

# ASPECTOS ULTRASSONOGRÁFICO DA ADENOMIOSE UTERINA: REVISÃO DE LITERATURA

## UTERINE ADENOMIOSIS ULTRASONOGRAPHIC ASPECTS: LITERATURE REVIEW

MARIA INÊS COSTA MACHADO GOMES<sup>1</sup>, ARTUR BELO AZEVEDO<sup>1</sup>, PAULA CARVALHO LISBOA JATOBÁ<sup>1</sup>, TAÍS CARDOSO BRAGA<sup>1</sup>, LUANA THAYSE BARROS DE LIMA<sup>2</sup>, LUCAS NOVAIS BOMFIM<sup>1,2</sup>.

### RESUMO

*A avaliação da adenomiose através da ultrassonografia, tem permitido juntamente com os achados clínicos diagnosticar essa patologia com boa acurácia. Sendo assim, esse trabalho objetivou por meio da análise de artigos das bases de dados LILACS, MEDLINE, PubMed e SciELO identificar na literatura e descrever aspectos ultrassonográficos da adenomiose. A adenomiose é considerada uma patologia benigna, porém com importante impacto clínico, devido aos sintomas, como sangramento uterino aumentado, dor e infertilidade. Os estudos demonstraram que o exame ultrassonográfico, principalmente por via transvaginal, é um método de imagem importante no auxílio diagnóstico desta patologia juntamente com uma valorização da história clínica detalhada.*

**PALAVRAS-CHAVE:** ADENOMIOSE, ADENOMIOSE E DIAGNÓSTICO, ULTRASSONOGRAFIA

### ABSTRACT

*The evaluation of adenomyosis through the ultrasonography has allowed together with the clinical findings to diagnose this pathology with good accuracy. Thus, this work aimed to identify in the literature and to describe ultrasonographic aspects of adenomyosis through the analysis of articles from the databases LILACS, MEDLINE, PubMed and SciELO. Adenomyosis is considered a benign pathology, but with important clinical impact due to symptoms such as increased uterine bleeding, pain and infertility. Studies have shown that ultrasound examination, especially transvaginal imaging, is an important imaging method in the diagnostic aid of adenomyosis together with a detailed clinical history evaluation.*

**KEYWORDS:** ADENOMYOSIS, ADENOMYOSIS AND DIAGNOSIS, ULTRASONOGRAPHY.

### INTRODUÇÃO

O termo “adenomiose uterina” foi primeiramente utilizado em 1925 por Frankl, mas foi em 1972 que Bird empregou uma definição semelhante à utilizada nos dias de hoje<sup>1</sup>. A adenomiose é caracterizada pela presença de glândulas e estroma endometriais em permeio ao miométrio, associados ou não à hipertrofia e hiperplasia deste<sup>1,2</sup>. Nesse momento, a adenomiose veio a ser identificado como uma entidade separado da endometriose<sup>3</sup>.

É considerada uma patologia benigna, porém com importante impacto clínico, devido aos sintomas, como sangramento uterino aumentado, dor e infertilidade, mesmo não sendo sintomas patognomônicos desta entidade. Isto

pode explicar a baixa taxa de exatidão no diagnóstico clínico<sup>4</sup>. Pode estar associada à leiomiomas e atíngem, mais frequentemente, mulheres nas idades entre 40-50 anos. Tem sido diagnosticado também em jovens com história de infertilidade e endometriose<sup>5</sup>.

Os mecanismos que levam à adenomiose ainda não são perfeitamente reconhecidos<sup>6</sup>. A teoria mais aceita é que a adenomiose resulta da invasão direta do endométrio no miométrio. Na última década, os exames de ultrassonografia pélvica por via transvaginal (UTV) passaram a ser utilizados com o objetivo de diagnosticar com taxas de sensibilidade e especificidade de até 89%<sup>2,7-9</sup>. Parece, portanto, que pelos estudos o diagnóstico de adenomiose

1. Centro Universitário Tiradentes (UNIT-AL), Maceió –AL

2. Universidade Federal de Pernambuco

Endereço para correspondência:

Maria Inês Costa Machado Gomes

E-mail: mines.mgomes@gmail.com

pode ser feito quando um ou mais dos seguintes achados ultrassonográficos estão presentes: uma configuração uterina globular; má definição da junção endometrial-miometrial; estrias lineares ecogênicas subendometriais; assimetria miometrial anterior/posterior; diminutos cistos miometriais e subendometriais; textura heterogênea do miométrio<sup>3</sup>.

