

# FREQUÊNCIA DOS ACHADOS DE ENDOMETRIOSE EM ULTRASSONOGRRAFIA TRANSVAGINAL COM PREPARO INTESTINAL SEGUNDO A CLASSIFICAÇÃO UBESS E ASRM

## FREQUENCY OF ENDOMETRIOSIS FINDINGS IN TRANSVAGINAL ULTRASOUND WITH INTESTINAL PREPARATION ACCORDING TO THE UBESS AND ASRM CLASSIFICATION

LUCIANE RODRIGUES DA SILVA FÉLIX<sup>1</sup>, ARIELA MAULLER VIEIRA PARENTE<sup>1,2</sup>, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA<sup>2</sup>, WALDEMAR NAVES DO AMARAL<sup>2</sup>

### RESUMO

*Introdução:* A endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometrial fora do útero. O exame padrão ouro para estabelecer seu diagnóstico é a laparoscopia, mas a ultrassonografia transvaginal tornou-se a principal ferramenta no diagnóstico de endometriose.

*Objetivos:* Analisar a frequência dos achados de endometriose em ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal segundo a classificação Ultrasound-Based Endometriosis Staging System (UBESS) e American Society for Reproductive Medicine (ASRM).

*Métodos:* Trata-se de um estudo transversal, descritivo, retrospectivo e de base quantitativa, realizados na Clínica Fértil onde foram analisados 413 exames de ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal em mulheres de 18 a 60 anos, realizados no período de janeiro de 2020 a 31 de dezembro de 2020 em Goiânia, Goiás.

*Resultados:* No total foram avaliados 413 laudos, sendo 272 normais e 141 com alterações endometriais, representando 34% de alterações. A idade média foi de 34 anos variando entre 18 a 59 anos. No grupo estudado em relação aos estágios da ASRM a frequência foi maior nos casos graves de endometriose com 36% já na UBESS a frequência foi maior no estágio II com 50% dos casos. Nas duas classificações a faixa etária mais afetada foram as mulheres entre 20 e 40 anos, por estarem ainda em idade reprodutiva.

*Conclusão:* A frequência de alterações é de 34%. Pela ASRM a frequência foi maior nos casos graves de endometriose com 36%. UBESS a frequência foi maior no estágio II com 50% dos casos. Nas duas classificações a faixa etária mais afetada foram as mulheres entre 20 e 40 anos, por estarem ainda em idade reprodutiva.

PALAVRAS-CHAVE: ULTRASSONOGRAFIA, ENDOMETRIOSE, DIAGNÓSTICO

### ABSTRACT

*Introduction:* Endometriosis is characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterus. The gold standard test to establish its diagnosis is laparoscopy, but transvaginal ultrasound has become the main diagnostic tool in the diagnosis of endometriosis.

*Objectives:* To analyze the frequency of endometriosis findings on transvaginal ultrasound with bowel preparation according to the Ultrasound-Based Endometriosis Staging System (UBESS) and American Society for Reproductive Medicine (ASRM) classification.

*Methods:* This is a cross-sectional, descriptive, retrospective and quantitative study, carried out at Clínica Fértil, where 413 examinations were analyzed. transvaginal ultrasound with bowel preparation in women aged 18 to 60 years, performed from January 2020 to December 31, 2020 in Goiânia, Goiás.

*Results:* In total, 413 reports were evaluated, 272 normal and 141 with endometrial changes, representing 34% changes. The average age was 34 years old, ranging from 18 to 59 years old. In the studied group, in relation to ASRM stages, the frequency was higher in severe cases of endometriosis with 36%, whereas in UBESS the frequency was higher in stage II with 50% of cases. In both classifications, the most affected age group were women between 20 and 40 years old, as they are still of reproductive age.

*Conclusion:* The frequency of alterations is 34%. ASRM the frequency was higher in severe cases of endometriosis with 36%. UBESS frequency was higher in stage II with 50% of cases. In both classifications, the most affected age group were women between 20 and 40 years old, as they are still of reproductive age.

