

FRECUENCIA DE HALLAZGOS DE ENDOMETRIOSIS EN ECOGRAFÍA TRANSVAGINAL CON PREPARACIÓN INTESTINAL SEGÚN CLASIFICACIÓN UBESS Y ASRM

LUCIANE RODRIGUES DA SILVA FÉLIX¹, ARIELA MAULLER VIEIRA PARENTE^{1,2}, PATRÍCIA GONÇALVES EVANGELISTA², WALDEMAR NAVES DO AMARAL²

RESUMEN

Introducción: La endometriosis se caracteriza por la presencia de tejido endometrial fuera del útero. La prueba estándar de oro para establecer su diagnóstico es la laparoscopia, pero la ecografía transvaginal se ha convertido en la principal herramienta en el diagnóstico de la endometriosis. **Objetivos:** Analizar la frecuencia de los hallazgos de endometriosis en la ecografía transvaginal con preparación intestinal según la clasificación del Ultrasound-Based Endometriosis Staging System (UBESS) y de la American Society for Reproductive Medicine (ASRM).

Métodos: Se trata de un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, realizado en Clínica Fértil, donde se analizaron 413 ecografías transvaginales con preparación intestinal en mujeres de 18 a 60 años, realizadas de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020 en Goiânia, Goiás. **Resultados:** En total se evaluaron 413 reportes, de los cuales 272 fueron normales y 141 con alteraciones endometriales, representando el 34% de las alteraciones. La edad media fue de 34 años, con un rango de 18 a 59 años. En el grupo estudiado en relación a los estadios de ASRM, la frecuencia fue mayor en los casos severos de endometriosis con un 36%, mientras que en la UBESS la frecuencia fue mayor en el estadio II con un 50% de los casos. En ambas clasificaciones, el grupo de edad más afectado fueron las mujeres entre 20 y 40 años, ya que aún se encuentran en edad reproductiva.

Conclusión: La frecuencia de alteraciones es del 34%. Según la ASRM, la frecuencia fue mayor en casos severos de endometriosis con un 36%. La frecuencia de UBESS fue mayor en el estadio II con un 50% de los casos. En ambas clasificaciones, el grupo de edad más afectado fueron las mujeres entre 20 y 40 años, ya que aún se encuentran en edad reproductiva.

PALABRAS CLAVE: ECOGRAFÍA, ENDOMETRIOSIS, DIAGNÓSTICO

INTRODUCCIÓN

La endometriosis se caracteriza por la presencia de tejido endometrial fuera del útero. Cuando los implantes endometriales penetran más de 5 mm en el peritoneo, se definen como endometriosis pélvica profunda¹. La endometriosis es una enfermedad común, pero debido al amplio espectro de síntomas, el diagnóstico puede demorar entre 8 y 12 años².

La endometriosis tiene una prevalencia de hasta el 70% en pacientes con dolor pélvico e infertilidad. La afectación intestinal se presenta entre el 3% y el 37% de las mujeres en las que se detecta endometriosis ginecológica, cuyo sitio de mayor afectación es el rectosigmoides (73%) y el tabique rectovaginal (13%)³.

La ecografía transvaginal tiene una excelente sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de endometrioma de ovario, especialmente en lesiones mayores de 2 cm. Histológicamente, la endometriosis profunda se define como focos de más de 5 mm de profundidad en el peritoneo o en algún órgano⁴.

La enfermedad se puede encontrar en muchos sitios a lo largo de la pelvis, en particular los ovarios, peritoneo pélvico, Fondo del saco de Douglas (FSD), recto, rectosigmoide, tabi-

que rectovaginal (TRV), ligamentos uterosacros (LUS), vagina y vejiga urinaria. El diagnóstico correcto y específico del sitio es fundamental para definir la estrategia de tratamiento óptima para la endometriosis. Se necesitan métodos de imagen no invasivos para mapear con precisión la ubicación y extensión de las lesiones endometriósicas⁵.

El examen estándar de oro para establecer su diagnóstico es la laparoscopia, pero la ecografía transvaginal se ha convertido en la principal herramienta diagnóstica en el diagnóstico de la endometriosis y puede contribuir a la detección de la enfermedad, ya que es un examen accesible, de menor costo, no invasivo y que permite planificación preoperatoria en los casos en que sea necesario el tratamiento quirúrgico⁶.

La inclusión de una evaluación de endometriosis en la ecografía pélvica de rutina permite un diagnóstico más temprano⁷. El procedimiento de ecografía transvaginal para mapeo endometrial, también llamado ultrasonografía con preparación intestinal endovaginal, es un ultrasonido transvaginal realizado con vaciamiento intestinal (preparación intestinal) para visualizar las estructuras involucradas⁸.

