

DOI: 10.33454/1728-1261-2026-2-15-26

УДК 618.145-007.61-08-036.8 + 618.145-006.04-08-036.8

Фертильность после лечения гиперплазии и рака эндометрия

В. Н. Журман^{1,2}, А. А. Шатных³, Л. С. Матюшкина⁴¹ ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Владивосток, Россия² ГБУЗ «Приморский краевой онкологический диспансер», Владивосток, Россия³ ООО «Примамед+», Владивосток, Россия⁴ КГБУЗ «Владивостокский клинический родильный дом № 3», Владивосток, Россия

Резюме

Введение. Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью гиперпластических доброкачественных и злокачественных процессов эндометрия матки и рака эндометрия у женского населения фертильного возраста, а также отсутствием четкого понимания доминирующей роли клинических факторов в их развитии. В связи с тем, что заболевания эндометрия возникают у молодых фертильных женщин, при лечении гиперплазии и рака эндометрия следует сохранять потенциальную способность женщины к реализации репродуктивной функции, прогнозирование которой может зависеть от клинических факторов.

Цель исследования. Определить факторы, оказывающие влияние на фертильность женщин репродуктивного возраста (до 49 лет) после лечения гиперплазии эндометрия (без атипии и с атипией) и рака эндометрия 1а стадии, на основе ретроспективного наблюдения и анкетирования.

Материал и методы. В исследование были взяты 63 женщины после лечения гиперплазии без атипии, с атипией и раком эндометрия 1а стадии. Медианный возраст женщин составил 33 года. Методы исследования включали наблюдение, анкетирование и статистический анализ данных.

Результаты и обсуждение. В работе проведен анализ влияния разнообразных клинических факторов на развитие заболеваний эндометрия. Показано влияние соматических заболеваний, травм в анамнезе, применение различных методов контрацепции, характера менструаций и жалоб пациентки на развитие заболеваний эндометрия. Отражен отклик применяемых схем лечения в реализации репродуктивной функции.

Не показано влияние показателей возраста, роста, веса, индекса массы тела, курения и возраста начала менархе на три группы заболеваний эндометрия, но выявлено влияние характера менструаций и жалоб пациентки.

Заключение. Показано, что, несмотря на высокую распространенность гиперплазии и рака эндометрия, своевременно начатое лечение имеет высокие шансы эффективного излечения и сохранения фертильности у молодых пациенток, и это следует обязательно обсуждать с пациенткой при выявлении у нее гиперплазии с атипией, без атипии, рака эндометрия на 1-й стадии.

Ключевые слова: гиперплазия с атипией, без атипии, рак эндометрия, факторы риска, эффективность реализации репродуктивной функции

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

В. Н. Журман – ORCID: 0000-0002-6927-3336

А. А. Шатных – ORCID: 0009-0006-7352-2063

Л. С. Матюшкина – ORCID: 0000-0002-5404-4215

Для цитирования: Журман В. Н., Шатных А. А., Матюшкина Л. С. Фертильность после лечения гиперплазии и рака эндометрия. *Здравоохранение Дальнего Востока*. 2026, 2: 15–26. DOI: 10.33454/1728-1261-2026-2-15-26

Fertility after Treatment for Endometrial Hyperplasia and Cancer

V. N. Zhurman^{1,2}, A. A. Shatnykh³, L. S. Matyushkina⁴¹ Pacific State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Vladivostok, Russia² Primorsky Regional Oncology Center, Vladivostok, Russia³ Primamed+ LLC, Vladivostok, Russia⁴ Vladivostok Clinical Maternity Hospital No. 3, Vladivostok, Russia

Abstract

Introduction. The relevance of this study is due to the high prevalence of benign and malignant hyperplastic processes in the uterine endometrium and endometrial cancer in women of childbearing age, as well as the lack of a clear understanding of the dominant role of clinical factors in their development. Because endometrial diseases occur in young, fertile women, the treatment of endometrial hyperplasia and cancer should preserve a woman's reproductive potential, the prognosis of which may depend on clinical factors.

Objective. To identify factors influencing the fertility of women of reproductive age (up to 49 years) after treatment for endometrial hyperplasia (with and without atypia) and stage 1a endometrial cancer, based on retrospective observation and questionnaires.

Materials and Methods. The study included 63 women after treatment for hyperplasia without atypia, with atypia, and stage 1a endometrial cancer. The median age of the women was 33 years. The study methods included observation, questionnaires, and statistical analysis of the data.

Results and discussion. This study analyzed the influence of various clinical factors on the development of endometrial diseases. The influence of somatic diseases, a history of trauma, the use of various contraceptive methods, menstrual patterns, and patient complaints about the development of endometrial diseases was demonstrated. The response of the treatment regimens to reproductive function is reflected.

The influence of age, height, weight, body mass index, smoking, and age at menarche on the three groups of endometrial diseases was not demonstrated. However, the influence of menstrual patterns and patient complaints was revealed.

Conclusion. Despite the high prevalence of endometrial hyperplasia and cancer, timely treatment has been shown to have a high chance of effective cure and fertility preservation in young patients. This should be discussed with the patient when hyperplasia with or without atypia or stage 1 endometrial cancer is diagnosed.

Keywords: hyperplasia with and without atypia, endometrial cancer, risk factors, reproductive efficiency

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

V. N. Zhurman – ORCID: 0000-0002-6927-3336

A. A. Shatnykh – ORCID: 0009-0006-7352-2063

L. S. Matyushkina – ORCID: 0000-0002-5404-4215

To cite this article: Zhurman V. N., Shatnykh A. A., Matyushkina L. S. Fertility after Treatment for Endometrial Hyperplasia and Cancer. *Public Health of the Far East*. 2026, 2: 15–26. DOI: 10.33454/1728-1261-2026-2-15-26

Введение

Гиперпластические процессы эндометрия, потенциально являющиеся предраковым состоянием функционального слоя эндометрия, и рак эндометрия (РЭ, рак тела матки) являются наиболее распространенными гинекологическими заболеваниями женского населения, и в последние годы отмечается рост числа женщин, которым диагностируется данная патология.