KEYWORDS: ULTRASONOGRAPHY, ENDOMETRIOSIS, DIAGNOSIS

1 – Faculdade de Medicina Potrick Schola Fértil - FAMP

2- Universidade Federal de Goiás – UFG

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

WALDEMAR NAVES DO AMARAL  
Alameda Cel. Joaquim de Bastos, 243  
St. Marista Goiânia – CEP 74175-150  
Email:waldemar@sbus.org.br

## INTRODUÇÃO

A endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometrial fora do útero. Quando os implantes endometriais penetram mais de 5mm no peritônio, são definidos como endometriose pélvica profunda<sup>1</sup>. A endometriose é uma doença comum, mas, devido ao amplo espectro de sintomas, o diagnóstico pode demorar de 8 a 12 anos<sup>2</sup>.

A endometriose apresenta prevalência de até 70% em pacientes com dor pélvica e infertilidade. O comprometimento intestinal ocorre entre 3 e 37% das mulheres em que se detecta a endometriose ginecológica, cujo sítio de maior acometimento é retossigmoide (73%) e o septo retovaginal (13%)<sup>3</sup>.

A ultrassonografia transvaginal apresenta excelente sensibilidade e especificidade no diagnóstico do endometrioma de ovário, especialmente nas lesões maiores que 2cm. Histologicamente se define endometriose profunda como focos com mais de 5mm de profundidade no peritônio ou em algum órgão<sup>4</sup>.

A doença pode ser encontrada em muitos locais ao longo da pelve, em particular nos ovários, peritônio pélvico, bolsa de Douglas (BD), reto, retossigmoide, septo retovaginal (SRV), ligamentos útero-sacrais (LUS), vagina e bexiga urinária. O diagnóstico correto e específico do local é fundamental para definir a estratégia de tratamento ideal para a endometriose. Métodos de imagem não invasivos são necessários para mapear com precisão a localização e a extensão das lesões endometrióticas<sup>5</sup>.

O exame padrão ouro para estabelecer seu diagnóstico é a laparoscopia, mas a ultrassonografia transvaginal tornou-se a principal ferramenta de diagnóstico no diagnóstico de endometriose pode contribuir na detecção da doença, por ser um exame acessível, de menor custo, não invasivo e por possibilitar o planejamento pré-operatório nos casos em que é necessário o tratamento cirúrgico<sup>6</sup>.

A inclusão de uma avaliação para endometriose na ultrassonografia pélvica de rotina permite um diagnóstico mais precoce<sup>7</sup>. O procedimento ultrassonografia transvaginal para mapeamento de endométrio, também denominado ultrassonografia, com preparo intestinal, endovaginal, é uma ultrassonografia transvaginal realizada com esvaziamento intestinal (preparo intestinal) para visualização das estruturas envolvidas<sup>8</sup>.

O objetivo aqui é analisar a frequência dos achados de endometriose em ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal segundo a classificação da Ultrasound Based Endometriosis Staging System (UBESS) e American Society for Reproductive Medicine (ASRM).

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, retrospectivo e de base quantitativa, realizados na Clínica Fértil onde foram analisados 413 exames de ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal em mulheres de 18 a 60 anos, realizados no período de janeiro de 2020 a 31 de

dezembro de 2020 em Goiânia, Goiás.

Os dados foram obtidos através de dados constantes em laudos de ultrassonografias.

As classificações UBESS tem o poder de otimizar a triagem de mulheres com estágios avançados da doença para a escolha do melhor método de tratamento laparoscópico. O Ultrasound Based Endometriosis Staging System (UBESS) consiste em três estágios correlacionados com três níveis de complexidade da cirurgia laparoscópica para endometriose, descritos pela Royal College of Obstetricians and Gynaecologists<sup>9</sup>.

