




## Estudo anatomopatológico dos pólipos endometriais diagnosticados por histeroscopia

### *Anatomopathological study of endometrial polyps diagnosed by hysteroscopy*

Maria Cecília Ferro<sup>1</sup> (in memoriam) , Douglas Alexandre Espírito Santo<sup>2</sup> , Ruan Célio Martins Costa<sup>1</sup> 

#### RESUMO

A incidência de malignidade em formações polipoides do endométrio tem sido estudada recentemente em diversos países, encontrando-se entre 0 e 4,8% na maioria dos trabalhos. A crescente utilização da ultrassonografia transvaginal mesmo em mulheres assintomáticas aumentou a frequência desse diagnóstico em nosso meio. Diversos estudos recomendam a exérese e a avaliação histológica de toda a lesão polipoide visualizada no exame histeroscópico para exclusão de malignidade, porém essa abordagem não é consensual, sobretudo quando as pacientes são jovens ou assintomáticas. O presente estudo avaliou 458 resultados de exames anatomopatológicos de pacientes com diagnóstico histeroscópico de pólipo endometrial, admitidas em laboratório de patologia geral. O diagnóstico histeroscópico confirmou-se em 79,9% dos casos (76,0–83,3%, IC95%) e a prevalência do adenocarcinoma foi de 5,25% (3,7–7,9%, IC95%) em todos os exames. As atipias celulares foram identificadas em hiperplasias glandulares simples ou complexas em 1,9% do total de pólipos endometriais (0,9–3,8%, IC95%). A idade maior ou igual a 51 anos comportou-se como variável fortemente associada à maior prevalência de lesões malignas e pré-malignas, que nesse grupo etário representou 12,2% dos diagnósticos. Comparando-se ao grupo de pacientes com idade entre 41 e 50 anos, a razão de prevalência foi de 2,96, com *odds ratio* de 3,23. A prevalência de 6,99% de lesões pré-malignas e malignas encontrada na população geral do estudo em pauta justifica a preconização da exérese histeroscópica e o exame histopatológico de todo achado na cavidade endometrial, independentemente do tamanho ou do aspecto macroscópico benigno que o pólipo possa aparentar.

**Palavras-chave:** endométrio; pólipos; neoplasias do endométrio; hemorragia uterina; doenças uterinas; histeroscopia.

#### ABSTRACT

The incidence of malignancy in polypoid formations of the endometrium has been recently studied in several countries and it is shown to be between 0 and 4.8% in most studies. The increasing use of transvaginal ultrasonography, even in asymptomatic women, has increased the frequency of this diagnosis in our country. Several studies recommend the excision and histological evaluation of all the polypoid lesions visualized on the hysteroscopic examination in order to exclude malignancy, although this approach is not consensual (especially when the patients are young or asymptomatic). The present study evaluated 458 results of anatomopathological exams of specimens with hysteroscopic diagnosis of endometrial polyps, admitted to a general pathology laboratory. Hysteroscopic diagnosis was confirmed in 79.9% of the cases (76.0–83.3%, 95%CI) and the prevalence of adenocarcinoma was 5.25% (3.7–7.9%, 95%CI) in all the exams. Cellular atypia in simple or complex glandular hyperplasia was identified in 1.9% of all endometrial polyps (0.9–3.8%, 95%CI). Age greater than or equal to 51 years behaved as a variable strongly associated with a higher prevalence of malignant and premalignant lesions, which in this group represented 12.2% of diagnoses. Compared to the group of patients aged between 41 and 50 years, the prevalence ratio was 2.96, with OR=3.23. The prevalence of 6.99% of premalignant and malignant lesions found in the general population of this study justifies the recommendation of hysteroscopic excision and histopathological examination of any findings in the endometrial cavity, regardless of their size or benign macroscopic aspect.

**Keywords:** endometrium; polyps; endometrial neoplasms; uterine hemorrhage; uterine diseases; hysteroscopy.

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde – Sorocaba (SP), Brasil.

<sup>2</sup>Universidade de São Paulo, Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto – Ribeirão Preto (SP), Brasil.

Autor correspondente: Douglas Alexandre Espírito Santo – Rua Cel. José Pedro de Oliveira, 710 – Jardim Faculdade – CEP:18030-220 – Sorocaba (SP), Brasil – E-mail: douglaasalexandre18@gmail.com

Recebido em 09/08/2018 – Aceito para publicação em 25/06/2019.

