

Ендометриални полипи: разпространение и клинични характеристики

Крум Владов^{1,2}, Екатерина Учикова^{1,2}, Камен Ямаков^{1,2},
Веселин Беловеждов³, Гита Ямакова-Владова^{1,2},
Елеонора Христова-Атанасова⁴

¹ Клиника по Акушерство и гинекология, УМБАЛ „Св. Георги“

² Катедра по Акушерство и гинекология, Медицински факултет,
Медицински университет – Пловдив

³ Катедра по Обща и клинична патология, Медицински факултет,
Медицински университет – Пловдив

⁴ Катедра по Социална медицина и обществено здраве,
Факултет по обществено здраве,
Медицински университет – Пловдив

Резюме

Според литературни данни, ендометриалните полипи представляват доброкачествени новообразувания на ендометриума, покрити с епител, съдържащ различно количество жлези, строма с кръвоносни съдове и съединителна тъкан. Те представляват хиперпластичен свръхрастеж на ендометриалната тъкан, който формира локализирана проекция в маточната кухина и се състои от различно количество жлези и строма. Въвеждането и усъвършенстването на трансвагиналната ултрасонография осигурява възможности за диагностика дори при асимптоматични жени, а съвременните хистероскопски системи са установени като златен стандарт в диагностиката и лечението на този вид новообразувания.

Целта на настоящата публикация е да предостави анализ на диагностичните методи за ендометриални полипи, както и за основните характеристики и патогенетични механизми на тези новообразувания.

Ключови думи: ендометриален полип, рискови фактори, клинична характеристика, малигнена трансформация

Endometrial polyps: prevalence and clinical characteristics

Krum Vladov^{1,2}, Ekaterina Uchikova^{1,2}, Kamen Yamakov^{1,2},
Veselin Belovezhov³, Gita Yamakova-Vladova^{1,2},
Eleonora Hristova-Atanasova⁴

¹ Clinic of Obstetrics and Gynecology, University Hospital “St. George”

² Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine,
Medical University of Plovdiv

³ Department of General and Clinical Pathology, Faculty of Medicine,
Medical University of Plovdiv

⁴ Department of Social Medicine and Public Health, Faculty of Public
Health, Medical University of Plovdiv

Abstract

Endometrial polyps are benign neoplasms of the endometrium, which are covered by epithelium and contain a variable number of glands, stroma with blood vessels, and connective tissue, as indicated by literature data. They are a hyperplastic overgrowth of endometrial tissue that forms a localised projection in the uterine cavity and is composed of a varying quantity of stroma and glands. Modern hysteroscopic systems have been established as the gold standard in the diagnosis and treatment of this type of neoplasm, and the introduction and development of transvaginal ultrasonography have provided diagnostic capabilities even in asymptomatic women.

The aim of this article is to analyse diagnostic methods for endometrial polyps, as well as the primary characteristics and pathogenetic mechanisms of these neoplasms.

Keywords: endometrial polyp, risk factors, clinical characteristics, malignant transformation

Кореспонденция:

Д-р Крум Владов
e-mail: krum_vladov@abv.bg

Correspondence:

Dr. Krum Vladov, MD
e-mail: krum_vladov@abv.bg

Въведение

През 1869 г. Pantaleoni публикува първото описание на хистероскопия в английския журнал „The Medical Press“. Чрез използване на вдлъбнато огледало, отразяващо светлина от свещ, и 12 мм тръбичка, той успява да диагностицира маточен полип при 60-годишна пациентка с генитално кървене [1]. Оттогава насам, въпросът за вътрематочната патология е обект на значително внимание от страна на множество изследователи, гинеколози и онколози. Въвеждането и усъвършенстването на трансвагиналната ултрасонография осигурява възможности за диагностика дори при асимптоматични жени, а съвременните хистероскопски системи са установени като златен стандарт в диагностиката и лечението на този вид новообразувания [2]. В днешно време обект на изследване са патогенетичните механизми и рисковите фактори, които индуцират появата и прогресията на ендометриалните лезии [3].

Според литературни данни, ендометриалните полипи представляват доброкачествени новообразувания на ендометриума, покрити с епител, съдържащ различно количество жлези, строма с кръвоносни съдове и съединителна тъкан [4]. Те представляват хиперпластичен свръхрастеж на ендометриалната тъкан, който формира локализирана проекция в маточната кухина и се състои от различно количество жлези и строма [5].

Целта на настоящата публикация е да представи анализ на диагностичните методи за ендометриални полипи, както и за основните характеристики и патогенетични механизми на тези новообразувания.

