

## ACURÁCIA DIAGNÓSTICA DA ULTRASSONOGRAFIA TRANSVAGINAL NO DIAGNÓSTICO DE ENDOMETRIOSE PROFUNDA EM PACIENTES SUBMETIDAS A VIDEOLAPAROSCOPIA EM UM SERVIÇO DE CIRURGIA GINECOLÓGICA DE SANTA CATARINA - BRASIL.

*Accuracy of transvaginal ultrasound for diagnosis of deep endometriosis in patients who have undergone laparoscopy at a gynecological surgery division in Santa Catarina – Brazil*

Rodrigo de Don Braga<sup>1</sup>, Esdras Camargos<sup>2</sup>, Marcelo Pedrassani<sup>2</sup>, Helena Gondin May Vieira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Médica(o) residente em Ginecologia e Obstetrícia Maternidade Carmela Dutra, <sup>2</sup>Médico do corpo clínico Maternidade Carmela Dutra

### RESUMO

**INTRODUÇÃO.** A endometriose é uma condição ginecológica que afeta aproximadamente 10 a 15% das mulheres em idade fértil, com prevalência de até 90% das mulheres com dor pélvica crônica e 20 a 40% das mulheres inférteis. A suspeita diagnóstica é confirmada pela identificação da lesão por videolaparoscopia, considerado o padrão ouro. Estudos radiológicos para mapeamento de lesões endometrióticas são importantes para manejo do quadro, aconselhamento e planejamento cirúrgico. Atualmente o ultrassom transvaginal (USTV) e a ressonância magnética (RM) são os principais métodos na detecção e estadiamento. O USTV é a técnica de imagem mais acessível e difundida, devendo ser parte da avaliação inicial para pacientes com suspeita de endometriose. **OBJETIVO.** Estimar a acurácia diagnóstica da ultrassonografia transvaginal com preparo intestinal no mapeamento préoperatório de endometriose profunda em pacientes submetidas à videolaparoscopia para abordagem cirúrgica de endometriose. **MÉTODO.** Estudo descritivo, transversal e retrospectivo, no qual foram coletados dados secundários de prontuário eletrônico, para avaliação de acurácia diagnóstica do ultrassom transvaginal com preparo intestinal, em uma série de pacientes com suspeita de endometriose profunda submetidas à intervenção videolaparoscópica pelo serviço de cirurgia ginecológica da Maternidade Carmela Dutra em Florianópolis, Santa Catarina, no período de janeiro de 2015 a junho de 2020. **RESULTADOS.** No período analisado foram realizadas 143 videolaparoscopias por endometriose. Dessas, 49 haviam realizado no pré-operatório, pelo menos um exame ultrassonográfico transvaginal com preparo intestinal, executado pelo mesmo ultrassonografista. Após aplicação dos critérios de exclusão, foram analisados 39 casos. Ao exame ultrassonográfico, 28 pacientes apresentaram diagnóstico de endometriose profunda nas topografias avaliadas com confirmação diagnóstica à videolaparoscopia em 22 casos. A acurácia diagnóstica em nossa amostra foi de 100% para lesões em bexiga e retossigmóide, 87,1% para endometriomas ovarianos e 82,1% para acometimento de ligamento úterossacro. **CONCLUSÃO.** Consideramos valores de acurácia diagnóstica do ultrassom transvaginal com preparo intestinal, de acordo com a literatura, na detecção do acometimento de endometriose profunda na Maternidade Carmela Dutra, entre 2015 e 2020, em ligamento úterossacro e endometriomas, apresentando tendência a superioridade em retossigmóide e bexiga.

Descritores: Endometriose; Ultrassonografia; Diagnóstico por Imagem; Técnicas de Diagnóstico Obstétrico e Ginecológico; Laparoscopia.

Os autores declaram ausência de conflito de interesses e fonte de financiamento.

## REFERÊNCIAS

1. Chamié LP, Blasbalg R, Pereira RMA, Warmbrand G, Serafini PC. Findings of Pelvic Endometriosis at Transvaginal US, MR Imaging, and Laparoscopy. *RadioGraphics*. 2011;31(4).
2. Ferrero S, Arena E, Morando A, Remorgida V. Prevalence of newly diagnosed endometriosis in women attending the general practitioner. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*. 2010;110
3. Podgaec S. Roteiro Diagnóstico da Endometriose. In. PODGAEC, S. (Coord.). *Manual de Endometriose*. São Paulo : Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), 2014, Cap.4 p.23.
4. Johnson NP, Hummelshoj L, Adamson GD, Keckstein J, Taylor HS, Abrao MS, et al. World Endometriosis Society consensus on the classification of endometriosis. *Human Reproduction*. 2016May;32(2):315–24.
5. Jacobson TZ, Duffy JM, Barlow DH, Farquhar C, Koninckx PR, Olive D. Laparoscopic surgery for subfertility associated with endometriosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014;
6. Fauconnier A, Chapron C, Dubuisson J-B, Vieira M, Dousset B, Bréart G. Relation between pain symptoms and the anatomic location of deep infiltrating endometriosis. *Fertility and Sterility*. 2002;78(4):719–26.
7. Nnoaham KE, Hummelshoj L, Kennedy SH, Jenkinson C, Zondervan KT. Developing symptom-based predictive models of endometriosis as a clinical screening tool: results from a multicenter study. *Fertility and Sterility*. 2012;98(3).
8. Fuldeore MJ, Soliman AM. Prevalence and Symptomatic Burden of Diagnosed Endometriosis in the United States: National Estimates from a Cross-Sectional Survey of 59,411 Women. *Gynecologic and Obstetric Investigation*. 2016Aug;82(5):453–61.
9. Burnett TL, Feldman MK, Huang JQ. The role of imaging as a guide to the surgical treatment of endometriosis. *Abdominal Radiology*. 2020Oct;
10. Bazot M, Daraï E. Diagnosis of deep endometriosis: clinical examination, ultrasonography, magnetic resonance imaging, and other techniques. *Fertility and Sterility*. 2017;108(6):886–94.
11. Abrao MS, Petraglia F, Falcone T, Keckstein J, Osuga Y, Chapron C. Deep endometriosis infiltrating the recto-sigmoid: critical factors to consider before management. *Human Reproduction Update*. 2015;21(3):329–39.
12. Alborzi S, Rasekhi A, Shomali Z, Madadi G, Alborzi M, Kazemi M, et al. Diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging, transvaginal, and transrectal ultrasonography in deep infiltrating endometriosis. *Medicine*. 2018;97(8).
13. Dunselman GA, Vermeulen N, Becker C, Calhaz-Jorge C, D'Hooghe T, De Bie B, Heikinheimo O, Horne AW, Kiesel L, Nap A, Prentice A, Saridogan E, Soriano D, Nelen W; European Society