## INTRODUÇÃO

O termo *pólipo endometrial* designa a formação polipoide que reproduz total ou parcialmente o endométrio com estroma fibroso. Podem ser sesséis ou pediculados e ter de interior sólido ou cístico, podendo apresentar ulceração, necrose, sangramento e lesões pré-malignas e/ou malignas.<sup>1-5</sup>

Apesar de esse diagnóstico na população geral ser de 9 a 25%, os pólipos endometriais são encontrados em cerca de 10% dos úteros examinados em autópsias.<sup>2,3</sup> A incidência de malignidade em formações polipoideas tem sido estudada recentemente em diversos países e encontra-se entre 0 e 4,8% na maioria dos trabalhos.

Em mulheres com sangramento uterino anormal a prevalência de pólipos endometriais varia de 10 a 30%. Na pós-menopausa, 70 a 75% das pacientes com pólipo endometrial são assintomáticas, esse achado geralmente ocorre de forma ocasional, como espessamento focal do endométrio na ultrasonografia transvaginal.<sup>5-8</sup>

A crescente utilização desse exame em mulheres assintomáticas no menacme e também após a menopausa torna o diagnóstico de pólipos e espessamentos endometriais mais frequentes.<sup>7-10</sup> Diante desse diagnóstico, o primeiro objetivo na conduta médica é resolver a sintomatologia (se estiver presente), e o segundo, excluir a presença de qualquer potencial transformação neoplásica. Nesse contexto, a histeroscopia (diagnóstica e terapêutica) e o exame histopatológico dos materiais sugestivos de pólipos endometriais exercem papel fundamental para exclusão da presença de malignidade.<sup>11</sup>

A histeroscopia prevê visualização direta da cavidade endometrial e das formações polipoideas no interior da cavidade, permitindo defini-las em tamanho, localização, quantidade e aspecto, além de admitir biópsia dirigida às áreas suspeitas. A polipectomia pode ser realizada no mesmo momento do diagnóstico a nível ambulatorial (*see-and-treat*), sem necessidade de anestesia geral ou internação, mas, apesar da vantagem econômica, essa técnica é recente ainda e não está amplamente difundida no sistema público de saúde.<sup>8</sup>

Diversos estudos recomendam a exérese e a avaliação histológica de toda a lesão polipoide visualizada no exame histeroscópico para exclusão de malignidade, ainda que essas lesões possam apresentar aparência de aspecto benigno, e porque há a possibilidade desse exame falhar no diagnóstico diferencial macroscópico de lesões benignas em relação à presença de áreas pré-malignas e malignas.<sup>9</sup>

No exame microscópico, os pólipos endometriais podem ser reconhecidos pela sua projeção acima da superfície endometrial, sendo composto de glândulas, estroma e vasos sanguíneos. Os pólipos podem apresentar epitélio de revestimento atrófico ou hiperplásico, sendo considerada como lesão pré-maligna a hiperplasia atípica nos seus diversos graus de intensidade. A neoplasia maligna mais frequente em pólipos endometriais é o adenocarcinoma, geralmente localizado na base da formação polipoide.

Apesar de suas características histológicas permitirem classificar os pólipos endometriais em funcionais, atróficos

ou hiperplásicos, essa classificação não é consensual e não guarda relação com o quadro clínico da paciente nem implica conduta ou prognóstico.<sup>8,9</sup>

A International Society of Gynecological Pathologists e a World Health Organization, em 1994, adotaram classificação para hiperplasia endometrial baseada nas características citológicas (típicas ou atípicas) e arquiteturais (simples ou complexas) do endométrio, classificando-as em: hiperplasia simples (cística sem atipia); hiperplasia complexa (adenomatosa sem atipia); hiperplasia simples com atipia (cística com atipia) e hiperplasia complexa com atipia (adenomatosa com atipia). Essa nova uniformização do diagnóstico histológico permitiu que clínico e patologista discriminem com maior facilidade o diagnóstico de pólipos endometriais indolentes daqueles com risco de malignização.<sup>10,12</sup>

Em metanálise de vinte estudos, que incluíram o total de 9.267 mulheres, a prevalência de lesões pré-malignas nos pólipos endometriais variou de 0,2 a 23,8% e de lesões malignas de 0 a 12,9%, com prevalência combinada de 0,8% e 3,1%, respectivamente.<sup>12</sup>

