоровых женщин контрольной группы ($p>0,05$). Скудные месячные отмечались у 38 (50,7%) женщин основной группы, а укорочение длительности менструального кровотечения менее 3 дней наблюдалось у 28 (37,3%) женщин против 3 (13,0%) и 1 (4,3%) у женщин контрольной группы: $\chi^2=9,342$, $p=0,003$, и $\chi^2=7,677$, $p=0,006$, соответственно. В целом гипоменструальный синдром имел место у 28 (37,3%) женщин основной группы против



1 (4,3%) в контроле ($\chi^2=7,677$; $p=0,006$). Болезненные месячные были характерны только для женщин с ГЭ – 16 (21,3%) случаев и не отмечались у женщин контрольной группы ($\chi^2=4,406$; $p=0,036$). Мы не выявили достоверных различий возраста начала половой жизни у женщин основной и контрольной групп: 17,8 (17,0; 24,0) и 17,1 (16,0; 21,0) года соответственно, $p>0,05$.

Таким образом, по данным акушерского анамнеза менструальная функция женщин с ГЭ характеризовалась поздними менархе, более скудным характером месячных, относительно короткой их продолжительностью и наличием болевого синдрома (табл. 1).

Частота и структура гинекологических заболеваний у женщин основной и контрольной группы представлены в табл. 2.

В структуре хронических воспалительных заболеваний гениталий у женщин с ГЭ чаще встречались хронический аднексит, хронический цервицит и хронический эндометрит, которыми страдали 38 женщин основной группы: ($\chi^2=17,700$; $p<0,001$). На ранее перенесенные инфекции, передающиеся половым путем (хламидиоз, уреаплазмоз, вирус папилломы человека и генитальный герпес), указывали 27 (36,0%) женщин основной группы против 1 (4,3%) в контроле ($\chi^2=7,160$; $p=0,008$). 21 (48,8%) из этих женщин страдала вторичным бесплодием и только

Таблица 1
Характеристика менструальной функции у женщин основной и контрольной групп
Table 1
Characteristics of menstrual function in women of the main and control groups

Группа	Начало менархе, лет	Продолжительность цикла, дни	Продолжительность месячных менее 3 дней	Скудный объем месячных, %	Дисменорея, %
ГЭ	14,1	26,8	28 (37,3%)	38 (50,7%)	16 (21,3%)
Контроль	13,2	28,8	1 (4,3%)	3 (13,0%)	0 (0,0%)
P	>0,05	>0,05	0,006	0,003	0,036

Примечание: P – достоверность различий в сравнении с группой контроля.

Таблица 2
Частота и структура гинекологических заболеваний у женщин основной и контрольной групп
Table 2
Frequency and structure of gynecological diseases in women of the main and control groups

Гинекологические заболевания	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	P
Хронический аднексит	20 (26,7%)	0 (0,0%)	0,014
Хронический цервицит	12 (16,0%)	0 (0,0%)	0,093
Хронический эндометрит	9 (12,0%)	0 (0,0%)	0,184
Эрозия шейки матки	8 (10,7%)	1 (4,3%)	0,231
Киста бартолиновой железы	2 (2,6%)	0 (0,0%)	0,959
Кольпит	10 (13,3%)	3 (13,0%)	0,753
Кондиломатоз вульвы	4 (5,3%)	0 (0,0%)	0,598
Папилломатоз вульвы	3 (4,0%)	0 (0,0%)	0,778

Примечание: P – достоверность различий в сравнении с группой контроля.

6 (18,8%) – первичным ($\chi^2=7,208$; $p=0,008$), при этом можно расценивать ГЭ как фактор риска для формирования вторичного бесплодия. 31 (72,1%) женщина с ГЭ и вторичным бесплодием отмечала частые оперативные вмешательства: выскабливание полости матки по поводу медицинского аборта (в 23 случаях), выскабливание полости матки по поводу самопроизвольного выкидыша раннего срока и неразвивающейся беременности (в 8 случаях) против 4 (17,4%) случаев выскабливания полости матки по поводу медицинского аборта у женщин группы контроля ($\chi^2=18,002$; $p<0,001$). Аборты в анамнезе, несомненно, также необходимо рассматривать как фактор риска для вторичного бесплодия у женщин с ГЭ.

В целом соматические заболевания у женщин основной группы встречались статистически значимо чаще, чем в контрольной группе: 42 (56,0%) против 7 (30,4%) ($\chi^2=4,602$, $p=0,032$). Структура экстрагенитальных заболеваний у женщин сравниваемых групп представлена в табл. 3.