Seu papel na infertilidade ainda é debatido: a associação entre adenomiose e esterilidade é pouco compreendido (ocorrendo entre 1 e 14% dos casos na literatura), mas a frequência de infertilidade não foi avaliada em grandes estudos<sup>11</sup>.

O objetivo dessa revisão de literatura foi descrever aspectos ultrassonográficos da adenomiose.

## MÉTODOS

A revisão bibliográfica foi feita a partir do levantamento de fontes de informação presente nas bases de dados científicas da área da Ciência da Saúde, como PubMed, a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO) publicadas no período de 1990 a 2017 e indexadas com os descritores “adenomiose”, “diagnóstico” e “ultrassonografia”.

Sendo assim, foram encontrados nas bases de dados supracitadas 52 artigos e selecionados, após uma filtragem final 12 artigos que foram incluídos na revisão, publicados na língua portuguesa e inglesa e disponibilizados na íntegra. Os critérios de inclusão dos artigos foram artigos de relatos de caso, artigos de estudo retrospectivo, artigos prospectivos e de revisão de literatura. Os critérios de exclusão foram estudos publicados em outras línguas que não a portuguesa e inglesa, e que não estivessem disponíveis on-line.

## RESULTADOS

A maioria dos estudos demonstraram que nos casos apresentados, as pacientes eram assintomáticas, o que ocorre em aproximadamente 35% dos casos de adenomiose<sup>10</sup>.

Existem vários estudos que sugerem diagnóstico comparativo entre a ressonância magnética (MRI) e a ultrassonografia por via transvaginal (TVU). Nas revisões sistemáticas mostram quem ambos os métodos de diagnóstico por imagem (TVU e MRI) apresentam altos níveis de precisão, em dados com confirmação histológica da adenomiose (Tabela 1)<sup>3</sup>. Assim, verifica-se a importância do método como auxílio diagnóstico, bem como na avaliação da extensão e no controle evolutivo em pacientes que recebem terapia conservadora, uma vez que a histerectomia é considerada como tratamento definitivo.

As características ultrassonográficas mais comuns na adenomiose são a assimetria das paredes uterinas e a presença de áreas de diminuição da ecogenicidade ou heterogeneidade do miométrio (figura 1), esse último encontrado em aproximadamente 75% das pacientes, onde as áreas de ecogenicidade diminuída correspondem a áreas de hiperplasia de músculo liso na análise histopatológica e as ecogênicas a ilhotas de tecido endotelial heterotópico. A proporção do tecido endometrial heterotópico para o músculo liso determina parcialmente a aparência da imagem<sup>8-11</sup>. A presença de diminutas glândulas císticas dilatadas (cistos miometriais/subendometriais) ou focos hiperecogênicos subendometriais podem ocorrer em aproximadamente 50% dos pacientes como na (figura 2). Outros achados que caracterizam a adenomiose é a presença de estrias lineares, má definição da zona juncional, útero de aspecto globoso (figura 2 e 3).



Figura 1: Assimetria das paredes uterinas com hipertrofia da parede posterior, onde nota-se o miométrio com textura ecográfica heterogênea<sup>11</sup>.



TABLE 1

TVU and MRI for the diagnosis of adenomyosis (32).