Estágio UBESS	Achados da USGTV	Níveis
I	Ovários normais móveis, die ausente, BD normal, com/sem SD	Leve
II	Endometrioma, ovários imóveis, EP não intestinal, BD normal	Moderado
III	Ovários imóveis, endometrioma, EP extra-pélvica BD normal	Avançado

BD – bolsa de Douglas, SD – sítio da dor, EP – endometriose profunda

**Tabela 1 - Estadiamento da endometriose com base em US e sua predição de nível de complexidade cirúrgica<sup>9</sup>**

O sistema de classificação de ASRM é comumente utilizado atualmente e baseia-se no aspecto, tamanho e profundidade de implantes peritoneais e ovarianos; na presença, extensão e tipo de aderências; e no grau de obliteração do fundo de saco de Douglas. Estes parâmetros, em conjunto, refletem a extensão da doença endometriótica. Os estádios são dependentes da pontuação de acordo com indicado abaixo:

Estágio I (endometriose mínima): score 1-5, implantes isolados e sem aderências significantes.

Estágio II (endometriose leve): score 6-15, implantes superficiais com menos de 5cm, sem aderências significantes.

Estágio III (endometriose moderada): score 16-40, múltiplos implantes aderências peritubárias e periovarianas evidentes.

Estágio IV (endometriose grave): score > 40, múltiplos implantes superficiais e profundos, incluindo endometriomas, aderências densas e firmes.

Foi considerada variável dependente o laudo ultrassonográfico. Já as variáveis independentes foram: idade e diagnóstico.

Para a análise estatística foi elaborada uma planilha eletrônica no programa Microsoft Office Excel® 2010. Os dados quantitativos foram analisados descritivamente através de distribuição de frequências, absolutas e relativas. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Hospital e Maternidade Dona Iris, de acordo com o número do parecer.

## RESULTADOS

No total foram avaliados 413 laudos, sendo 272 normais e 141 com alterações endometriais, representando 34% de alterações. A idade média foi de 34 anos variando entre 18 a 59 anos. Ver figuras 1 e 2 e tabelas 2 e 3.

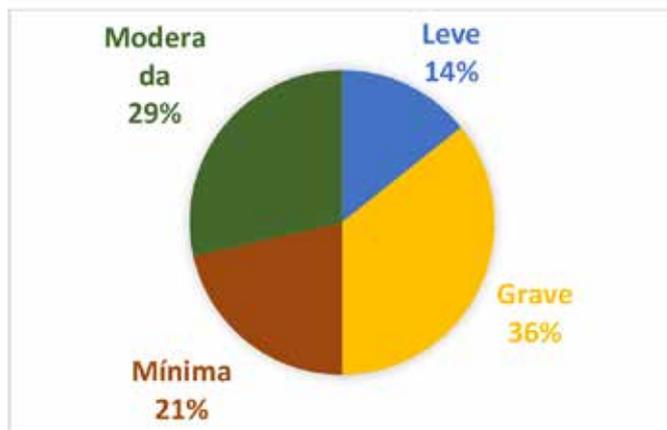


Figura 1. Relação dos achados e os estágios da ASRM

IDADE E GRAU SEGUNDO OS ESTÁGIOS DA ASRM	N	%
<b>Leve</b>		
<20	0	
20-40	16	76,2%
>40	5	23,8%
<b>Mínima</b>		
<20	1	3,3%
20-40	23	76,7%
>40	6	20,0%
<b>Moderada</b>		
<20	0	0,0%
20-40	30	75,0%
>40	10	25,0%
<b>Grave</b>		
<20	1	2,0%
20-40	43	86,0%
>40	6	12,0%

Tabela 2. Relação dos achados e os estágios da ASRM em relação a idade, das pacientes que realizaram ultrassonografia endovaginal com preparo intestinal.