Гиперплазия эндометрия не во всех случаях переходит в рак, но риск перехода в злокачественное заболевание имеется, и он зависит от формы патологии. Два вида гиперплазии – атипичная гиперплазия и доброкачественная гиперплазия без атипии, являются разными заболеваниями, имеющими различные причины и патогенез [1].

Риск развития рака при доброкачественной гиперплазии без атипии, когда неопухольная, железистая ткань сохраняет нормальную структуру, составляет не более 10 %. Основным фактором риска – абсолютная или относительная гиперэстрогемия [1, 2, 3]. Риск развития рака при атипичной гиперплазии эндометрия, когда злокачественной опухоли еще нет, но отдельные клетки уже демонстрируют трансформацию, составляет порядка 40 % в течение 20 лет с момента постановки диагноза. Это заболевание является прогрессирующей патологией с моноклональным мутационным повреждением, часто не зависящим от гормонального воздействия [1, 2, 3].

Риск развития рака эндометрия повышается под влиянием различных факторов, которые могут быть генетическими, гормональными или связанными с образом жизни [4]. В частности, подтверждено влияние на

развитие рака эндометрия ожирения, при котором в сочетании с низкой физической активностью относительный риск (ОР) возрастает до 9,61 [95 % доверительный интервал (ДИ): 4,66–19,83] [5]. К известным факторам риска развития рака эндометрия относятся избыток эстрогена (отсутствие противодействия воздействию эстрогена), поздняя менопауза, раннее начало менархе, отсутствие родов, бесплодие, синдром поликистозных яичников (СПКЯ), заместительная гормональная терапия (ЗГТ), терапия с применением тамоксифена, ожирение, диабет и гипертония [5, 6].

Частота злокачественной трансформации гиперплазии эндометрия полностью не изучена. По данным И. М. Ордянец с соавт., прогноз малигнизации зависит от генетических (miR-210, miR-18a, miR-221, miR-222), метаболических (пируваткиназа M2) маркеров, клинико-анамнестических факторов – наличие воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ), отношение шансов (ОШ) составило 7,73; аденомиоза – 3,34; доброкачественной дисплазии молочных желез – 3,21; миомы матки в сочетании с аденомиозом – 8,34 [7]. Гиперплазия эндометрия обычно возникает у женщин в возрасте от 20 до 45 лет. В исследовании A. L. Veavis с соавт. с учетом комбинаций факторов риска прогнозируемые вероятности были самыми высокими (34–36 %) среди пациентов с СПКЯ, сахарным диабетом, индексом массы тела (ИМТ) ≥ 50 и испаноязычной или азиатской этнической принадлежностью [8].

С повышением возраста риск развития рака эндометрия возрастает, однако примерно у 5 % пациентов рак эндометрия вызывают

унаследованные мутации. В таких случаях болезнь проявляется в молодом возрасте и зачастую диагностируется на 10–20 лет раньше, чем спорадический рак [9, 10].

Таким образом, неустойчивость данных о доминирующих факторах риска гиперплазии эндометрия без атипии, с атипией и рака эндометрия, особенно среди молодых женщин с этими заболеваниями, желающих сохранить фертильность, является важной и актуальной темой исследования для анализа факторов, потенциально влияющих на фертильность, оценки влияния пройденного лечения на репродуктивную функцию и разработки прогностической модели вероятности сохранения или восстановления фертильности после лечения, учитывающей основные факторы риска и их взаимодействие. Полученные результаты такого исследования могут способствовать разработке рекомендаций по выбору терапии, сохранению фертильности и диспансерному наблюдению.

Цель исследования

Определить факторы риска, оказывающие влияние на фертильность женщин репродуктивного возраста (до 49 лет) после лечения гиперплазии эндометрия (без атипии и с атипией) и рака эндометрия 1а стадии, на основе ретроспективного наблюдения и анкетирования.

Материал и методы

Материалом исследования являлись 63 женщины после лечения доброкачествен-

ной гиперплазии без атипии ($n = 39, 61,9\%$), с атипичской гиперплазией ($n = 9, 14,3\%$) и раком эндометрия ($n = 15, 23,8\%$). Медианный возраст женщин составил 33 года (27,25; 39; 75).

Методами исследования являлись наблюдение, анкетирование и статистический анализ данных. Статистический инструментарий представлен расчетом медианы и квартилей для количественных показателей (так как гипотеза о соответствии распределения нормальному отвергнута с помощью критерия Шапиро–Уилка, если $p < 0,05$), а также частот и долей для категориальных показателей. Для сравнения групп использован непараметрический критерий Манна–Уитни для количественных и хи-квадрат для категориальных показателей. Расчет ОШ выполнен на основе результатов оценки параметров логистической регрессии (с проверкой значимости коэффициентов по критерию Вальда).

Результаты исследования

По показателям возраста, роста, веса, индекса массы тела (ИМТ), курению и возрасту начала менархе группы испытуемых не имеют статистически значимых различий (табл. 1).

По жалобам до лечения пациентки имеют ряд статистически значимых различий. Показатели частоты обильных менструальных кровотечений у трех групп пациенток идентичны между собой (табл. 2), при этом были отмечены статистически значимые различия по другим жалобам пациенток.