Материал и методи

Извършен е критичен обзор и анализ на рецензирани научни публикации, публикувани след 2000 г. в базите данни PubMed и Google Scholar, както и на международни и национални здравни програми, ръководства за добра практика и препоръки. За целите на обзора е използвана информация, свързана с разпространението и клиничните характеристики на ендометриалните полипи при пре- и постменопаузални жени. Използвани са следните ключови думи и комбинации за търсене на английски език: ендометриален полип, честота, клинична картина, рискови фактори за малигненост на ендометриалните полипи. Допълнително са прегледани библиографиите на всички значими публикации по темата.

Резултати и обсъждане

Размери и локализация на ендометриалните полипи

Полипите на ендометриума проявяват значителна вариабилност по размер от 1-2 мм до над 4 см. В научната литература са документирани клинични случаи на жени в постменопауза, при които са установени полипи с размери

от 8.5 см до 15 см, свързани с употребата на тамоксифен [6-7]. Често те се проявяват като единични или множество полипи, наблюдавани в 10-20% от случаите, и могат да бъдат разположени на широка основа или педикулизирани, изпълващи цялата ендометриална кухина; в някои случаи полипите пролабират през цервикалния канал във влагалището [8]. В литературните източници е описан случай на пролапс на ендометриален полип пред интритус вагине [9]. Най-честата локализация на ендометриалните полипи е във фундуса на матката и около тубарните остеуми [10]. Някои автори посочват, че най-честата локализация за развитието на ендометриален полип е задната стена на маточната кухина, последвана от предната и латералните стени [11]. Policarpio-Nicolas MLC и кол. описват случай на ендометриален полип, прораснал и закрепен във феталните мембрани [12].

Макроскопски и микроскопски характеристики

Макроскопски ендометриалните полипи се характеризират с гладка, блестяща розова повърхност. Повечето полипи са изградени от ендометриум, който се различава от околния и не реагира на цикличните хормонални промени [13]. Според патоанатомичните описания, микроскопските компоненти на полипа включват повърхностен ендометриум от три страни, големи гебелостенни кръвоносни съдове и фибозна строма с вретеновидни фибробластоподобни клетки, понякога хиалинизирани. Повърхностният епител може да проявява атрофични признаци, но често е пролиферативен, дори при жени след менопауза. Фиброзната строма, обогатена с колаген и обилна извънклетъчна съединителна тъкан, може да съдържа гебелостенни кръвоносни съдове и снопчета гладка мускулатура, разположени в непосредствена близост. Архитектурата на жлезата не кореспондира с фазата на околния ендометриум [14]. На основание микроскопските характеристики, мнозинството автори категоризират полипите на функционални – най-редките, при които жлезите проявяват променливост, синхронна с околния ендометриум, хиперпластични и атрофични. Атрофичните полипи се срещат предимно при жени в менопауза и се характеризират с атрофични и кистично дилатирани жлези, тапицирани с нискоцилиндричен или кубичен епител [10].

Патология и рискови фактори

Морфологичните изменения на ендометриалните полипи могат да прогресират в 0.8–4.8% от случаите и под влияние на различни рискови фактори да претърпят трансформация в атипична хиперплазия и ендометриален карцином. Разпространението на ендометриална хиперплазия без атипия е оценено на 0.2 - 24%, докато честотата на атипичната ендометриална хиперплазия варира между 1 -

3% [1, 15]. В световен мащаб, ендометриалният карцином представлява шестият най-често срещан вид рак сред жените, с регистрирани 290,000 нови случая годишно [16]. Според литературни данни, злокачествена трансформация може да настъпи при 2.3%, като честотата достига до 10-15% [5,17].

Карциномите, идентифицирани в полипи (свързани и несвързани с тамоксифен), могат да бъдат локализиран едновременно в полипа или да представляват част от мултифокална ендометриална хиперплазия, като най-често срещаните типове включват серозни и ендометриоидни [9]. Малигнени промени в ендометриалните полипи могат да възникнат в контекста на фактори като напреднала възраст (над 60 години), постменопаузен статус, безплодие, затлъстяване, хипертония, захарен диабет, метаболитен синдром, синдром на поликистозни яйчници, рак на гърдата и терапия с тамоксифен (селективен естрогенен рецепторен модулатор), както и прием на чисти естрогенови препарати [18-20]. Най-съществени рискови фактори за малигнизирани ендометриалните полипи включват напреднала възраст, постменопаузен статус и абнормно маточно кървене. В съответствие с данните на Cetin F. и кол., променливи като увеличаване на дължината на полипа, дебелината на ендометриума, нивото на глюкоза на гладно и повишени нива на С-реактивния протеин се явяват значителни рискови фактори за развитието на карцином в тях [21]. Според някои автори, жените в пременопауза са по-малко склонни да имат злокачествени ендометриални полипи в сравнение с жените в постменопауза [22]. Съобщава се, че вероятността от развитие на премалигнен или малигнизирал ендометриален полип е 10 пъти по-висока при постменопаузални и симптоматични пациенти, в сравнение с асимптоматични и пременопаузални случаи [23-24].