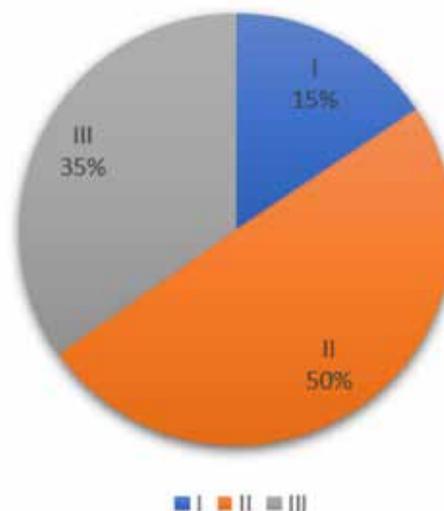


Figura 2. Relação dos achados e os estágios UBESS

IDADE E GRAU SEGUNDO OS ESTÁGIOS DA UBESS	N	%
<b>Estágio I</b>		
<20	0	0,0%
20-40	17	77,3%
>40	5	22,7%
<b>Estágio II</b>		
<20	1	1,4%
20-40	53	75,7%
>40	16	22,9%
<b>Estágio III</b>		
<20	1	2,0%
20-40	42	85,7%
>40	6	12,2%

Tabela 3. Relação dos achados e os estágios UBESS em relação a idade, das pacientes que realizaram ultrassonografia endovaginal com preparo intestinal.

## DISCUSSÃO

O exame ultrassonográfico é um método de imagem indiscutível no diagnóstico da endometriose, como primeiro passo na detecção, como ferramenta fundamental no planejamento do manejo e como melhor instrumento diagnóstico durante o acompanhamento<sup>10</sup>.

A ultrassonografia transvaginal evoluiu muito como ferramenta essencial na investigação de mulheres com dor pélvica e suspeita de endometriose. Vários estudos demonstraram a precisão e confiabilidade para o diagnóstico de endometriose infiltrativa profunda pélvica e obliteração

da bolsa de Douglas. A avaliação do compartimento pélvico anterior para endometriose profunda urinária e aderências útero-vesicais também deve ser considerada para mulheres com suspeita de endometriose pélvica / dor. Além disso, o uso de marcadores de ultrassom, como endometriomas ovarianos e imobilidade ovariana, também auxiliam na avaliação da gravidade da doença. A capacidade de mapear a localização e extensão da doença no pré-operatório permite uma triagem apropriada, planejamento cirúrgico e aconselhamento do paciente e, por sua vez, melhora no atendimento às mulheres com endometriose grave<sup>11</sup>.

No total foram avaliados 413 laudos, sendo 272 normais e 141 com alterações endometriais, representando 34% de alterações. A idade média foi de 34 anos variando entre 18 a 59 anos.

O estágio da endometriose foi baseado na classificação revisada da Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (ASRM). No grupo estudado em relação aos estágios da ASRM a frequência foi maior nos casos graves de endometriose com 36%.

Não há um consenso claro sobre a definição da gravidade da endometriose e a classificação mais comumente usada, a classificação da Sociedade Americana de Medicina Reprodutiva (ASRM), tem vantagens e desvantagens. As vantagens dessa classificação são que ela é amplamente utilizada na prática clínica e fornece uma abordagem sistemática formalizada para documentar o impacto da doença na fertilidade do paciente. No entanto, muitos autores reconhecem que as características da endometriose profundamente infiltrante são frequentemente as mais sintomáticas e difíceis de tratar. Esses recursos são mal representados na classificação ASRM e, portanto, precisam ser documentados separadamente<sup>12</sup>.

Ao avaliarem 34 pacientes foram pela classificação ASRM não encontraram endometriose em 12 (36,4%) pacientes. Um paciente (3%) tinha doença mínima, um (3%) doença leve, cinco (15,2%) doença moderada e 14 (42,4%) doença grave<sup>12</sup>.

Outro estudo comparou os relatórios de ultrassom pré-operatório e as notas de operação cirúrgica para atribuir retrospectivamente uma pontuação e estágio do ASRM em 204 pacientes com suspeita de endometriose. A repartição dos achados cirúrgicos foi a seguinte: ASRM 0 (ou seja, sem endometriose), 24/204 (11,8%); ASRM 1, 110/204 (53,9%); ASRM 2, 22/204 (10,8%); ASRM 3, 16/204 (7,8%); ASRM 4, 32/204 (15,7%). A precisão geral do ultrassom na previsão do estágio cirúrgico do ASRM foi a seguinte: ASRM 1, 53,4%; ASRM 2, 93,8%; ASRM 3, 89,7%; ASRM 4, 93,1%; ASRM agrupado 0, 1 e 2, 94,6%; e ASRM agrupado 3 e 4 de 94,6%. O ultrassom teve melhor desempenho no teste em estágios mais elevados da doença. Quando os estágios do ASRM foram dicotomizados, o ultrassom teve sensibilidade e especificidade de 94,9% e 93,8%, respectivamente, para ASRM 0, 1 e 2 e de 93,8% e 94,9%, respectivamente, para ASRM 3 e 4. Con-

