

DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2026.1.007>**ENDOMETRIAL POLİPLƏRİN RİSK FAKTORLARI VƏ KLİNİK GEDİŞATININ
XÜSUSİYYƏTLƏRİ****P.A.Cavanşir***Azərbaycan Tibb Universitetinin II Məmalıq və ginekologiya kafedrası, Bakı, Azərbaycan*

Xülasə. Məqalədə qadınlarda endometrial poliplərin (EP) aparıcı risk faktorlarının və klinik gedişatının xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi məqsədilə aparılmış tədqiqat işi haqqında məlumat verilmişdir. Tədqiqata 2023-cü ilin iyun ayından 2024-cü ilin may ayınadək olan dövrdə təsdiqlənmiş EP diaqnozu olan 54 pasiyent cəlb edilmişdir. İştirakçıların orta yaşı $46,0 \pm 1,7$ il, bədən kütləsi indeksi (BKİ) isə $23,5 \pm 3,4$ kg/m^2 təşkil etmişdir. Paritetin median göstəricisi 2 olmuş və diapazon 0-dan 6-dək dəyişmişdir.

Ümumi iştirakçılardan 25 nəfər (46,3%) hormonal terapiya almış, 29 nəfər (53,7%) isə dərmansız gözləmə taktikası ilə müşahidə edilmişdir. EP-nin regressiyası 28 pasiyentdə (51,9%) qeydə alınmışdır. Ən yüksək effektivlik hormonal müalicə alan qadınlarda müşahidə edilmişdir – 28 nəfərdən 22-də (78,6%) regressiya qeyd edilmişdir. Gözləmə taktikası tətbiq edilən qrupda isə yalnız 6 pasiyentdə (20,7%) spontan regressiya baş vermişdir.

Əldə olunan nəticələrə əsasən, histeroskopik polipektomiya EP müalicəsində standart üsul olaraq qalır. Lakin premenopauza dövründə olan və simptomları olmayan qadınlarda müəyyən regressiya faktorları mövcud olduqda konservativ müşahidə rəşional və əsaslandırılmış yanaşma kimi qəbul edilə bilər. Poliplərin spontan və ya hormonal müdaxilə ilə regressiyasının əsas proqnostik göstəriciləri kimi pasiyentin yaşı (50 yaş və aşağı) və hormonal terapiyanın tətbiqi müəyyən edilmişdir. Bu kateqoriyaya daxil olan qadınlar konservativ müalicəyə daha həssas cavab verir və bu səbəbdən birinci seçim kimi hormonal terapiyaya ən uyğun namizədlər hesab edilirlər.

Açar sözlər: endometrial polip, risk faktoru, klinik mənzərə, regressiya

Ключевые слова: эндометриальный полип, фактор риска, клиника, регрессия

Keywords: endometrial polyp, risk factor, clinical picture, regression

**ФАКТОРЫ РИСКА И ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ
ЭНДОМЕТРИАЛЬНЫХ ПОЛИПОВ****П.А.Джаванишир***Кафедра акушерства и гинекологии II Азербайджанского медицинского университета,
Баку, Азербайджан*

В статье представлены данные о ведущих факторах риска, а также особенности клинического течения эндометриальных полипов (ЭП) у женщин. В исследование были включены 54 пациентки с верифицированным диагнозом ЭП. Из общего числа пациенток 25 (46,3%) получали гормональную терапию, в то время как 29 женщин (53,7%) находились под наблюдением без медикаментозного вмешательства. Регрессия ЭП была зафиксирована у 28 пациенток, что составило 51,9% от всей когорты. При этом наиболее выраженный эффект отмечался среди женщин, получавших гормональное лечение — у 22 из 28 пациенток (78,6%). В группе, где применялась выжидательная тактика, самопроизвольная регрессия наблюдалась лишь у 6 пациенток (20,7%). Однако у бессимптомных женщин в пременопаузальном возрасте разумным и оправданным подходом может быть наблюдение, особенно при наличии факторов, способствующих регрессии. К числу основных предикторов спонтанного или медикаментозно индуцированного разрешения полипов отнесены возраст пациентки (моложе 50 лет) и использование гормональных препаратов. Указанные женщины демонстрируют более высокую чувствительность к консервативной терапии и, таким образом, представляют собой оптимальную группу для назначения медикаментозного лечения в качестве первой линии.