El objetivo aquí es analizar la frecuencia de los hallazgos

1 - Faculdade de Medicina Potrick Schola Fértil - FAMP

2- Universidade Federal de Goiás - UFG

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA

WALDEMAR NAVES DO AMARAL

Alameda Cel. Joaquim de Bastos, 243

St. Marista Goiânia - CEP 74175-150

Email:waldemar@sbus.org.br

de endometriosis en la ecografía transvaginal con preparación intestinal de acuerdo con la clasificación del Ultrasound Based Endometriosis Staging System (UBESS) y la American Society for Reproductive Medicine (ASRM).

METODOLOGÍA

Se trata de un estudio transversal, descriptivo, retrospectivo y cuantitativo, realizado en Clínica Fértil, donde se analizaron 413 ecografías transvaginales con preparación intestinal en mujeres de 18 a 60 años, realizadas de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020 en Goiânia, Goiás .

Los datos se obtuvieron a través de la información contenida en los informes de ecografías.

Las clasificaciones de la UBESS tienen el poder de optimizar el cribado de mujeres con estadios avanzados de la enfermedad para elegir el mejor método de tratamiento laparoscópico. El sistema de estadificación de la endometriosis basado en ultrasonido (UBESS) consta de tres etapas correlacionadas con tres niveles de complejidad de la cirugía laparoscópica para la endometriosis, descritas por el Royal College of Obstetricians and Gynecologists ⁹.

Estágio UBESS	Achados da USGTV	Níveis
I	Ovários normais móveis, díe 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 – sitio da dor, EP – endometriose profunda

Tabla 1 - Estadificación de la endometriosis basada en la US y su predicción del nivel de complejidad quirúrgica ⁹

El sistema de clasificación ASRM actualmente se usa comúnmente y se basa en la apariencia, el tamaño y la profundidad de los implantes peritoneales y ováricos; la presencia, extensión y tipo de adherencias; y el grado de destrucción del fondo del saco de Douglas. Estos parámetros juntos reflejan la extensión de la enfermedad endometriósica. Los estadios dependen de la puntuación como se indica a continuación:

Estadio I (endometriosis mínima): puntuación 1-5, implantes aislados y adherencias no significativas.

Estadio II (endometriosis leve): puntuación 6-15, implantes superficiales de menos de 5 cm, sin adherencias significativas.

Estadio III (endometriosis moderada): puntaje 16-40, múltiples implantes evidentes adherencias peritubáricas y periováricas.

Estadio IV (endometriosis severa): puntuación > 40, múltiples implantes superficiales y profundos, incluyendo endometriomas, adherencias densas y firmes.

El informe ecográfico se consideró una variable dependiente. Las variables independientes fueron: edad y diagnóstico.

Para el análisis estadístico se elaboró una planilla electrónica

en el programa Microsoft Office Excel® 2010. Los datos cuantitativos se analizaron de forma descriptiva a través de la distribución de frecuencias, absoluta y relativa. El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEP) del Hospital e Maternidade Dona Iris, según dictamen

RESULTADOS

En total se evaluaron 413 reportes, de los cuales 272 fueron normales y 141 con alteraciones endometriales, representando el 34% de las alteraciones. La edad media fue de 34 años, con un rango de 18 a 59 años. Ver figuras 1 y 2 y tablas 2 y 3.

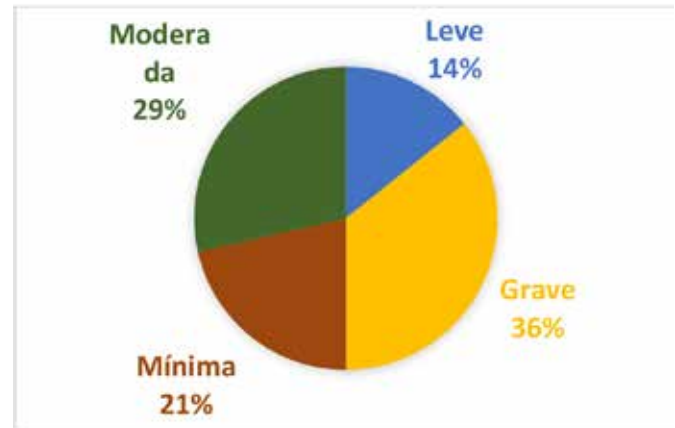


Figura 1. Lista de hallazgos y estadios de ASRM

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

Tabla 2. Relación de los hallazgos y estadios de la ASRM en relación con la edad, de las pacientes a las que se les realizó ecografía endovaginal con preparación intestinal