cluindo, portanto, que o ultrassom tem alta precisão em prever os estágios ASRM leve, moderado e grave da endometriose e pode diferenciar com precisão entre os estágios quando os estágios ASRM são dicotomizados (nulo / mínimo / leve vs moderado / grave). Isso pode ter implicações positivas importantes na triagem de pacientes em centros de excelência em ginecologia minimamente invasiva para endometriose em estágio avançado<sup>13</sup>.

Em outro estudo com 201 mulheres tiveram US pré-operatória e laparoscopias avaliadas. A sensibilidade e especificidade do diagnóstico US de endometriose pélvica grave foram de 0,85 (IC de 95%, 0,716-0,934) e 0,98 (IC de 95%, 0,939-0,994), respectivamente, e as razões de verossimilhança positiva e negativa foram 43,5 (IC de 95%, 14,1-134) e 0,15 (IC 95%, 0,075-0,295), respectivamente. No geral, houve um bom nível de concordância entre ultrassom e laparoscopia na identificação de doença ausente, mínima, leve, moderada e grave (kappa ponderado quadrático = 0,786)<sup>14</sup>.

Na classificação UBESS a frequência foi maior no estágio II com 50% dos casos. Nas duas classificações a faixa etária mais afetada foram as mulheres entre 20 e 40 anos, por estarem ainda em idade reprodutiva. A UBESS tem o poder de otimizar a triagem de mulheres com estágios avançados da doença para a escolha do melhor método de tratamento laparoscópico.

Na avaliação de 192 mulheres, com uma média  $\pm$  DP de idade no diagnóstico de endometriose de  $23,7 \pm 9,3$  anos e uma duração média dos sintomas antes da apresentação de 42 meses. Os locais predominantes de dor pélvica relatados foram fossa ilíaca esquerda (32%), fossa ilíaca direita (29,5%) e abdome inferior (61%) e os sintomas predominantes incluíram dispareunia (57,5%), dismenorria (58,5%) e disquezia (41,5%) . A precisão, sensibilidade, especificidade, valores preditivos positivos e negativos e razões de verossimilhança positiva e negativa de UBESS I para prever uma necessidade de cirurgia laparoscópica de nível 1 foram: 87,5%, 83,3%, 91,7%, 90,9%, 84,6%, 10 e 0,182; os de UBESS II para prever cirurgia de nível 2 foram: 87,0%, 73,7%, 90,3%, 65,1%, 93,3%, 7,6 e 0,292; e os da UBESS III para prever cirurgia de nível 3 foram: 95,3%, 94,8%, 95,5%, 90,2%, 97,7%, 21,2 e 0,054, respectivamente. O UBESS pode ser utilizado para prever o nível de complexidade da cirurgia laparoscópica para endometriose. Ele tem o potencial de facilitar a triagem de mulheres com suspeita de endometriose para a experiência cirúrgica mais apropriada necessária para a cirurgia de endometriose laparoscópica<sup>8</sup>. Em outro estudo ao analisarem 33 pacientes o escore UBESS não prediz adequadamente a dificuldade cirúrgica<sup>15</sup>.

Independente da classificação o US é um bom teste para avaliar a gravidade da endometriose, particularmente preciso na detecção de doenças graves, o que poderia facilitar uma triagem mais eficaz de mulheres para cuidados cirúrgicos adequados<sup>14</sup>.

## CONCLUSÃO

A frequência de alterações é de 34%.