Таблица 1

Сравнение характеристик пациенток с разными диагнозами

Показатели	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипичская гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Возраст, лет	29 (28; 33)	35 (27; 41)	32 (28; 39)	(1,2) = 0,418 (1,3) = 0,296 (2,3) = 0,474
Рост, см	164 (163; 167)	168 (164; 171)	167 (163; 168)	(1,2) = 0,103 (1,3) = 0,792 (2,3) = 0,150
Вес, кг	60,0 (59,0; 64,0)	72,0 (53,0; 80,0)	64,0 (56,5; 68,0)	(1,2) = 0,587 (1,3) = 0,601 (2,3) = 0,403
ИМТ, кг/м ²	21,51 (20,66; 22,21)	25,51 (19,71; 27,36)	22,23 (21,22; 28,69)	(1,2) = 0,587 (1,3) = 0,338 (2,3) = 0,905
Курение	3 (20)	3 (33,3)	6 (15,4)	(1,2) = 0,418 (1,3) = 0,901 (2,3) = 0,148
Возраст менархе, лет	13,0 (12,0; 14,0)	13,0 (12,0; 14,0)	13,0 (12,0; 14,0)	(1,2) = 0,779 (1,3) = 0,858 (2,3) = 0,807

Примечание: p для критерия хи-квадрат.

Таблица 2

Жалобы пациенток до лечения				
Жалобы	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Обильные менструальные выделения	6 (40)	3 (33,3)	15 (38,5)	(1,2) = 0,322 (1,3) = 0,242 (2,3) = 0,289
Нарушения менструального цикла	9 (60)	6 (66,7)	9 (23,1)	(1,2) = 0,322 (1,3) = 0,006 (2,3) = 0,006
Кровянистые выделения вне менструации	0 (0)	0 (0)	21 (53,8)	(1,3) < 0,001 (2,3) = 0,002
Дискомфорт, боль тянущего характера в нижней части живота	3 (20)	0 (0)	12 (30,8)	(1,2) = 0,100 (1,3) = 0,369 (2,3) = 0,033

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

Наглядно распределение жалоб у пациенток с отдельными диагнозами представлено на рисунке 1. Нарушения менструального цикла значимо чаще встречались у пациенток с раком эндометрия и атипической гиперплазией по сравнению с доброкачественной гиперплазией эндометрия. Кровянистые выделения вне менструации не наблюдались у пациенток с раком эндометрия и атипической гиперплазией эндометрия, в чем было достоверное отличие от пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия, у 53,8 % которых встречались межменструальные выделения. Дискомфорт и боль тянущего характера в нижней части живота не наблюдались у пациенток с атипической гиперплазией эндометрия, тогда как у пациенток с доброкачественной гиперплазией они встречались в 30,8 % случаев.

В таблице 3 представлены результаты сравнения групп пациенток по данным анамнеза. Операции и травмы, а также вакцинация от COVID-19 отмечены у всех пациенток с атипической гиперплазией эндометрия, что значимо чаще по сравнению с остальными группами. Хронические заболевания, заболевания органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) встречались у пациенток с атипической гиперплазией реже, чем в других группах. Заболевания щитовидной железы, мочевыделительной системы в группе атипической гиперплазии встречались значимо реже, чем в группе рака эндометрия. Группа пациенток с доброкачественной гиперплазией не имела достоверных отличий по частоте встречаемости данных заболеваний от других групп. Заболевание COVID-19 в группе рака эндометрия

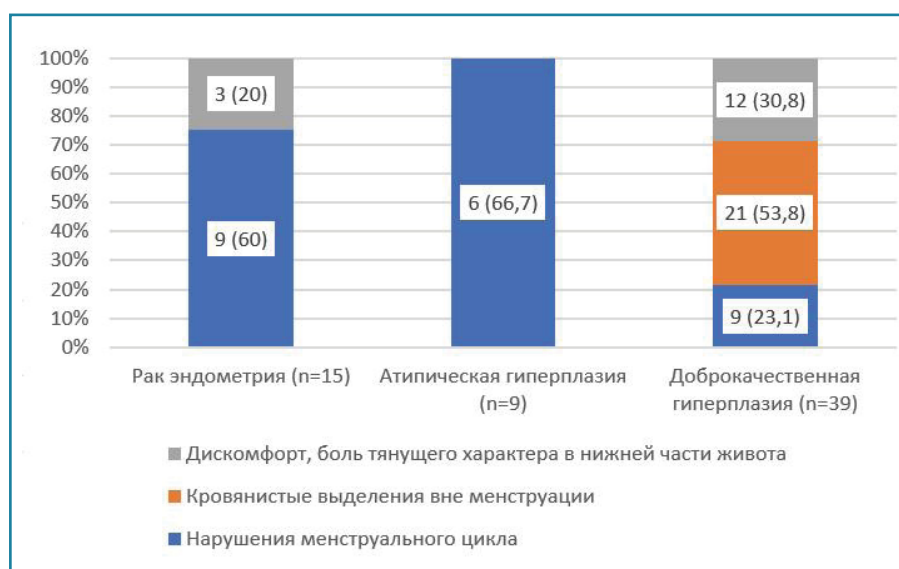


Рис. 1. Распределение жалоб пациенток исследуемых групп

встречалось статистически значимо реже, а вакцинация от COVID-19 – статистически значимо чаще, чем в остальных группах. Не выявлено статистической значимости влияния

вируса папилломы человека (ВПЧ) и вакцинации от него, а также генитального герпеса.

Наглядно данные распределения представлены на рисунке 2.