Outra metanálise de dezessete estudos que consideraram mais variáveis clínicas, a prevalência de adenocarcinoma em mulheres sintomáticas foi de 4,15% em comparação com 2,16% em mulheres sem sangramento (RR=1,97; IC95% 1,24-3,14). Quando consideradas apenas mulheres na pós-menopausa o risco de malignidade foi 3,36 vezes maior para as sintomáticas em relação às assintomáticas.<sup>13</sup>

No Brasil, Costa-Paiva et al.,<sup>11</sup> em uma revisão de 10 anos de ressecção histeroscópica de pólipos endometriais, identificaram 95,8% dos casos como benignos, hiperplasia complexa e/ou atípica em 1,6% desse total e adenocarcinoma presente em 2,5% das 475 pacientes. Nesse estudo, também chamou atenção que o sangramento pós-menopausa e a idade superior a 60 anos foram os únicos fatores que permaneceram associados a maior risco de malignidade, com taxa de prevalência de 3,67 e 1,5%, respectivamente.

Apesar dessas evidências, a exérese rotineira dos pólipos endometriais, mesmo em mulheres assintomáticas, continua controversa para alguns autores, principalmente por apresentar baixa incidência de malignidade e provavelmente por muitos anos ter se adotado a conduta expectante. No entanto, com a possibilidade de difundir a técnica da polipectomia histeroscópica a nível ambulatorial, retoma-se o debate da importância da exclusão de malignidade, além da identificação de presença de atípias, para manejo das pacientes com esse diagnóstico.

## OBJETIVOS

Neste trabalho propõe-se estudar a prevalência de lesões hiperplásicas (típicas e atípicas) e malignas nos espécimes com diagnóstico histeroscópico de pólipo endometrial, ressecadas ou biopsiadas, que foram admitidas em laboratório de patologia geral de Sorocaba, no período de janeiro de 2015 a junho de 2016.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), aprovado com dispensa da necessidade de termo de consentimento por se tratar de estudo retrospectivo.

Utilizando-se banco de dados de um laboratório de patologia geral de Sorocaba, SP, avaliaram-se 458 exames anatomopatológicos, obtidos por histeroscopia, admitidos no período de janeiro de 2015 a julho de 2016, com hipótese diagnóstica de pólipos endometriais.

Os casos selecionados, aqueles que constavam as idades das pacientes, foram divididos em três grupos de acordo com a faixa etária.<sup>14</sup> O grupo 1 (G1) compreende pacientes com idade igual ou inferior a 40 anos, o grupo 2 (G2) representa pacientes com idade entre 41 e 50 anos e o terceiro grupo (G3) inclui mulheres com idade igual ou superior a 51 anos (Tabela 1).

Foi analisada a prevalência dos diagnósticos em relação ao total da amostra e depois foi feita a distribuição da prevalência por faixa etária. A análise estatística foi realizada com estimativa da prevalência, razão de prevalência e odds ratio, com intervalo de confiança de 95% ( $p < 0,05$ ).

## RESULTADOS

Como visto na Tabela 1, a faixa etária das pacientes foi informada em 73,8% dos exames, sendo a média de idade

Tabela 1. Distribuição das pacientes de acordo com a faixa etária.

Exames com idade informada		338
G3	≥51 anos	172
G2	41–50 anos	97
G1	≤40 anos	69
Exames sem informação de idade		120
Total		458

encontrada de 50,4 anos (IC95%, 49,1–51,7). Do total de 338 pacientes com faixa etária informada, 50,8% tinha idade igual ou superior a 51 anos (G3), 28,7% entre 41–50 anos (G2) e 20,5% idade menor ou igual a 40 anos (G1).

A Tabela 2 mostra a prevalência dos diagnósticos histopatológicos nos espécimes recebidos como pólipos endometriais diagnosticados por histeroscopia. O diagnóstico histeroscópico confirmou-se em 79,9% (IC95%, 76,0–83,3) dos casos, e a prevalência do adenocarcinoma foi de 5,25% (IC95%, 3,7–7,9) em todos os exames.