ASRM a frequência foi maior nos casos graves de endometriose com 36%.

UBESS a frequência foi maior no estágio II com 50% dos casos.

Nas duas classificações a faixa etária mais afetada foram as mulheres entre 20 e 40 anos, por estarem ainda em idade reprodutiva.

## REFERÊNCIAS

- Oliveira JGA, Bonfada V, Zanella JFP, Coser J. Ultrassonografia transvaginal na endometriose profunda: ensaio iconográfico. *Radiol Bras.* 2019; 52(5):337-341
- Kiesel L, Sourouni M. Diagnosis of endometriosis in the 21st century. *Climacteric.* 2019; 22(3):296-302.
- Mendonça JV, Oliveira MAP. Desempenho da ultrassonografia transvaginal no diagnóstico da endometriose infiltrativa profunda de compartimento posterior J Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ 2012; 1(11).
- FEBRASGO. Aplicações da ultrassonografia no diagnóstico da Endometriose. 2018. Disponível em: <https://www.febrasgo.org.br/pt/noticias/item/447-aplicacoes-da-ultrassonografia-no-diagnostico-da-endometriose>, acessado dia 10 de Março de 2022.
- Guerriero S, Condous G, van den Bosch T, Valentin L, Leone FP, Van Schoubroeck D, Exacoustos C, Installé AJ, Martins WP, Abrao MS, Hudelist G, Bazot M, Alcazar JL, Gonçalves MO, Pascual MA, Ajossa S, Savelli L, Dunham R, Reid S, Menakaya U, Bourne T, Ferrero S, Leon M, Bignardi T, Holland T, Jurkovic D, Benacerraf B, Osuga Y, Somigliana E, Timmerman D. Systematic approach to sonographic evaluation of the pelvis in women with suspected endometriosis, including terms, definitions and measurements: a consensus opinion from the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) group. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016; 48(3):318-332.
- Oliveira JGA, Bonfada V, Zanella JFP, Coser J. Ultrassonografia transvaginal na endometriose profunda: ensaio iconográfico. *Radiol Bras.* 2019; 52(5):337-341.
- Piessens S, Edwards A. Sonographic evaluation for endometriosis in routine pelvic ultrasound. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27(2):265-266.
- Menakaya U, Reid S, Lu C, Gerges B, Infante F, Condous G. Performance of ultrasound-based endometriosis staging system (UBESS) for predicting level of complexity of laparoscopic surgery for endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016; 48(6):786-795.
- Teixeira AAA, Falone VE, Moraes CL, Amaral-Filho WN, Amaral WN. A ultrassonografia transvaginal no diagnóstico da endometriose profunda. *RBUS.* 2015; 34(18).
- Moro F, Leombroni M, Testa AC. Ultrasound Imaging in Endometriosis. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2019; 46(4):643-659.
- Reid S, Condous G. Update on the ultrasound diagnosis of deep pelvic endometriosis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017; 209:50-54.
- Holland TK, Hoo WL, Mavrellos D, Saridogan E, Cutner A, Jurkovic D. Reproducibility of assessment of severity of pelvic endometriosis using transvaginal ultrasound. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2013; 41(2):210-215.
- Leonardi M, Espada M, Choi S, Chou D, Chang T, Smith C, Rowan K, Condous G. Transvaginal ultrasound can accurately predict the American Society of Reproductive Medicine stage of endometriosis assigned at laparoscopy. *J Minim Invasive Gynecol.* 2020; 27(7):1581-1587.
- Holland TK, Yazbek J, Cutner A, Saridogan E, Hoo WL, Jurkovic D. Value of transvaginal ultrasound in assessing severity of pelvic endometriosis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2010; 36(2):241-248.
- Chaabane S, Nguyen Xuan HT, Paternostre A, Du Cheyron J, Harizi R, Mimouni M, Fauconnier A. Endometriosis: Assessment of the Ultrasound-Based Endometriosis Staging System score (UBESS) in predicting surgical difficulty. *Gynecol Obstet Fertil Senol.* 2019; 47(3):265-272.