Таблица 3

Анамнез пациенток сравниваемых групп

Заболевания	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипичическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Операции, травмы	3 (20)	9 (100)	9 (23,1)	(1,2) < 0,001 (1,3) = 0,281 (2,3) < 0,001
Хронические заболевания	9 (60)	0 (0)	27 (69,2)	(1,2) = 0,002 (1,3) = 0,503 (2,3) < 0,001
Заболевания щитовидной железы	6 (40)	0 (0)	9 (23,1)	(1,2) = 0,017 (1,3) = 0,148 (2,3) = 0,126
Заболевания органов ЖКТ	6 (40)	0 (0)	12 (30,8)	(1,2) = 0,037 (1,3) = 0,503 (2,3) = 0,033
Заболевания мочевыделительной системы	3 (20)	0 (0)	6 (15,4)	(1,2) = 0,018 (1,3) = 0,279 (2,3) = 0,256
Ожирение	0 (0)	0 (0)	3 (7,7)	(1,3) = 0,368 (2,3) = 0,528
COVID-19	3 (20)	6 (66,7)	18 (46,2)	(1,2) = 0,029 (1,3) = 0,048 (2,3) = 0,162
Вакцинация от COVID-19	0 (0)	9 (100)	9 (23,1)	(1,2) < 0,001 (1,3) = 0,040 (2,3) < 0,001
ВПЧ	6 (40)	6 (66,7)	18 (46,2)	(1,2) = 0,155 (1,3) = 0,901 (2,3) = 0,162
Вакцинация от ВПЧ	0 (0)	0 (0)	3 (7,7)	(1,3) = 0,368 (2,3) = 0,528
Генитальный герпес	3 (20)	0 (0)	6 (15,4)	(1,2) = 0,245 (1,3) = 0,279 (2,3) = 0,266

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

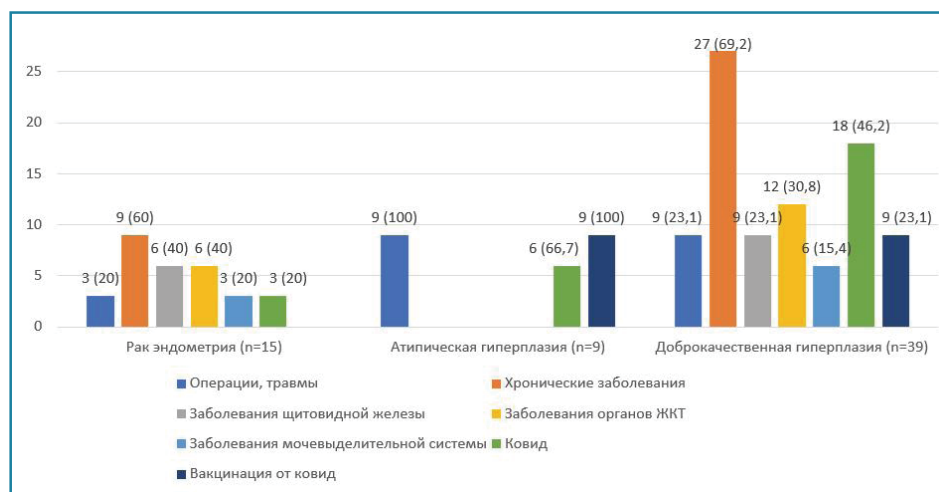


Рис. 2. Частота встречаемости заболеваний у пациенток исследуемых групп

В таблице 4 представлено сравнение исследуемых групп по онкологическому анамнезу.

Анализ семейного онкологического анамнеза показал, что исследуемые группы не имеют значимых различий по уровню наследственной отягощенности в отношении новообразований толстого кишечника и репродуктивной системы (шейки матки, эндометрия).

ЗНО молочной железы у пациенток с раком эндометрия встречается статистически значимо чаще, чем у пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия. ЗНО других локализаций (включающие ЗНО легких, ЗНО желудка, меланому и др.) чаще встречаются в

группе пациенток с атипической гиперплазией по сравнению с другими группами.

В таблице 5 представлено сравнение видов контрацепции, используемой пациентками исследуемых групп. Барьерная контрацепция заметно чаще использовалась пациентками с атипической гиперплазией эндометрия, чем с раком эндометрия и доброкачественной гиперплазией, гормональные контрацептивы – значимо чаще в группе рака эндометрия по сравнению с атипической гиперплазией. Статистически значимых различий в частоте использования остальных контрацептивов между группами пациенток не выявлено.

Таблица 4

Онкологический анамнез пациенток исследуемых групп

Заболевания	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Семейный онкологический анамнез	6 (40)	3 (33,3)	24 (61,5)	(1,2) = 0,322 (1,3) = 0,101 (2,3) = 0,095
ЗНО молочной железы	3 (20)	0 (0)	0 (0)	(1,2) = 0,225 (1,3) = 0,018
ЗНО толстого кишечника	3 (20)	0 (0)	3 (7,7)	(1,2) = 0,225 (1,3) = 0,161 (2,3) = 0,528
ЗНО шейки матки	0 (0)	0 (0)	6 (15,4)	(1,3) = 0,126 (2,3) = 0,266
ЗНО эндометрия	0 (0)	0 (0)	6 (15,4)	(1,3) = 0,126 (2,3) = 0,266
ЗНО других локализаций	0 (0)	3 (33,3)	9 (23,1)	(1,2) = 0,042 (1,3) = 0,040 (2,3) = 0,256

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

Таблица 5

Виды контрацепции, используемой пациентками исследуемых групп

Вид	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Барьерная контрацепция	3 (20)	6 (66,7)	18 (46,2)	(1,2) = 0,029 (1,3) = 0,048 (2,3) = 0,162
Гормональные контрацептивы (таблетки, импланты, пластыри, инъекционные препараты, вагинальные кольца)	6 (40)	0 (0)	6 (15,4)	(1,2) = 0,037 (1,3) = 0,048 (2,3) = 0,266
Спермициды (тампоны, вагинальные свечи, таблетки, кремы, гели, пасты)	3 (20)	0 (0)	3 (7,7)	(1,2) = 0,225 (1,3) = 0,161 (2,3) = 0,528
Прерванный половой акт	6 (40)	6 (66,7)	18 (46,2)	(1,2) = 0,155 (1,3) = 0,901 (2,3) = 0,162
Внутриматочная спираль	3 (20)	0 (0)	6 (15,4)	(1,2) = 0,342 (1,3) = 0,279 (2,3) = 0,266

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

В таблице 6 представлено сравнение групп пациенток с разными диагнозами по репродуктивному анамнезу. Диагноз «бесплодие» достоверно чаще встречался у пациенток с атипической гиперплазией, а у пациенток с доброкачественной гиперплазией чаще не имелось проблем с наступлением беременности. В группе пациенток с раком эндометрия беременности в анамнезе отсутствовали, что является статистически значимым отличием от остальных групп. Прерывания беременности по медицинским показаниям чаще наблюдались у пациенток с атипической

гиперплазией по сравнению с остальными группами. Роды через естественные родовые пути чаще встречались среди пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия, а оперативные роды путем операции кесарева сечения – у пациенток с атипической гиперплазией эндометрия.