Эндометриальные полипы (ЭП) являются распространенным гинекологическим заболеванием, связанным с аномальными маточными кровотечениями, бесплодием, предраковыми и злокачественными состояниями [1-3]. Полипы эндометрия, аденомиоз и лейомиомы являются часто встречающимися как у фертильных женщин, так и у женщин с бесплодием. Хотя удаление полипа эндометрия может рассматриваться как относительно доброкачественное и безопасное вмешательство, миомэктомия и, в частности, аденомиомэктомия могут быть существенными хирургическими процедурами, связанными с их собственным потенциалом нарушения фертильности. В репродуктивном возрасте полипы эндометрия можно обнаружить у 8%-12% женщин, аденомиоз у 35%, а к 50 годам лейомиомы почти у 70% европеоидов и более чем у 80% женщин африканского происхождения [4]. Также очевидно, что их простое наличие не подразумевает отрицательного влияния на фертильность в целом и восприимчивость эндометрия в частности.

Полипы эндометрия — это локализованные эндотелиальные опухоли, состоящие из эндометриальных желез, стромы, кровеносных сосудов и, как правило, фиброзной ткани. Их морфология значительно варьируется: от миллиметров до сантиметров в наибольшем измерении, сидячие или на ножке, единичные или множественные [5-7]. При наблюдении в течение года спонтанное разрешение может произойти в 27% случаев [8, 9]. Полипы эндометрия часто встречаются у женщин с бесплодием, их распространенность достигает 32% [10, 11]. Однако иногда схожая распространенность полипов эндометрия у нормальных и бесплодных женщин поднимает вопросы относительно роли, если таковая имеется, которую полипы эндометрия играют в патогенезе бесплодия [12].

Целью исследования являлось выявление факторов риска и изучение особенностей клинического течения эндометриальных полипов

Материал и методы исследования. Научно-исследовательская работа была выполнена в рамках научной программы кафедры акушерства и гинекологии II Азербайджанского Медицинского Университета за 2023-2024 годы. Исследо-

вание проводилось с использованием проспективного подхода на базе указанной кафедры и лаборатории Учебно-хирургической клиники АМУ. В рамках данного исследования проведено комплексное клинико-лабораторное и инструментальное обследование 54 пациенток в возрасте от 35 до 55 лет (средний возраст составил $46,0 \pm 1,7$ года), у которых диагностированы эндометриальные полипы (ЭП). Эти женщины составили основную исследуемую группу. Контрольную группу сформировали 24 практически здоровые женщины репродуктивного возраста с регулярным овуляторным менструальным циклом и отсутствием гинекологических заболеваний в анамнезе.

Критерии включения:

- наличие установленного диагноза эндометриального полипа;
- возраст от 35 до 55 лет; добровольное письменное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения:

- выявление злокачественных опухолей репродуктивных органов или других локализаций;
- наличие гормонпродуцирующих новообразований яичников;
- беременность и лактация;
- возраст младше 35 или старше 55 лет;
- отказ пациентки от участия в исследовании.

Клиническая оценка обследованных женщин базировалась на анализе жалоб, акушерско-гинекологического и соматического анамнеза. У всех участниц были детально изучены особенности менструального цикла, сведения об общем и гинекологическом анамнезе. Трансвагинальное ультразвуковое исследование рассматривается как метод первичной визуализации при диагностике ЭП благодаря своей широкой доступности и неинвазивности. Однако эхографические признаки ЭП могут быть вариабельными, что затрудняет дифференциальную диагностику и повышает риск ошибочной интерпретации в пользу других внутриматочных патологий. Для повышения диагностической точности используются дополнительные методы, такие как соногистерография с введением физиологического раствора, а также офисная гистероскопия. Последняя обладает рядом преимуществ, включая возможность прямой визуализации полипа и одновременного выполнения прицельной биопсии, что существенно повышает эффективность диагностики и выбора последующей тактики лечения. Статистическая обработка полученных результатов проводилась с использованием общепринятых методов вариационной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. В течение 16-месячного периода

наблюдения — с июня 2023 года по май 2024 года — в исследование были включены 54 пациентки с установленным диагнозом эндометриального полипа (ЭП). Средний возраст обследованных составил $46,0 \pm 1,7$ лет, средний индекс массы тела (ИМТ) — $23,5 \pm 3,4$ кг/м² (Табл. 1). Медиана паритета равнялась 2 (варьировала от 0 до 6).

Из общего числа пациенток 25 (46,3%) получали гормональную терапию, тогда как оставшиеся 29 (53,7%) наблюдались в рамках выжидательной тактики без медикаментозного вмешательства. Регрессия эндометриальных полипов была зафиксирована у 28 пациенток (51,9%). При этом положительная динамика наблюдалась преимущественно в группе медикаментозного лечения — у 22 из 28 женщин (78,6%), тогда как в группе вы-

жидания регрессия отмечена лишь у 6 пациенток (20,7%).