По данным общего осмотра у 26 (34,7%) женщин с ГЭ и 2 (8,7%) – контрольной группы ($\chi^2=4,615$; $p=0,032$) визуально отмечалась тенденция к астеническому телосложению и меньшей выраженности вторичных половых признаков (молочные железы, тип оволосения и др.).

Таблица 3

Структура экстрагенитальных заболеваний у женщин основной и контрольной групп

Table 3

Structure of extragenital diseases in women of the main and control groups

Экстрагенитальные заболевания	Основная группа, n (%)	Контрольная группа, n (%)	P
Частые детские инфекции	10 (13,3%)	2 (8,6%)	0,819
Заболевания мочевыделительной системы	8 (10,7%)	0 (0,0%)	0,231
Заболевания сердечно-сосудистой системы	12 (16,0%)	0 (0,0%)	0,093
Заболевания желудочно-кишечного тракта	8 (10,7%)	2 (8,6%)	0,905
Заболевания щитовидной железы	7 (9,3%)	0 (0,0%)	0,291
Ожирение	4 (5,3%)	1 (4,3%)	0,724
Лор-болезни	10 (13,3%)	3 (13,0%)	0,753
Доброкачественные заболевания молочных желез	7 (9,3%)	1 (4,3%)	0,743

Примечание: P – достоверность различий в сравнении с группой контроля.

Таблица 4

Данные антропометрического обследования женщин основной и контрольной групп

Table 4

Data of anthropometric examination of women of the main and control groups

Группа	Вес, кг	Рост, см	ИМТ, кг/м ²
Основная	65,5 (62,0; 74,0)	166,5 (164; 171)	23,3 (21,8; 25,5)
Контрольная	67,1 (63,0; 71,0)	165,1 (162; 169)	23,8 (22,1; 25,7)
P	>0,05	>0,05	>0,05

Примечание: P – достоверность различий в сравнении с группой контроля.

В целом по данным антропометрического обследования женщины обследованных групп статистически значимо не различались (табл. 4).

В среднем женщины основной группы имели сопоставимый с контрольной группой ИМТ: 23,3 кг/м² против 23,8 кг/м² ($p > 0,05$) соответственно. Дефицит массы тела выявлен у 8 (10,7%) обследуемых основной группы и у 1 (4,3%) женщины контрольной группы ($\chi^2 = 0,255$; $p = 0,614$).

■ ВЫВОДЫ

1. Клинико-анамнестическими особенностями пациенток с МБ, обусловленном ГЭ, в отличие от здоровых фертильных женщин являются: сравнительно позднее начало месячных ($\chi^2 = 8,65$ при $p = 0,004$), относительно короткая их длительность ($\chi^2 = 7,68$, $p = 0,006$), скудный характер ($\chi^2 = 9,34$; $p = 0,003$) и наличие дисменореи – у 21,3% женщин ($\chi^2 = 4,41$; $p = 0,036$). В целом гипоменструальный синдром имеет место у 37,3% женщин, страдающих гипоплазией эндометрия ($\chi^2 = 7,68$ при $p = 0,006$).
2. В структуре гинекологических заболеваний женщин, страдающих МБ при ГЭ, преобладают хронические воспалительные заболевания органов малого таза ($\chi^2 = 17,70$; $p < 0,001$): аднексит (26,7%), цервицит (16,0%) и эндометрит (12,0%). Перенесенные ранее инфекции, передающиеся половым путем ($\chi^2 = 7,16$; $p = 0,008$), аборт в анамнезе ($\chi^2 = 18,00$; $p < 0,001$) необходимо рассматривать как факторы риска для формирования вторичного бесплодия. Женщины, страдающие гипоплазией эндометрия, чаще болеют соматическими заболеваниями ($\chi^2 = 4,60$; $p = 0,032$).

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Krutova V.A. Kovalenko Ya.A. (2018) Modern ideas about the uterine form of infertility. *J Modern problems of science and education*, no 3, pp. 88–94. (In Russian)
2. Abdurakhmanova N.F., Gvozdev A.D., Ziganshina M.M. (2019) The results of assisted reproductive technology programs in patients with "thin" endometrium. *J Gynecology*, vol. 21, no 1, pp. 23–7. (In Russian)
3. Orazov M.R., Radzinsky V.E., Khamoshina M.B. et al. (2018) "Thin" endometrium – a modern view of the problem. *J Farmateka*, no 6, pp. 15–22. (In Russian)
4. Kareva E.N., Oleinikova O.M., Panov V.O. (2012) Estrogens and the brain. *J Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences*, no 2, pp. 48–59. (In Russian)
5. Puente E., Alonso L., Lagana A. et al. (2020) Chronic endometritis: old problem, novel insights and future challenges. *J Fertil. Steril*, vol. 13, no 4, pp. 250–6.