Наглядно сравнение групп по наличию проблем с наступлением беременности представлено на рисунке 3.

У пациенток с атипической гиперплазией чаще встречались ВЗОМТ (табл. 7), а также гиперплазия без атипии.

Таблица 6

Репродуктивный анамнез пациенток сравниваемых групп

Показатель	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Проблемы с наступлением беременности:				
нет	9 (60)	3 (33,3)	27 (69,2)	(1,2) = 0,001 (1,3) = 0,067 (2,3) = 0,005
да, при отсутствии контрацепции беременность не наступала в течение 12 месяцев	6 (40)	0 (0)	6 (15,4)	
да, был выставлен диагноз «бесплодие»	0 (0)	6 (66,7)	6 (15,4)	
Беременности:				
были	0 (0)	6 (66,7)	27 (69,2)	(1,2) < 0,001 (1,3) < 0,001 (2,3) = 0,881
не было	15 (100)	3 (33,3)	12 (30,8)	
Прерывание беременности (аборт) по медицинским показаниям:				
были	0 (0)	3 (33,3)	0 (0)	(1,2) = 0,017 (2,3) < 0,001
не было	15 (100)	6 (66,7)	39 (100)	
Прерывание беременности по желанию на сроке до 12 недель:				
были	0 (0)	0 (0)	6 (15,4)	(1,3) = 0,107 (2,3) = 0,208
не было	15 (100)	9 (100)	33 (84,6)	
Выкидыш:				
были	0 (0)	0 (0)	3 (7,7)	(1,3) = 0,269 (2,3) = 0,390
не было	15 (100)	9 (100)	36 (92,3)	
Роды через естественные родовые пути:				
были	0 (0)	0 (0)	27 (69,2)	(1,3) < 0,001 (2,3) < 0,001
не было	15 (100)	9 (100)	12 (30,8)	
Оперативные роды путем операции кесарева сечения:				
были	0 (0)	3 (33,3)	3 (7,7)	(1,2) = 0,017 (1,3) = 0,269 (2,3) = 0,036
не было	15 (100)	6 (66,7)	36 (92,3)	

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Суммарное количество исходов гестации превышает число пациенток, поскольку в анамнезе одной женщины могло быть зафиксировано несколько беременностей и родов. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

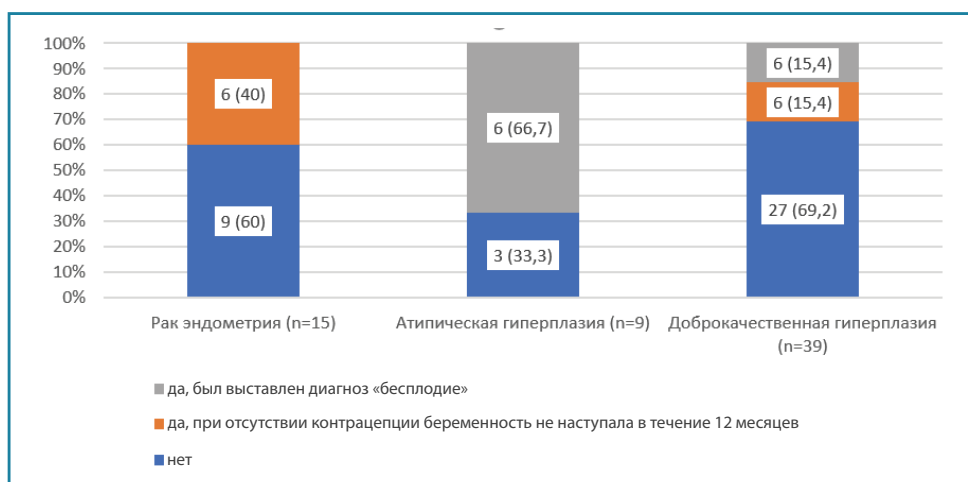


Рис. 3. Сравнение исследуемых групп по наличию проблем с наступлением беременности

Таблица 7

Гинекологический анамнез исследуемых групп

Показатель	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Есть гинекологический анамнез	3 (20)	0 (0)	12 (30,8)	(1,2) = 0,151 (1,3) = 0,429 (2,3) = 0,055
Атипическая гиперплазия эндометрия	9 (60)	0 (0)	0 (0)	(1,2) = 0,003 (1,3) < 0,001
Воспалительные заболевания органов малого таза	0 (0)	6 (66,7)	0 (0)	(1,2) < 0,001 (2,3) < 0,001
Миома матки	0 (0)	3 (33,3)	15 (38,5)	(1,2) = 0,017 (1,3) = 0,005 (2,3) = 0,775
Эндометриоз	3 (20)	3 (33,3)	9 (23,1)	(1,2) = 0,465 (1,3) = 0,808 (2,3) = 0,522
Полипы эндометрия	9 (60)	3 (33,3)	12 (30,8)	(1,2) = 0,206 (1,3) = 0,048 (2,3) = 0,881
Гиперплазия эндометрия без атипии	0 (0)	3 (33,3)	0 (0)	(1,2) = 0,017 (2,3) < 0,001
Лечение гинекологических заболеваний:				
проводилось	9 (60)	9 (100)	12 (30,8)	(1,2) = 0,028 (1,3) = 0,048 (2,3) < 0,001
Антибактериальная терапия	3 (20)	9 (100)	6 (15,4)	(1,2) < 0,001 (1,3) = 0,684 (2,3) < 0,001
Гормональная терапия	3 (20)	3 (33,3)	6 (15,4)	(1,2) = 0,465 (1,3) = 0,684 (2,3) = 0,214
Хирургическое лечение	3 (20)	3 (33,3)	0 (0)	(1,2) = 0,465 (1,3) = 0,004 (2,3) < 0,001