Анализ данных, представленных в таблице 1, показал отсутствие статистически значимых различий в ИМТ между сравниваемыми группами ($p=0,518$), не отмечались, что свидетельствует об отсутствии выраженного влияния массы тела на исход ЭП. Хотя среднее число родов у пациенток с регрессией полипов было несколько ниже, эта разница не достигала уровня статистической значимости ($p=0,076$). В то же время, при анализе категории пациенток с одним и более родами было выявлено достоверное различие ($p<0,001$), что может свидетельствовать о возможном защитном эффекте репродуктивной активности на течение ЭП.

Таблица 1. Сравнение клинических характеристик пациентов с эндометриальным полипом, в зависимости от исхода (сохранился/регрессировал)

Показатели	Всего (n=54)	Полип сохранился (n=26)	Полип регрессировал (n=28)	p
Возраст (лет)	$46,0 \pm 1,7$	$44,6 \pm 1,8$	$42,8 \pm 1,4$	$<0,001$
≤50 (%)	43 (79,6%)	19 (35,2%)	24 (44,4%)	$<0,001$
>50 (%)	11 (20,4%)	7 (12,9%)	4 (7,5%)	
Индекс массы тела (кг/м ²)	$23,5 \pm 3,4$	$23,2 \pm 3,3$	$23,6 \pm 3,5$	0,518
<18,5	3 (5,6%)	2 (7,7%)	1 (3,6%)	0,454
$18,5 \leq \text{ИМТ} < 24$	31 (57,4%)	14 (53,8%)	17 (60,6%)	
$24 \leq \text{ИМТ} < 27$	8 (14,8%)	3 (11,7%)	5 (17,9%)	
≥27	12 (22,2%)	7 (26,8%)	5 (17,9%)	
Паритет	$1,36 \pm 1,06$	$1,42 \pm 1,11$	$1,23 \pm 1,02$	0,065
0	18 (33,3%)	7 (26,9%)	11 (35,7%)	0,243
≥1	36 (66,7%)	19 (73,1%)	17 (64,3%)	$<0,001$
Медицинское вмешательство				
Да	26 (48,1%)	11 (42,3%)	15 (53,6%)	
ОК	15 (57,7%)	5 (45,4%)	10 (66,7%)	$<0,001$
Прогестин	5 (19,2%)	4 (36,4%)	1 (6,7%)	$<0,001$
Э + П	6 (23,1%)	2 (18,2%)	4 (26,7%)	0,08
Нет вмешательства	28 (51,9%)	15 (57,7%)	13 (46,4%)	

Примечание: Данные представлены в виде среднего значения $\pm$ стандартного отклонения или в формате абсолютного числа с указанием доли в процентах; для оценки статистической значимости различий использовался t-критерий Стьюдента. Сокращения: ИМТ — индекс массы тела; ОК — оральные контрацептивы; Э+П — циклическое применение эстрогенов и прогестинов.

При оценке данных о медицинском вмешательстве установлено, что применение оральных контрацептивов достоверно чаще ассоциировалось с регрессией полипов ($p<0,001$). В противоположность этому, использование прогестинов преобладало среди женщин, у которых полипы сохранялись ($p<0,001$). Комбинированная гормональная терапия (эстрогены+прогестины) не продемонстрировала статистически значимого влияния на исход ($p=0,08$). В целом, полученные результаты свидетельствуют о том, что спонтанная регрессия ЭП чаще наблюдается у женщин более молодого возраста и при использовании оральных контрацептивов. ИМТ и паритет не оказали выраженного влияния на динамику заболевания. Следовательно, выбор типа гормональной терапии может иметь важное прогностическое значение при ведении пациенток с ЭП.

При анализе схем гормонального лечения, назначенных пациенткам, было установлено, что применение прогестинов ассоциировалось с наименьшей частотой регрессии ЭП по сравнению с другими видами терапии (OR=0,346; 95% ДИ: 0,224–0,532; $p<0,001$). В то же время пациенты, получавшие циклический режим терапии эстрогеном и прогестином, демонстрировали тенденцию к большей вероятности регрессии ЭП (OR=1,462; 95% ДИ: 0,648–3,276), однако достигнуть статистической значимости не удалось ($p=0,362$). Отсутствие достоверных различий может быть обусловлено ограниченным числом наблюдений в данной группе ($n=30$), как представлено в таблице 2.