As atipias celulares foram identificadas em hiperplasias glandulares simples ou complexas em 1,9% do total de pólipos endometriais (IC95%, 0,9–3,8,  $n=366$ ). Considerando como conjunto o número de diagnósticos de atipias celulares, a complexidade arquitetural e as adenocarcinomas, houve prevalência de 6,99% dessas lesões no total de exames (IC95%, 4,9–9,7,  $n=458$ ).

Quando separados os grupos de comparação com base na faixa etária das pacientes, o G1 conteve 20,5% de todos os diagnósticos, sem apresentar lesões malignas ou pré-malignas entre seus integrantes (Tabela 3).

O G2 contou com 97 pacientes entre 41 e 50 anos e resultou em prevalência de 75,4% (IC95%, 65,8–82,8) para o diagnóstico de pólipos endometriais. Desses 73 pólipos, 2,7% (IC95%, 0,7–8,3) apresentaram lesões pré-neoplásicas. As atipias celulares, as complexidades arquiteturais e os adenocarcinomas representaram 4,2% (IC95%, 1,6–10,1) de todos os diagnósticos nesse grupo, como mostra a Tabela 4.

No terceiro grupo, das 172 pacientes com idade igual ou superior a 51 anos, 9,9% tiveram diagnóstico de adenocarcinoma (IC95%, 6,3–15,5). Os pólipos endometriais prevaleceram em 79,6% da amostra (IC95%, 73–85). A Tabela 5 revela a proporção dos diagnósticos em comparação com o próprio grupo e com o total de pacientes dos grupos 1, 2 e 3. Somados os diagnósticos de adenocarcinoma, hiperplasia complexa e atipias celulares, observou-se a prevalência de 12,2% (IC95%, 8,1–17,9) nas mulheres desse grupo.

Tabela 2. Distribuição do diagnóstico histopatológico dos pólipos endometriais diagnosticados por histeroscopia.

Diagnóstico histológico	Total	Frequência	IC95% / $p < 0,05$
Pólipo endometrial	366	79,9% ( $n=458$ )	76,0–83,3
Achados associados	34	9,3% ( $n=366$ )	6,7–12,7
HGS sem atipias	27	7,35% ( $n=366$ )	5,1–10,5
HGS com atipias	2	0,55% ( $n=366$ )	0,2–1,9
HGC com e sem atipias	5	1,35% ( $n=366$ )	0,5–3,1
Adenocarcinoma	25	5,46% ( $n=458$ )	3,7–7,9
Endométrio secretor	19	4,14% ( $n=458$ )	2,7–6,4
Endométrio atrófico	15	3,27% ( $n=458$ )	1,9–5,3
Hiperplasia Glandular Simples	14	3,08% ( $n=458$ )	1,8–5,0
Leiomioma submucoso	12	2,62% ( $n=458$ )	1,5–4,5
Endométrio proliferativo	7	1,53% ( $n=458$ )	0,7–3,1
Total	458	100%	

HGS: hiperplasia glandular simples; HGC: hiperplasia glandular complexa; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Comparando-se a prevalência de lesões malignas (adenocarcinoma) e de lesões pré-malignas (hiperplasia glandular simples com atipia e complexa com ou sem atipias) entre os grupos 2 e 3, a razão de prevalência (RP) foi de 2,96 (IC95%, 1,05–8,3) vezes maior para as pacientes com idade maior ou igual a 51 anos, com *odds ratio* de 3,23 (IC95%, 1,07–9,71).

## DISCUSSÃO

A suspeita diagnóstica de pólipos endometriais na histeroscopia foi confirmada em 79,9% dos casos, com distribuição homogênea entre os grupos. A prevalência de pólipos endometriais benignos no G1, discretamente mais alta que nos demais, pode estar relacionada à utilização da polipectomia histeroscópica no tratamento da infertilidade em pacientes dessa faixa etária.<sup>2,4,9,14</sup>

Outros diagnósticos se relacionaram com menor tamanho do espécime ressecado. A presença de lesões pré-malignas seguiu a tendência da literatura, sendo encontradas em 1,9% dos pólipos endometriais (0,9–3,8%).