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

У пациенток с раком эндометрия в анамнезе атипичная гиперплазия встречалась достоверно чаще. Миомы матки не наблюдались среди пациенток с раком эндометрия, что отличает их от остальных групп. Пациентки с раком и атипичной гиперплазией эндометрия чаще, чем с доброкачественной гиперплазией, проходили курс лечения по поводу гинекологических заболеваний. При этом антибактериальная терапия и хирургическое лечение чаще проводились женщинам с атипичной гиперплазией.

Большинство (40 %) пациенток с раком эндометрия получали следующее лечение: внутриматочная спираль (ВМС) Мирена; препараты группы агонистов гонадотропин-рилизинг-гормона (аГнРГ) – Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин (табл. 8).

Третья часть пациенток с атипичной гиперплазией эндометрия получала лечение в форме ВМС Мирена; другая треть – пероральные формы препаратов прогестагенов, и третья часть – пероральные формы препаратов прогестагенов в сочетании с хирургическим лечением (табл. 9).

Большая часть пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия (38,5) прошли хирургическое лечение (гистерорезектоскопию); по 15,4 % получали лечение в форме ВМС Мирена и пероральные формы препаратов прогестагенов в сочетании с хирургическим лечением (табл. 10).

Таблица 8

Варианты лечения пациенток с РЭ (n = 15)

Вариант лечения	n	%
ВМС Мирена; препараты группы аГнРГ (Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин)	6	40,0
ВМС Мирена; препараты группы аГнРГ (Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин); медроксипрогестерон (Провера); хирургическое лечение (гистерэктомия)	3	20,0
ВМС Мирена; хирургическое лечение (гистерэктомия)	3	20,0
Медроксипрогестерон (Провера)	3	20,0

Таблица 9

Варианты лечения пациенток с атипичной гиперплазией эндометрия (n = 9)

Вариант лечения	n	%
ВМС Мирена	3	33,3
Пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.)	3	33,3
Пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.); хирургическое лечение (гистерэктомия)	3	33,3

Таблица 10

Варианты лечения пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия (n = 39)

Вариант лечения	n	%
ВМС Мирена	6	15,4
ВМС Мирена; пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.)	3	7,7
Пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.)	3	7,7
Пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.); хирургическое лечение (гистерорезектоскопия)	6	15,4
Препараты группы аГнРГ (Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин); хирургическое лечение (гистерорезектоскопия)	3	7,7
Хирургическое лечение (гистерорезектоскопия)	15	38,5
Хирургическое лечение (гистерэктомия)	3	7,7

В таблице 11 представлена репродуктивная функция пациенток после лечения патологии эндометрия. Среди пациенток с атипической гиперплазией значимо выше доля женщин, у которых наступила самостоятельная беременность, по сравнению с пациентками с доброкачественной гиперплазией. Также среди пациенток с атипической гиперплазией выше доля тех, у кого исчезла проблема с наступлением беременности после проведения лечения, по сравнению с остальными группами. Отметим, что в данной группе большей части (66,7 %) пациенток был выставлен диагноз «бесплодие». Исчезновением проблем с наступлением беременности считали случаи, когда до лечения

пациентка не могла забеременеть в течение 12 месяцев при отсутствии контрацепции или имела диагноз «бесплодие», а после лечения забеременела (самостоятельно или с использованием вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ)). Такая оценка фертильности связана с тем, что у некоторых пациенток (в группе доброкачественной гиперплазии – большая часть) не было проблем с наступлением беременности до лечения заболевания.

Таким образом, после лечения в группе пациенток с раком эндометрия у 40 % пациенток беременность наступила самостоятельно (рис. 4), и у 20 % исчезли проблемы с наступлением беременности.

Таблица 11

Репродуктивная функция после лечения заболевания эндометрия

Показатель	Рак эндометрия (n = 15) (1)	Атипическая гиперплазия (n = 9) (2)	Доброкачественная гиперплазия (n = 39) (3)	p
Наступила ли беременность:				
не планировалась, использовалась контрацепция	9 (60)	3 (33,3)	27 (69,2)	(1,2) = 0,206 (1,3) = 0,300 (2,3) = 0,036
да, наступила самостоятельно	6 (40)	6 (66,7)	9 (23,1)	
да, наступила с использованием ВРТ (ЭКО)	0 (0)	0 (0)	3 (7,7)	
Роды через естественные родовые пути	3 (20)	3 (33,3)	9 (23,1)	(1,2) = 0,284 (1,3) = 0,281 (2,3) = 0,255
Оперативные роды путем операции кесарева сечения	3 (20)	3 (33,3)	3 (7,7)	(1,2) = 0,284 (1,3) = 0,161 (2,3) = 0,063
Проблема с беременностью ушла после лечения	3 (20)	6 (66,7)	3 (7,7)	(1,2) = 0,022 (1,3) = 0,197 (2,3) < 0,001

Примечание: p для критерия хи-квадрат. Статистически значимые различия выделены жирным шрифтом.