Согласно данным таблицы 2, оральные контрацептивы (ОК) были выбраны в качестве референсной терапии (OR=1,0) для сравнения эффективности других гормональных схем. Применение про-

гестинов демонстрировало значительно более низкую вероятность регрессии ЭП по сравнению с ОК, что подтверждается отношением шансов OR=0,346 и узким 95% доверительным интервалом (0,224–0,532), а также высокой статистической значимостью ($p<0,001$). Комбинированная гормональная терапия (эстрогены+прогестины) была связана с повышенным шансом регрессии (OR=1,462) по сравнению с ОК, что может указывать на потенциально положительный эффект. Однако различия не достигли статистически значимого уровня ($p=0,362$), что, вероятно, обусловлено небольшим числом пациенток, включённых в анализ ($n=26$). Общая частота спонтанной или медикаментозной регрессии ЭП в исследуемой когорте составила 51,9% (28 из 54 пациенток). При этом спонтанная регрессия, без применения гормонального лечения, была зафиксирована лишь у 20,7% пациенток (6 из 29), находившихся на выжидательной тактике. Среди факторов, ассоциированных с регрессией ЭП, важную роль сыграл пременопаузальный возраст (≤ 50 лет), что подчёркивает потенциальную способность к самопро-извольному разрешению полипов у женщин с сохранённым циклическим гормональным фоном. У 78,6% пациенток, получавших гормональное лечение (22 из 28), была зафиксирована регрессия полипов, что подтверждает статистически значимое влияние терапии. Эти наблюдения согласуются с ранее опубликованными данными [4,5,6], подчеркивающими способность эндометрия у женщин в пременопаузе к самоочищению. ЭП в этой возрастной группе могут отслаиваться и выводиться вместе с функциональным слоем эндометрия во время менструации.

Таблица 2. Отношения шансов (OR) эффективности различных гормональных схем лечения эндометриальных полипов

Показатели	n	OR	95% доверительный интервал	p
ОК	15	1 (referens)	-	-
Прогестин	5	0,346	0,224–0,532	<0,001
Эстроген + прогестин	6	1,462	0,648–3,276	0,362

Примечание: значения p рассчитаны методом логистической регрессии; ОК – оральные контрацептивы

N.Raz с соавторами [3] сообщают, что в постменопаузе экспрессия эстрогеновых рецепторов в тканях полипов превышает таковую в нормальной эндометрии, однако из-за отсутствия циклических колебаний стероидных гормонов апоптотическая активность в ЭП существенно снижается. Это объясняет, почему у женщин в постменопаузе спонтанная регрессия полипов встречается крайне редко, что подтверждают и другие исследования [7, 8].

Использование гормональных препаратов продемонстрировало высокую эффективность в индукции регрессии ЭП:

1. Оральные контрацептивы стабилизируют уровень эстрогенов и прогестерона, подавляют пролиферацию железистого и стромального компонентов эндометрия и усиливают апоптоз [8];

2. Прогестины, обладая противовоспалительным эффектом, также тормозят рост полипов [4]. Однако, ограниченная длительность их применения (обычно 10–12 дней в цикле) и возможная гормонорезистентность полипов к прогестерону могут снижать их эффективность [6].

Циклический режим "эстроген+прогестин" показал положительную тенденцию в отношении регрессии, однако статистически значимого эффекта выявлено не было, вероятно, из-за ограниченного числа наблюдений.

Хотя в литературе ожирение ($\text{ИМТ} \geq 30 \text{ кг/м}^2$) рассматривается как фактор риска

развития ЭП [9–11], в нашем исследовании ИМТ не оказывал существенного влияния ни на частоту регрессии, ни на вероятность рецидива. Несмотря на стратификацию ИМТ по четырём категориям, статистически значимых различий обнаружено не было. Физиологически, ожирение способствует усиленному превращению андрогенов в эстрогены в жировой ткани, что поддерживает высокий уровень эстрогенов без оппозиции и способствует эндометриальной пролиферации. Тем не менее, регрессия и формирование ЭП — многофакторные процессы, зависящие от гормонального фона, апоптоза, воспалительных реакций, метаболических и других системных параметров.

Выводы

1. Гистероскопическая полипэктомия остаётся рекомендованным методом лечения ЭП, однако выжидательная тактика может быть обоснованной альтернативой у бессимптомных пациенток в пременопаузе;

2. Возраст и гормональная терапия являются ключевыми предикторами спонтанной или индуцированной регрессии ЭП при консервативном подходе;