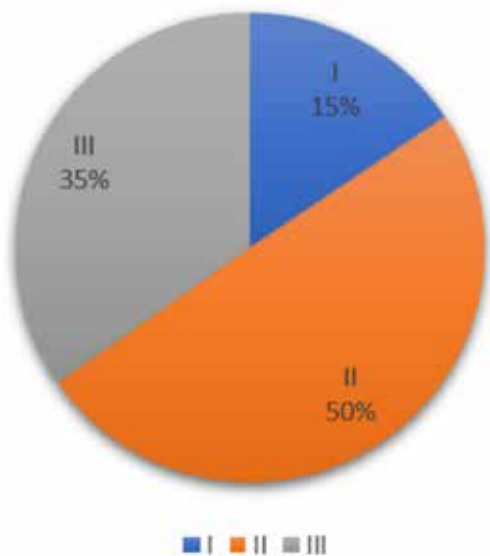


Figura 2. Lista de hallazgos y estadios de la UBESS

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

Tabla 3. Relación de hallazgos y estadios de la UBESS en relación con la edad de pacientes a las que se les realizó ecografía endovaginal con preparación intestinal.

DISCUSIÓN

La ecografía es un método de imagen indiscutible en el diagnóstico de la endometriosis, como primer paso en la detección, como herramienta fundamental en la planificación del manejo y como la mejor herramienta diagnóstica durante el seguimiento ¹⁰.

La ecografía transvaginal ha evolucionado mucho como herramienta fundamental en la investigación de mujeres con dolor pélvico y sospecha de endometriosis. Varios estudios

han demostrado la precisión y confiabilidad para diagnosticar la endometriosis pélvica infiltrante profunda y la obliteración del saco de Douglas. También se debe considerar la evaluación del compartimiento pélvico anterior para endometriosis urinaria profunda y adherencias útero-vesicales para mujeres con sospecha de endometriosis/dolor pélvico. Además, el uso de marcadores de ultrasonido, como los endometriomas ováricos y la inmovilidad ovárica, también ayudan en la evaluación de la gravedad de la enfermedad. La capacidad de mapear la ubicación y el alcance de la enfermedad antes de la operación permite la clasificación adecuada, la planificación quirúrgica y el asesoramiento del paciente y, a su vez, mejora la atención de las mujeres con endometriosis grave ¹¹.

En total se evaluaron 413 reportes, de los cuales 272 fueron normales y 141 con alteraciones endometriales, representando el 34% de las alteraciones. La edad media fue de 34 años, con un rango de 18 a 59 años.

El estadio de la endometriosis se basó en la clasificación revisada de la Sociedad Americana de Medicina Reproductiva (ASRM). En el grupo estudiado en relación a los estadios de ASRM, la frecuencia fue mayor en los casos severos de endometriosis con un 36%.

No existe un consenso claro sobre la definición de la gravedad de la endometriosis y la clasificación más utilizada, la clasificación de la Sociedad Estadounidense de Medicina Reproductiva (ASRM), tiene ventajas y desventajas. Las ventajas de esta clasificación son que se usa ampliamente en la práctica clínica y proporciona un enfoque sistemático formalizado para documentar el impacto de la enfermedad en la fertilidad del paciente. Sin embargo, muchos autores reconocen que las características de la endometriosis profundamente infiltrante suelen ser las más sintomáticas y difíciles de tratar. Estas características están mal representadas en la clasificación ASRM y, por lo tanto, deben documentarse por separado ¹².

Al evaluar a 34 pacientes utilizando la clasificación ASRM, no encontraron endometriosis en 12 (36,4%) pacientes. Un paciente (3%) tenía enfermedad mínima, uno (3%) enfermedad leve, cinco (15,2%) enfermedad moderada y 14 (42,4%) enfermedad grave ¹².

Otro estudio comparó los informes de ecografías preoperatorias y las puntuaciones de la operación quirúrgica para asignar retrospectivamente una puntuación ASRM y un estadio en 204 pacientes con sospecha de endometriosis. El desglose de los hallazgos quirúrgicos fue el siguiente: ASRM 0 (es decir, sin endometriosis), 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%). La precisión general de la ecografía para predecir el estadio quirúrgico de ASRM fue la siguiente: ASRM 1, 53,4 %; ASRM 2, 93,8%; ASRM 3, 89,7%; ASRM 4, 93,1%; ASRM agrupado 0, 1 y 2, 94,6%; y ASRM agruparon 3 y 4 del 94,6%. La ecografía funcionó mejor en la prueba en etapas más altas de la enfermedad. Cuando se dicotomizaron los estadios de ASRM, la ecografía tuvo una sensibilidad y especificidad del 94,9% y 93,8%, respectivamente, para ASRM 0, 1 y 2, y del 93,8% y 94,9%, respectivamente, para ASRM 3 y 4. Concluyendo, por tanto, que la ecografía es muy precisa

para predecir los estadios ASRM leve, moderado y grave de la endometriosis y puede diferenciar con precisión entre estadios cuando los estadios ASRM se dicotomizan (nulo/mínimo/leve frente a moderado/grave). Esto puede tener implicaciones positivas importantes para el cribado de pacientes en centros de excelencia en ginecología mínimamente invasiva para la endometriosis en estadio avanzado¹³.