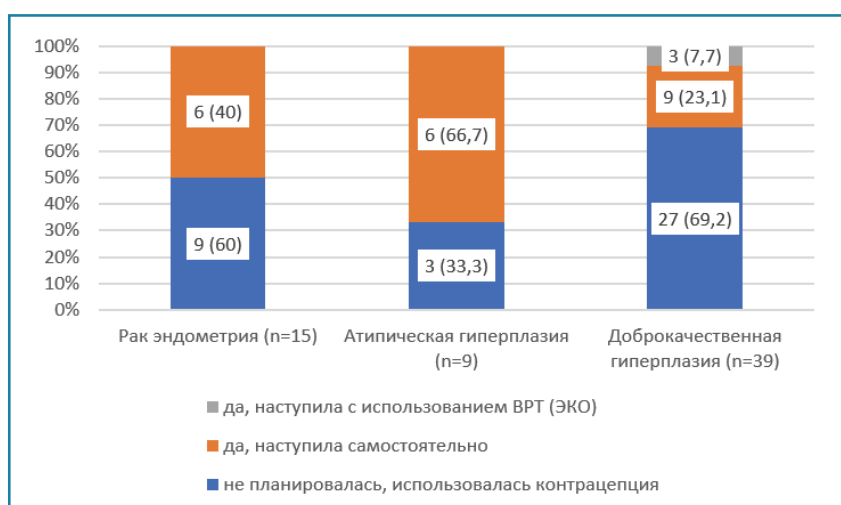


Рис. 4. Сравнение исследуемых групп по наступлению беременности после прохождения лечения

Среди пациенток с атипической гиперплазией эндометрия у 66,5 % разрешилась проблема бесплодия, причем забеременели они самостоятельно. Большая часть пациенток с доброкачественной гиперплазией (69,2 %) не планировали беременность, 23,1 % забеременели самостоятельно и у 7,7 % имевшаяся проблема с наступлением беременности ушла. Тем самым выбранное лечение способствовало реализации репродуктивной функции у всех женщин, желающих ее реализовать, с раком эндометрия и гиперплазией эндометрия с атипией и у большей части планирующих беременность пациенток с гиперплазией без атипии. 7,7 % пациенток с гиперплазией без атипии понадобилась помощь ВРТ.

В таблице 12 представлены варианты лечения, которому подвергались те пациентки, у которых были разрешены проблемы с наступлением беременности. Для пациенток с раком эндометрия это сочетание ВМС Мирена и препаратов группы агонистов гонадотропин-рилизинг-гормона. Для пациенток с атипической гиперплазией это два варианта лечения: ВМС Мирена (50 %) и пероральные формы препаратов прогестагенов (50 %). Для пациенток с доброкачественной гиперплазией эндометрия это препараты группы

аГнРГ в сочетании с хирургическим лечением (гистерорезектоскопией).

Далее была выполнена оценка рисков отсутствия разрешения проблемы бесплодия после пройденного лечения патологии эндометрия. Вследствие малого числа пациенток оценка выполнена для всех заболеваний в целом.

В таблице 13 приведены только статистически значимые факторы риска. При наличии в жалобах пациентки дискомфорта и болей тянущего характера внизу живота шансы на то, что лечение не поможет решить проблему с наступлением беременности, возрастают в 4,67 раза.

Наличие COVID-19 в анамнезе увеличивает риск отсутствия восстановления фертильности в среднем в 5,5 раза. При наличии в анамнезе ЗНО других локализаций риски выше в 7,5 раза. При наличии гинекологического анамнеза – в 4,67 раза. У повторнобеременных пациенток вероятность разрешения патологии выше в 4,3 раза по сравнению с женщинами, планирующими первую беременность.

Остальные факторы риска не оказали статистически значимого влияния на решение проблемы с фертильностью после лечения заболевания эндометрия. Однако необходимо отметить малое число пациенток, вошедших

Таблица 12

Варианты лечения пациенток, у которых ушла проблема с наступлением беременности

Вариант лечения	Ушла проблема с наступлением беременности (n = 12)
<i>Рак эндометрия (n = 15)</i>	<i>n = 3</i>
ВМС Мирена; препараты группы аГнРГ (Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин)	3 (100)
<i>Атипическая гиперплазия (n = 9)</i>	<i>n = 6</i>
ВМС Мирена	3 (50)
Пероральные формы препаратов прогестагенов (Утрожестан, Дюфастон, Праджисан и др.)	3 (50)
<i>Доброкачественная гиперплазия (n = 39)</i>	<i>n = 3</i>
Препараты группы аГнРГ (Лейпрорелин, Золадекс, Бусерелин-депо, Диферелин); хирургическое лечение (гистерорезектоскопия)	3 (100)

Таблица 13

Оценка рисков отсутствия решения проблемы с фертильностью

Фактор риска	ОШ (95 % ДИ)	p
Дискомфорт, боли тянущего характера внизу живота	4,67 (1,22; 17,84)	0,024
Перенесли COVID-19	5,5 (1,32; 22,92)	0,019
ЗНО других локализаций (ЗНО легких, ЗНО желудка, меланома и др.)	7,5 (1,82; 30,92)	0,005
Беременности (не было)	0,23 (0,06; 0,97)	0,045
Гинекологический анамнез (не было)	4,67 (1,22; 17,84)	0,024

Примечание: p для критерия Вальда.

в исследование, вследствие чего некоторые факторы риска встречались редко, что требует дополнительного исследования на более широких группах пациенток.

Заключение

Статистически значимыми факторами риска развития заболевания можно считать: у пациенток с раком эндометрия – нарушения менструального цикла, заболевания щитовидной железы, мочевыделительной системы, ЗНО молочной железы, применение гормональных контрацептивов, отсутствие беременностей до момента выявления заболевания, наличие предшествующей атипичической гиперплазии эндометрия и пройденное лечение по поводу других гинекологических заболеваний; у пациенток с гиперплазией без атипии – кровянистые выделения вне менструации, дискомфорт и боль тянущего характера в нижней части живота, ВЗОМТ в анамнезе; у пациенток с гиперплазией с атипией – нарушения менструального цикла, операции и травмы, вакцинация от COVID-19, наличие хронических заболеваний ЖКТ, ЗНО других локализаций (легких, желудка, меланомы и др.), применение барьерной контрацепции, диагноз «бесплодие» и прерывание беременности по медицинским показаниям в анамнезе, ВЗОМТ, лечение по поводу гинекологических заболеваний, включая антибактериальную терапию и хирургическое лечение.