A prevalência de adenocarcinomas nas 458 amostras estudadas foi de 5,46% (IC95%, 3,7–7,9), enquanto na bibliografia, Lieng et al.<sup>15</sup> relataram 3,1% para a metanálise e um estudo parecido realizado no Brasil relatou 2,5%.<sup>11</sup>

Ainda que modesta, essa diferença pode estar relacionada à utilização mais frequente da técnica histeroscópica para diagnósticos diante de uma suspeita clínica ou ultrassonográfica. Conforme avança o acesso a esse exame e ampliam-se as técnicas de ressecção histeroscópica, especialmente na rede pública, mais diagnósticos diferenciais poderão ser realizados, alterando-se os padrões de prevalência e de risco conhecidos.

Estudos recentes mostraram que o fator idade se comportou como principal preditor de risco e de chance para presença de lesões malignas e pré-malignas no diagnóstico histeroscópico de pólipos endometriais, o que é mais significativo que a presença de sintomas como sangramento uterino ou uso de tamoxifeno.<sup>14</sup> No estudo apresentado, 6,99% (IC95%, 4,9–9,7) de todas as mulheres revelou algumas dessas lesões, e a média de idade delas foi de 58,4 anos (IC95%, 54,6–62,2).

Tabela 3. Grupo 1.

Grupo 1 (≤ 40anos)		n=69 ( IC95%)	n=338 (IC95%)
Pólipos endometriais	56	81,1% (70–88,6)	16,6 (13–21)
Hiperplasia glandular simples	6	8,8% (4,1–17,7)	1,8 (0,8–3,4)
Outros*	7	10,1% (5,2–19,5)	2,1% (1–4,2)

\*Endométrio secretor, atrófico ou proliferativo e leiomioma submucoso; IC95%: intervalo de confiança de 95%.

Tabela 4. Grupo 2.

Grupo 2 (41–50 anos)		n=97	n=338
Pólipo endometrial	73	75,4% (65,8–82,8%)	21,6% (17,5–26,3%)
HGS sem atipias	5	6,8% (n=73) (2,9–15,5%)	
HGC com e sem atipias	2	2,7% (n=73) (0,7–8,3%)*	
Adenocarcinoma	2	2,1% (0,6–7,2%)	0,6% (0,2–2,1%)
Hiperplasia Glandular Simples	3	3,1% (1–8,3%)	0,9% (0,3–2,6%)
Outros	19	19,4% (12,9–28,6%)	5,6% (3,6–8,6%)

HGS: hiperplasia glandular simples; HGC: hiperplasia glandular complexa.

Tabela 5. Grupo 3.

Grupo 3 (≥51anos)	172	n=172	n=338
Pólipo endometrial	137	79,6 (73–85%)	40,5% (35,4–45,8%)
HGS sem atipias	13	9,5%(n=137) (5,6–15,5%)	
HGS com atipias	2	1,5%(n=137) (0,4–5,2%)	
HGC com e sem atipias	2	1,5%(n=137) (0,4–5,2%)	
Adenocarcinoma	17	9,9% (6,3–15,2%)	5,0% (3,2–7,9%)
Hiperplasia glandular simples	3	1,7% (0,6–5%)	0,9% (0,3–2,6%)
Outros	15	8,8% (5,4–13,9%)	4,4% (2,7–7,2%)

HGS: hiperplasia glandular simples; HGC: hiperplasia glandular complexa.

A comparação entre o G2 e o G3 mostrou que o fator faixa etária correspondeu a um aumento de 2,96 vezes na prevalência de hiperplasia simples com atipia, de hiperplasia complexa com ou sem atipias e de adenocarcinoma, para mulheres com idade igual ou superior a 51 anos em relação às com idade entre 41 e 50 anos. Comparando-se apenas o adenocarcinoma, a RP entre o G3 e o G2 foi de 4,8 (IC95%, 1,1–20,1), com *odds ratio* de 5,1 (IC95%, 1,8–23).

## CONCLUSÃO

A prevalência de 6,99% de lesões pré-malignas e malignas encontradas neste estudo justifica a preconização da exérese histeroscópica e o exame histopatológico de todo achado na cavidade endometrial, sem depender do tamanho ou do aspecto macroscópico benigno que o pólipo possa aparentar.

Na ocasião em que a polipectomia puder ser feita na rede pública e a nível ambulatorial, a frequência de diagnósticos diferenciais obtida com esse exame tenderá a crescer.