Симптоматика и разпространение

Ендометриалните полипи представляват често срещана гинекологична патология, която може да се прояви като асимптоматична или да се асоциира с клинични прояви, включващи неправилни маточни кръвотечения, постменопаузално кървене и безплодие [25]. В по-ранни изследвания, проведени от Salim S. и кол., е установено ниво на разпространение на ендометриалните полипи, вариращо между 7.8% и 34.9% [26]. Ретроспективно кохортно проучване на жени на възраст над 55 години, които са подложени на ендометриална биопсия, показва, че честотата на ендометриалните полипи сред 1808 жени е 11.9% [27].

Разпространението на ендометриални полипи при асимптоматични жени в пременопауза е приблизително 0.5%–12.1%. Освен това, ендометриални полипи се откриват при 60%–70% от пациентките в постменопауза

с асимптоматичен увебелен ендометриум над 6 mm [24]. Полипите на ендометриума могат да бъдат диагностицирани в различни възрастови групи, включително в репродуктивна възраст, перименопауза, постменопауза и сениум. Според данни на Kolhe S. и кол., полипите най-често се срещат при жени на възраст между 40 и 49 години, с пикова честота около 50 години [27,9]. Честотата на ендометриалните полипи при жени в репродуктивна възраст с абнормно маточно кървене варира от 20-25% до 40% [27-28].

Данни от България и други държави

Според изследвания, проведени от Ямаков К., сред 484 жени, средната възраст на изследваната популация е 52.4 ± 0.6 години, в диапазона от 21 до 91 години. Най-голям процент на жените е регистриран във възрастовата група 41–59 години, представляваща 49.4%, следвана от жените над 60 години с 30.6%. Най-нисък относителен дял (20%) представляват жените под 40 години [15]. Допълнително проучване, проведено от Гановска А. сред 515 жени на възраст от 21 до 87 години, установява, че средната възраст за диагностициране на ендометриални полипи е 47.09 години [3].

Според данните от проучване, проведено в Дания сред 619 жени на възраст 20–74 години, разпространението на полипите на ендометриума е 7.8%. Честотата е 0.9% при жени под 30 години, а в предменопаузалната и постменопаузалната групи полипите са диагностицирани при 5.8% и 11.8% [29]. Резултатите от проучване, реализирано в Турция сред 772 жени, показват, че разпространението на ендометриалните полипи, свързани с миома на матката, е 20.1%. Установено е, че повишената възраст е значителен рисков фактор за наличие на ендометриални полипи, свързани с маточните фиброиди [30]. Ендометриалните полипи са значително по-често срещани при жени на възраст над 45 години [31]. Tekin S. и кол. провеждат офисна хистероскопска полипектомия на 489 пациенти, а хистопатологичният резултат показва честота на ендометриалните полипи от 81.2% [30].

Заклучение

Настоящото изследване акцентира на значението на ендометриалните полипи като често явление в гинекологичната практика, характеризиращо се с разнообразие в размерите и локализациите, особено при жени в постменопауза. Получените данни показват, че полипите могат да протичат безсимптомно или да предизвикват клинични прояви като неправилни маточни кръвения и безплодие. Рискът от злокачествени изменения е повишен при напреднала възраст и наличие на свързани със заболявания фактори. Ефективният диагностичен и терапевтичен подход обхваща минимално инвазивни методи. В бъдеще, изследванията следва да се съсредоточат върху

молекулярните механизми, стоящи зад развитието на полипите, и върху разработването на нови терапевтични стратегии с цел подобряване на прогнозата и превенция.