of Human Reproduction and Embryology. ESHRE guideline: management of women with endometriosis. *Hum Reprod.* 2014 Mar;29(3):400-12.

14.Guerriero S, Ajossa S, Minguez JA, Jurado M, Mais V, Melis GB, Alcazar JL. Accuracy of transvaginal ultrasound for diagnosis of deep endometriosis in uterosacral ligaments, rectovaginal septum, vagina and bladder: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2015 Nov;46(5):534-45. doi: 10.1002/uog.15667. PMID: 26250349..

15.Guerriero S, Ajossa S, Orozco R, Perniciano M, Jurado M, Melis GB, Alcazar JL. Accuracy of transvaginal ultrasound for diagnosis of deep endometriosis in the rectosigmoid: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2016 Mar;47(3):281-9. doi: 10.1002/uog.15662. Epub 2015 Nov 4. PMID: 26213903.,

16.Almeida FDP, Oliveira LJ, Amaral VF. Accuracy of laparoscopy for assessing patients with endometriosis. *Sao Paulo Med. J.* 2008 Nov; 126( 6 ): 305-308.

17.Wykes CB, Clark TJ, Khan KS. Accuracy of laparoscopy in the diagnosis of endometriosis: a systematic quantitative review. *BJOG.* 2004 Nov;111(11):1204-12.

18.Revised American Society for Reproductive Medicine classification of endometriosis: 1996. *Fertil Steril.* 1997 May;67(5):817-21. doi: 10.1016/s0015-0282(97)81391-x. PMID: 9130884.

19.Guerriero S, Condous G, Bosch TVD, Valentin L, Leone FPG, Schoubroeck DV, et al. 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 in Obstetrics & Gynecology.* 2016;48(3):318–32.

20.Chamié LP, Pereira RMA, Zanatta A, Serafini PC. Transvaginal US after Bowel Preparation for Deeply Infiltrating Endometriosis: Protocol, Imaging Appearances, and Laparoscopic Correlation. *RadioGraphics.* 2010;30(5):1235–49.

21.Guerriero S, Saba L, Pascual MA, Ajossa S, Rodriguez I, Mais V, et al. Transvaginal ultrasound vs magnetic resonance imaging for diagnosing deep infiltrating endometriosis: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology.* 2018;51(5):586–95.

22.Piketty M, Chopin N, Dousset B, Millischer-Bellaische A-E, Roseau G, Leconte M, et al. Preoperative work-up for patients with deeply infiltrating endometriosis: transvaginal ultrasonography must definitely be the first-line imaging examination. *Human Reproduction.* 2008Apr;24(3):602–7.

23.Loubeyre P, Petignat P, Jacob S, Egger J-F, Dubuisson J-B, Wenger J-M. Anatomic Distribution of Posterior Deeply Infiltrating Endometriosis on MRI After Vaginal and Rectal Gel Opacification. *American Journal of Roentgenology.* 2009;192(6):1625–31.

24.Nisenblat V, Bossuyt PM, Farquhar C, Johnson N, Hull ML. Imaging modalities for the non-invasive diagnosis of endometriosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016;

25. Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Treatment of pelvic pain associated with endometriosis: a committee opinion. *Fertil Steril*. 2014 Apr;101(4):927-35. doi: 10.1016/j.fertnstert.2014.02.012. Epub 2014 Mar 13. Erratum in: *Fertil Steril*. 2015 Aug;104(2):498. PMID: 24630080.

26. Leonardi M, Gibbons T, Armour M, Wang R, Glanville E, Hodgson R, et al. When to Do Surgery and When Not to Do Surgery for Endometriosis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*. 2020;27(2).

27. Indrielle-Kelly T, Frühauf F, Fanta M, Burgetova A, Lavu D, Dundr P, Cibula D, Fischerova D. Diagnostic Accuracy of Ultrasound and MRI in the Mapping of Deep Pelvic Endometriosis Using the International Deep Endometriosis Analysis (IDEA) Consensus. *Biomed Res Int*. 2020 Jan 30;2020:3583989.

28. Exacoustos C, Malzoni M, Di Giovanni A et al., "Ultrasound mapping system for the surgical management of deep infiltrating endometriosis," *Fertility and Sterility*, vol. 102, no. 1, pp. 143–150, 2014.