Independentemente de sinais clínicos, a idade maior ou igual a 51 anos comportou-se como variável fortemente associada à maior prevalência de adenocarcinoma e de hiperplasia complexa com ou sem atipias, como relatado neste estudo. A taxa de prevalência dessas lesões nesse grupo etário foi de 12,2%, quase três vezes superior ao grupo entre 41 e 50 anos.

A faixa etária comportou-se como fator de predição para maior prevalência de lesões pré-malignas e malignas no diagnóstico histeroscópico de pólipos endometriais.

## REFERÊNCIAS

1. Nogueira AA. Pólipos endometriais. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2005;27(5):289-92. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032005000500010>
2. Miranda SMN, Gomes MT, Silva IDCG, Girão MJBC. Pólipos endometriais: aspectos clínicos, epidemiológicos e pesquisa de polimorfismos. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2010;32(7):327-33. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032010000700004>
3. Campaner AB, Carvalho S, Lima SMRR, Santos RE, Galvão MAL, Ribeiro PAG, et al. Avaliação histológica de pólipos endometriais em mulheres após a menopausa e correlação com o risco de malignização. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2006;28(1):18-23. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032006000100004>
4. Pansky M, Feingold M, Sagi R, Herman A, Schneider D, Halperin R. Diagnostic hysteroscopy as a primary tool in a basic infertility workup. *JSLs.* 2006;10(2):231-5.
5. Mettler L, Wendland EMDR, Patel P, Caballero R, Schollmeyer T. Hysteroscopy: an analysis of 2-years' experience. *JSLs.* 2002;6(3):195-7.
6. Yang JH, Chen CD, Chen SU, Yang YS, Chen MJ. Factors influencing the recurrence potential of benign endometrial polyps after hysteroscopic polypectomy. *PLoS One.* 2015;10(12):e0144857. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0144857>
7. Pontes A, Franco M, Nahás EAP, Traiman P, Dias R, Abbade JF, et al. Sangramento na pós menopausa: avaliação clínica e histopatológica. *Reprod Clim.* 2000;15(2):100-5.
8. Bergamo AM, Depes DB, Pereira AMG, Santana TCD, Lippi UG, Lopes RGC. Polipectomia endometrial histeroscópica: tratamento ambulatorial versus convencional. *Einstein.* 2012;10(3):323-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082012000300012>
9. Pontes A, Traiman P, Franco M, Nahás EAP, Dias R, De Luca LA. Tratamento clínico e seguimento das hiperplasias de endométrio. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2000;22(6):325-31. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032000000600002>
10. Ribeiro CT, Rosa-e-Silva JC, Silva-de-Sá MF, Rosa-e-Silva ACJS, Poli Neto OB, Reis FJC, et al. Hysteroscopy as a standard procedure for assessing endometrial lesions among postmenopausal women. *São Paulo Med.* 2007;125(6):338-42. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802007000600007>
11. Costa-Paiva L, Godoy CE, Antunes A, Caseiro JD, Arthuso M, Pinto-Neto AM. Risk of malignancy in endometrial polyps in premenopausal and postmenopausal women according to clinicopathologic characteristics. *Menopause.* 2011;18(12):1278-82. DOI: <https://doi.org/10.1097/gme.0b013e31821e23a1>
12. Taddei GL, Bargelli G, Scarselli B, Moncini D, Scarselli G. Precancerous lesions of the endometrium and medical treatment. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 1997;2(4):239-41. DOI: <https://doi.org/10.3109/13625189709165300>
13. Lee SC, Kaunitz Am, Sanchez-Ramos L, Rhatigan RM. The oncogenic potential of endometrial polyps: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2010;116(5):1197-205. DOI: <https://doi.org/10.1097/AOG.0b013e3181f74864>
14. Antunes A Jr., Costa-Paiva L, Arthuso M, Costa JV, Pinto-Neto AM. Endometrial polyps in pre- and postmenopausal women: factors associated with malignancy. *Maturitas.* 2007;57(4):415-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2007.04.010>
15. Lieng M, Istre O, Qvigstad E. Treatment of endometrial polyps: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89(8):992-1002. DOI: <https://doi.org/10.3109/00016349.2010.493196>

### Como citar este artigo:

Ferro MC, Espírito Santo DA, Costa RCM. Estudo anatomopatológico dos pólipos endometriais diagnosticados por histeroscopia. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba.* 2019;21(4):183-7. DOI: 10.23925/1984-4840.2019v21i4a8