En otro estudio con 201 mujeres, se evaluaron ecografías y laparoscopias preoperatorias. La sensibilidad y la especificidad del diagnóstico ecográfico de endometriosis pélvica grave fueron 0,85 (IC 95 %, 0,716-0,934) y 0,98 (IC 95 %, 0,939-0,994), respectivamente, y las positivas y negativas fueron 43,5 (IC 95 %, 14,1 -134) y 0,15 (IC 95%, 0,075-0,295), respectivamente. En general, hubo un buen nivel de concordancia entre la ecografía y la laparoscopia en la identificación de enfermedad ausente, mínima, leve, moderada y grave (κ cuadrático ponderado = 0,786)¹⁴.

En la clasificación de la UBESS la frecuencia fue mayor en el estadio II con un 50% de los casos. En ambas clasificaciones, el grupo de edad más afectado fueron las mujeres entre 20 y 40 años, ya que aún se encuentran en edad reproductiva. UBESS tiene el poder de optimizar la detección de mujeres con etapas avanzadas de la enfermedad para elegir el mejor método de tratamiento laparoscópico.

En la evaluación de 192 mujeres, con una edad media \pm DE al momento del diagnóstico de endometriosis de 23,7 \pm 9,3 años y una duración media de los síntomas antes de la presentación de 42 meses. Los sitios predominantes de dolor pélvico informados fueron la fosa ilíaca izquierda (32 %), la fosa ilíaca derecha (29,5 %) y la parte inferior del abdomen (61 %) y los síntomas predominantes incluyeron dispareunia (57,5 %), dismenorrea (58,5 %) y disquecia. (41,5%). La precisión, sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivos y negativos y cocientes de probabilidad positivos y negativos de UBESS I para predecir la necesidad de cirugía laparoscópica de nivel 1 fueron: 87,5%, 83,3%, 91,7%, 90,9%, 84,6%, 10 y 0,182; los de UBESS II para predecir cirugía de nivel 2 fueron: 87,0%, 73,7%, 90,3%, 65,1%, 93,3%, 7,6 y 0,292; y los de UBESS III para predecir cirugía de nivel 3 fueron: 95,3%, 94,8%, 95,5%, 90,2%, 97,7%, 21,2 y 0,054, respectivamente. La UBESS se puede utilizar para predecir el nivel de complejidad de la cirugía laparoscópica para la endometriosis. Tiene el potencial de facilitar la detección de mujeres con sospecha de endometriosis para obtener la experiencia quirúrgica más adecuada necesaria para la cirugía laparoscópica de endometriosis⁸. En otro estudio, al analizar 33 pacientes, el score UBESS no predijo adecuadamente la dificultad quirúrgica¹⁵.

Independientemente de la clasificación, la ecografía es una buena prueba para evaluar la gravedad de la endometriosis, particularmente precisa en la detección de enfermedades graves, lo que podría facilitar un cribado más eficaz de las mujeres para una adecuada atención quirúrgica¹⁴.

CONCLUSIÓN

La frecuencia de alteraciones es del 34%.

La frecuencia de la ASRM fue mayor en casos severos de

endometriosis con un 36%.

La frecuencia de la UBESS fue mayor en el estadio II con un 50% de los casos.

En ambas clasificaciones, el grupo de edad más afectado fueron las mujeres entre 20 y 40 años, ya que aún se encuentran en edad reproductiva.

REFERENCIAS

- Oliveira JGA, Bonfada V, Zanella JFP, Coser J. Ultrasonografía 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 ultrasonografia transvaginal no diagnóstico da endometriose infiltrativa profunda de compartimento posterior J Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ 2012; 1(11).
- FEBRASGO. Aplicações da ultrasonografia no diagnóstico da Endometriose. 2018. Disponível em: <https://www.febasgo.org.br/pt/noticias/item/447-aplicacoes-da-ultrasonografia-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. Ultrasonografía 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 ultrasonografia 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, Mavrelis 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.