Гиперплазия с атипией давала более высокие ОПШ наступления самостоятельной

беременности, чем гиперплазия без атипии. Выбранные схемы лечения позволили сохранить фертильность всем пациенткам, которые желали наступления беременности: для пациенток с раком эндометрия – сочетание ВМС Мирена и препаратов группы аГнРГ; для пациенток с гиперплазией с атипией – либо ВМС Мирена, либо пероральные формы препаратов прогестагенов. Для пациенток с гиперплазией без атипии – препараты группы аГнРГ в сочетании с хирургическим лечением (гистерорезектоскопией).

Статистически значимо повышали риски неэффективного сохранения фертильности наличие в жалобах пациентки дискомфорта и более тянущего характера внизу живота в 4,67 раза; перенесенный COVID-19 – в 5,5 раза, наличие в анамнезе ЗНО других локализаций – в 7,5 раза, наличие других заболеваний в гинекологическом анамнезе – в 4,67 раза. Наличие беременностей в анамнезе повышает шансы на последующую беременность после лечения в 4,3 раза.

Таким образом, несмотря на высокую распространенность гиперплазии и рака эндометрия, своевременная терапия обеспечивает высокую вероятность выздоровления и сохранения репродуктивной функции у молодых пациенток. Этот прогноз необходимо обсуждать при консультировании женщин с выявленной гиперплазией (как с атипией, так и без) или раком эндометрия на I стадии.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Гиперплазии эндометрия: без атипии и с атипией / М. А. Сабанцев, С. В. Шрамко, В. Г. Левченко и др. DOI 10.26442/20795696.2021.1.200666 // *Гинекология*. 2021. № 1. С. 18–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/giperplazii-endometriya-bez-atipii-i-s-atipiey> (дата обращения: 28.12.2025).
2. Endometrial hyperplasia: without atypia and with atypia / M. A. Sabantsev, S. V. Shramko, V. G. Levchenko et al. DOI 10.26442/20795696.2021.1.200666 // *Ginekologiya*. 2021. No. 1. P. 18–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/giperplazii-endometriya-bez-atipii-i-s-atipiey> (Accessed December 28, 2025). (In Russ.)
3. Efficacy of drugs treatment in patients with endometrial hyperplasia with or without atypia: A systematic review and network meta-analysis / Y. Yao, S. Xu, T. Wang et al. DOI 10.1097/MD.00000000000039619 // *Medicine (Baltimore)*. 2024. Vol. 103, № 38. e39619.
4. Ring K. L., Mills A. M., Modesitt S. C. Endometrial Hyperplasia // *Obstetrics & Gynecology*. 2022. Vol. 140, № 6. P. 1061–1075. DOI 10.1097/AOG.0000000000004989
5. Global status and attributable risk factors of breast, cervical, ovarian, and uterine cancers from 1990 to 2021 / T. Li, H. Zhang, M. Lian et al. DOI 10.1186/s13045-025-01660-y // *J. of Hematology & Oncology*. 2025. Vol. 18, № 1. P. 5.
6. Diabetes, Obesity, and Endometrial Cancer: A Review / O. Hooks, V. Jhumkhwala, K. Sibson et al. DOI 10.3390/cancers12120672 // *Current Oncology*. 2025. Vol. 32, № 12. P. 672.
7. Clinical and Histopathological Correlates of Endometrial Proliferative Lesions in Perimenopausal Women: A Retrospective Study with Internal Validation of a Risk Model / A. D. Brãila, V. Tudor, C. V. Poalelungi et al. DOI 10.3390/clinpract15100177 // *Clinical and Practice*. 2025. Vol. 15, № 10. P. 177.
8. Прогнозирование риска озлокачествления гиперплазии эндометрия в репродуктивном возрасте / И. М. Ордиянц, А. А. Куулар, А. А. Ямурзина и др. DOI 10.23946/2500-0764-2020-5-1-57-63 // *Фундамент. и клин. медицина*. 2020. № 1. С. 57–63. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-riska-ozlokachestvleniya-giperplazii-endometriya-v-reproduktivnom-vozraste> (дата обращения: 28.12.2025).
9. Predicting the risk of malignancy of endometrial hyperplasia in reproductive age / I. M. Ordianants, A. A. Kuular, A. A. Yamurzina et al. DOI 10.23946/2500-0764-2020-5-1-57-63 // *Fundamental. and clinical medicine*. 2020. No. 1. pp. 57–63. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-riska-ozlokachestvleniya-giperplazii-endometriya-v-reproduktivnom-vozraste> (Accessed: December 28, 2025). (In Russ.)
10. Identifying women 45 years and younger at elevated risk for endometrial hyperplasia or cancer / A. L. Beavis, B. Blechter, O. Najjar et al. DOI 10.1016/j.ygyno.2023.04.019 // *Gynecologic Oncology*. 2023. Vol. 174. P. 98–105.
11. Ramirez P. T., Salvo G. *Endometrial Cancer*. 2023. – URL: <https://www.msdsmanuals.com/ru-ru/professional/ginekologiya-i-akusherstvo/ginekologicheskie-onxolu/rak-endometriya> (Accessed: 28.12.2025).
12. Assessment of sentinel lymph node Biopsy vs lymphadenectomy for intermediate- and high-grade endometrial cancer staging / M. C. Cusimano, D. Vicus, K. Pulman et al. DOI 10.1001/jamasurg.2020.5060 // *JAMA Surgery*. 2021. Vol. 156, № 2. P. 157–164.