Библиография

1. Бобчев Т, Янков М. Гинекология: заболявания на женските полови органи, клиника, диагностика, лечение. София, 2010.
2. Василев Н. Азбука на акушерството и гинекологията. София, 2020.
3. Гановска А. Съвременно оперативно лечение и диагностика на ендометриални полипи. София, 2019.
4. Денева-Койчева Т, Давчева Д, Стоенчева С. Клинична лаборатория: учебник за студенти по медицина. Пловдив, 2024.
5. Димитров А, Савов А, Дуковски А. Гинекология: учебник за студенти и специалисти. София, 2023.
6. Meena J, Manchanda R, Kulkarni S, et al. Story of a Giant Endometrial Polyp in Asymptomatic Postmenopausal Female. *J Clin Diagn Res.* 2017 Mar;11(3):QD06-QD07.
7. Apornvirat S, Suwannarurk K. Fifteen-Centimeter Giant Tamoxifen-Associated Endometrial Polyp Presenting With Constipation: A Case Report and Review of the Literature. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2024 Jul 8;2024:9826447.
8. Mansour T, Chowdhury YS. *StatPearls.* Treasure Island. 2023.
9. Huang K-G, Temtanakitpaisan T, Kuo H-H. An elongated endometrial polyp prolapsing through the introitus in a Virgin. *Gynecol Minim Invasive Ther.* 2018;7(2):78.
10. Каменова М, Анави Б, Ангелов А. Клинична патология: учебно ръководство. Пловдив, 2024.
11. Yanaihara A, Yorimitsu T, Motoyama H, et al. Location of endometrial polyp and pregnancy rate in infertility patients. *Fertil Steril.* 2008 Jul;90(1):180-2.
12. Policarpio-Nicolas MLC, Hou Y, Rabinowitz LO, et al. Endometrial polyp of the placental fetal membranes: Report of a case. *Int J Gynecol Pathol.* 2020;39(6):e13-5.
13. Tanos V, Berry KE, Seikkula J, et al. The management of polyps in female reproductive organs. *Int J Surg.* 2017;43:7-16.
14. Haque M, Mneimneh WS. Endometrial polyp. *PathologyOutlines.com* website. Available from: <https://www.pathologyoutlines.com/topic/uterusendopolyp.html>. Accessed January 14th, 2025.
15. Cetin F, Kayar İ, Birge Ö, et al. Malignancy risk factors based on endometrial polyp. *BMC Womens Health.* 2024;24(1):567.
16. Hormone therapy for breast cancer. *Cancer.org.* Available from: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/treatment/hormone-therapy-for-breast-cancer.html>. Accessed January 14th, 2025.
17. Ямаков К, Ямакова-Влагова Г. Оценка на клиничните и хистероскопските признаци на малигненост на ендометриалните полипи. *София: Интел ентранс; 2023;160:18-142.*
18. Yela DA, Ribeiro CM, Benetti-Pinto CL. Malignancy risk in Brazilian women with endometrial polyps. *J Gynecol Surg.* 2016;32(4):226-9.
19. Namazov A, Gemer O, Ben-Arie A, et al. Endometrial polyp size and the risk of malignancy in asymptomatic postmenopausal women. *J Obstet Gynaecol Can.* 2019;41(7):912-5.
20. Elfayomy AK, Soliman BS. Risk factors associated with the malignant changes of symptomatic and asymptomatic endometrial polyps in premenopausal women. *J Obstet Gynaecol India.* 2015;65(3):186-92.
21. Попов Й, Рачев Е, Пехливанов Б, Пангурски Ф, Стойков С, Таблов В. Избрани глави от гинекологичната практика. Плевен, 2004.
22. Uglietti A, Mazzei C, Deminico N, et al. Endometrial polyps detected at ultrasound and rate of malignancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2014;289(4):839-43.
23. Tabrizi AD, Vahedi A, Esmaily HA. Malignant endometrial polyps: Report of two cases and review of literature with emphasize on recent advances. *J Res Med Sci.* 2011;16(4):574-9.
24. Ferrazzi E, Zupi E, Leone FP, et al. How often are endometrial polyps malignant in asymptomatic postmenopausal women? A multicenter study. *Am J Obstet Gynecol.* 2009;200(3):235.e1-6.
25. Bougie O, Randle E, Thurston J, et al. Guideline no. 447: Diagnosis and management of endometrial polyps. *J Obstet Gynaecol Can.* 2024;46(3):102402.
26. Salim S, Won H, Nesbitt-Hawes E, et al. Diagnosis and management of endometrial polyps: A critical review of the literature. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011;18(5):569-81.
27. Kolhe S. Management of abnormal uterine bleeding – focus on ambulatory hysteroscopy. *Int J Womens Health.* 2018;10:127-36.
28. Unal B, Doğan S, Karaveli FŞ, et al. Giant endometrial polyp in a postmenopausal woman without hormone/drug use and vaginal bleeding. *Case Rep Obstet Gynecol.* 2014;2014:518398.
29. Dreisler E, Stampe Sorensen S, Ibsen PH, et al. Prevalence of endometrial polyps and abnormal uterine bleeding in a Danish population aged 20-74 years. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2009;33(1):102-8.
30. Tekin S, Ocal A, Sisman E, et al. Histological assessment of endometrial polyps resected by hysteroscopy. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2024;28(8):3241-50.
31. Kınay T, Öztürk Başarır Z, Firtina Tuncer S, et al. Prevalence of endometrial polyps coexisting with uterine fibroids and associated factors. *J Turk Soc Obstet Gynecol.* 2016;13(1):31-6.