3. Женщины младше 50 лет более чувствительны к гормональному лечению и являются наилучшими кандидатами для медикаментозной терапии как первой линии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Vitale S.G., Haimovich S., Laganà A. et al. From the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide // *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2021 May;260:70–77. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.03.017.
2. Khalafli Kh.N., Taghieva F.Sh., Ragimov Dzh.A. et al. Main tendencies in the dynamics of the population of Azerbaijan // *Azerbaijan Medical Journal*, 2024, No. 2, p.116–122 DOI: <https://doi.org/10.34921/amj.2024.4.018>
3. Raz N., Feinmesser L., Moore O., Haimovich S. Endometrial polyps: diagnosis and treatment options - a review of literature // *Minim Invasive Ther Allied Technol.* 2021 Oct;30(5):278–287. doi: 10.1080/13645706.2021.1948867
4. Ozyurt R., Turktekin N. Endometrial polyps prevent embryo implantation via creatine and lactate pathways // *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2022 May;26(9):3278–3281. doi: 10.26355/eurrev_202205_28746.
5. Hu Y., Xiang Y., Huang W. Endometrial polyps effect on pregnancy outcomes in infertile women with minimal/mild endometriosis: A retrospective study // *J Obstet Gynaecol Res.* 2023 Dec;49(12):2946–2951. doi: 10.1111/jog.15794.
6. Ciscato A., Zare S.Y., Fadare O. The significance of recurrence in endometrial polyps: a clinicopathologic analysis // *Hum Pathol.* 2020 Jun;100:38–44. doi: 10.1016/j.humpath.2020.03.005.
7. Koduru P., Sahoo S.S., Aguilar M. et al. Endometrial Polyps-Are They Characterized by HMGA Rearrangements or Not? Reply to Bullerdiek et al // *Mod Pathol.* 2023 Feb;36(2):100058. doi: 10.1016/j.modpat.2022.100058.
8. Nazari L., Vahdat M., Rokhgireh S. et al. HPV infection and endometrial polyps: insights from a case-control

- study // BMC Womens Health. 2024 Nov 8;24(1):598. doi: 10.1186/s12905-024-03412-5.
9. Tekin S., Ocal A., Sisman E., Bilginer C., Cetin A. Histological assessment of endometrial polyps resected by hysteroscopy // Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2024 Apr;28(8):3241-3250. doi: 10.26355/eurrev 202404 36052.
 10. Kossai M., Penault-Llorca F. Role of Hormones in Common Benign Uterine Lesions: Endometrial Polyps, Leiomyomas, and Adenomyosis // Adv Exp Med Biol. 2020;1242:37-58. doi: 10.1007/978-3-030-38474-6 3.
 11. Ghoubara A., Price M.J., Fahmy M.S.E. et al. Prevalence of hyperplasia and cancer in endometrial polyps in women with postmenopausal bleeding: A systematic review and meta-analysis // Post Reprod Health. 2019 Jun;25(2):86-94. doi: 10.1177/2053369119833583.
 12. Kuzel D., Lisa Z., Fanta M., Zizka Z. et al. Hysteroscopic management of endometrial polyps and submucous leiomyomas in women using a levonorgestrel-releasing intrauterine system // Minim Invasive Ther Allied Technol. 2022 Apr;31(4):615-619. doi: 10.1080/13645706.2020.1870499.

RISK FACTORS AND CLINICAL FEATURES OF ENDOMETRIAL POLYPS

P.A.Javanashir

II Department of Obstetrics and Gynecology, Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

Summary. The article presents data an investigation aimed at evaluating the major risk factors and clinical characteristics of endometrial polyps (EP) in women. A total of 54 patients with a confirmed diagnosis of EP were enrolled between June 2023 and May 2024. The mean age of the participants was $46,0 \pm 1,7$ years, and the average body mass index (BMI) was $23,5 \pm 3,4$ kg/m². The median parity was 2 (range: 0 to 6). Among all participants, 25 women (46,3%) received hormonal therapy, while 29 (53,7%) were monitored. under an expectant management approach without pharmacological intervention. Regression of EP was observed in 28 patients, accounting for 51,9% of the cohort. Notably, the most significant positive outcome was recorded among patients undergoing hormonal treatment — 22 out of 28 women (78,6%) showed regression. In contrast, spontaneous regression occurred in only 6 patients (20,7%) in the expectant management group. Based on the obtained findings, hysteroscopic polypectomy remains the standard treatment for EP. However, conservative observation may be a reasonable and justified approach for asymptomatic premenopausal women, especially when regression-favoring factors are present. The main predictors of spontaneous or medically induced regression of polyps included patient age (≤ 50 years) and the use of hormonal therapy. Women in this group demonstrated a higher sensitivity to conservative treatment and therefore represent an optimal population for first-line hormonal therapy.

Автор для корреспонденции:

Парвана Джаваншир – Кафедра акушерства и гинекологии II Азербайджанского медицинского университета

E-mail: parvana @javanshir.com

Təqdim edilmişdir: 22.09.2025

Qəbul edilmişdir: 14.01.2026