	TVU	MRI
Sensitivity	72 (95% CI, 65%–79%)	77 (95% CI, 67%–85%)
Specificity	81 (95% CI, 77%–85%)	89 (95% CI, 84%–92%)
Positive likelihood ratio	3.7 (95% CI, 2.1–6.4)	6.5 (95% CI, 4.5–9.3)
Negative likelihood ratio	0.3 (95% CI, 0.1–0.5)	0.2 (95% CI, 0.1–0.4)

Benagiano. The pathophysiology of uterine adenomyosis. *Fertil Steril* 2012.



Figura 2 c: Espessamento da interface entre o miométrio e o endométrio; c e d: Focos hiperecóticos subendométricos<sup>11</sup>.



Figura 3. Útero de aspectos globoso e miométrio com ecotextura difusamente heterogênea<sup>11</sup>.

Alguns artigos na literatura ainda demonstram a utilização do Doppler na diferenciação dos diminutos cistos miometriais/subendometriais, vistos na adeniose, com pequenos vasos dilatados, bem como no auxílio na elucidação dos diagnósticos diferenciais, como na miomatose uterina difusa, por exemplo<sup>11</sup>.

### CONCLUSÃO

O uso da ultrassonografia por via transvaginal (UTV) fornece sinais diagnósticos reconhecíveis que permitem o diagnóstico da adeniose ou a até a suspeição da mesma. Dessa forma, a UTV é um método de imagem importante no auxílio diagnóstico dessa patologia, em paciente com quadro clínico compatível.

### REFERÊNCIAS:

1. Hendrickson MR, Kempson RL. Non-neoplastic conditions of the myometrium and uterine serosa. In: Fox H, Wells M, editors. Haines and Taylor Obstetrical and Gynaecological Pathology. 4th ed. New York: Churchill Livingstone;1995. p.511-7.
2. Reinhold C, Tafazoli F, Mehio A, et al. Uterine adenomyosis: endovaginal US and MR imaging features with histopathologic correlation. *Radiographics* 1999; 19: N°:S147-60
3. Benagiano G, Habiba M, Brosens I. The pathophysiology of uterine adenomyosis: an update. *Fertil Steril* 2012; 98 (3): 572-9.
4. Benson RC, Sneedden VD. Adenomyosis: a reappraisal of symptomatology. *Am J Obstet. Gynecol* 1958; 76(5): 1044-57; discussion 1057-61.
5. Kunz G, Beil D, Huppert P, Noe M et al. Adenomyosis in endometriosis prevalence and impact on fertility. Evidence from resonance imaging. *Hum Reprod* 2005; 20(8);2309-16.
- 6 Campo S, Campo V, Benagiano G. Adenomyosis and infertility. *Reprod Biomed Online*. 2012; 24(1): 35-46.
- 7 Fedele L, Bianchi S, Dorta M, Arcaini L, Zanotti, F, Carinelli S. Transvaginal ultrasonography in the diagnosis of diffuse adenomyosis. *Fertil Steril* 1992; 58: 94-7.
8. Brosens JJ, de Souza NM, Barker FG, Paraschos TI, Winston RM. Endovaginal ultrasonography in the diagnosis of adenomyosis uteri: identifying the predictive characteristics. *Br J Obstet Gynaecol* 1995; 102: 471-4.
9. Reinhold C, Atri M, Mehio A, Zakarian R, Aldis AE, Bret PM. Diffuse uterine adenomyosis: morphologic criteria and diagnostic accuracy of endovaginal sonography. *Radiology* 1995; 197: 609-14.
10. Oliveira PP, Fachin SM, Tozatt J, Roisenberg F. Representação imagiológica da adeniose. *Arq Catarin Med*. 2014; 43(2): 59-65.
11. Levy G, Dehaenea A, Laurenta N, Lernouta M, Collinet P, Lucotd JP, Lions C, Poncelet E. An update on adenomyosis. *Diagnostic and Interventional Imaging* (2013) 94, 3-25.
12. Graziano A, Lo Monte G, Piva I, Caserta D, Karner M, Engl B, Marci R. Diagnostic findings in adenomyosis: a pictorial review on the major concerns. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2015; 19: 1146-54.