

RASTREAMENTO DE ENDOMETRIOSE PROFUNDA POR INTERMÉDIO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

SCREENING OF DEEP ENDOMETRIOSIS WITH MAGNETIC RESONANCE

Juliana Batista Lima^{1,2}

 <https://orcid.org/0000-0002-2417-8346>

Leonardo Vasconcelos de Oliveira¹

 <https://orcid.org/0000-0002-6713-042X>

Luiza Souza de Oliveira¹

 <https://orcid.org/0000-0002-4845-6213>

Raquel Francisca da Silva³

 <https://orcid.org/0000-0001-5600-3188>

¹Acadêmicos de Tecnólogo em Radiologia Faculdade UniLS. Departamento de Radiologia. Brasília, Distrito Federal, Brasil.

²Autora correspondente. *E-mail:* batistajuliana396@gmail.com

³Tecnóloga em Radiologia, especialista em Ressonância Magnética e Anatomia. Especialista em Docência Superior e Técnico. Orientadora pedagógica na Faculdade UniLS. *E-mail:* raquel.silva@unils.edu.br

Como citar este artigo:

Lima JB, Oliveira LV, Oliveira LS, Silva RF. Rastreamento de endometriose profunda por intermédio da ressonância magnética. *Rev Bras Interdiscip Saúde - ReBIS*. 2023; 5(1):30-3.

Submissão: 30.10.2022

Aprovação: 20.12.2022

 <https://revista.rebis.com.br/index.php/revistarebis/about>

 revistarebis@gmail.com

Resumo: A endometriose é uma doença inflamatória, provocada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina, também conhecida como teoria da menstruação retrógrada, ou seja, as células endometriais em vez de serem expelidas através da vagina, migram para o sentido oposto e podem cair nos ovários, tubas uterinas e cavidade pélvica, onde tais células podem multiplicar-se e causar fortes dores e sangramentos. A pesquisa objetivou de uma revisão integrativa de artigos científicos baseados em evidências sobre o rastreamento através de ressonância magnética e ultrassonografia em endometriose e principalmente realizar o rastreamento de endometriose pélvica profunda através dos exames de imagem. Em casos de suspeita de endometriose, o exame físico e a anamnese são importantes para avaliação de tal doença. O estudo foi sintetizado a partir de uma série de artigos de maneira sistemática, ordenada e abrangente utilizando as plataformas Biblioteca Virtual em saúde, Google acadêmico e Scielo, no período de 4 de junho a 15 de outubro de 2022. Os fatores que contribuíram para a exclusão foram artigos com datas de publicação superiores a 13 anos e que não abordam a temática trabalhada. A Ressonância Magnética tem grande importância no diagnóstico da endometriose permitindo a identificação das lesões através das aderências e a avaliação da extensão das lesões subperitoneais, facilitando sensibilidade para detecção de lesões hemorrágicas causadas pela endometriose. De modo geral, não foi possível estabelecer grande diferença entre os métodos para detecção das lesões por endometriose.

Palavras-chave: endometriose, ressonância magnética e diagnóstico.

Abstract: Endometriosis is an inflammatory disease caused by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity, also known as the theory of retrograde menstruation, that is, endometrial cells, instead of being expelled through the vagina, migrate in the opposite direction and may fall into the ovaries, fallopian tubes and pelvic cavity, where these cells can multiply and cause severe pain and bleeding. The research aimed at an integrative review of evidence-based scientific articles on screening through MRI and ultrasound in endometriosis and mainly performing screening for deep pelvic endometriosis through imaging tests. In cases of suspected endometriosis, physical examination and anamnesis are important for evaluating this disease. The study was synthesized from a series of articles in a systematic, ordered and comprehensive way using the platforms Virtual Health Library, Google academic and Scielo, from June 4 to October 15, 2022. The factors that contributed to the Exclusion criteria were articles with publication dates greater than 13 years and that did not address the topic addressed. Magnetic Resonance Imaging is of great importance in the diagnosis of endometriosis, allowing the identification of lesions through adhesions and the evaluation of the extent of subperitoneal lesions, facilitating sensitivity for the detection of hemorrhagic lesions caused by endometriosis. In general, it was not possible to establish a great difference between the methods for detecting endometriosis lesions.

Keywords: endometriosis, MRI and diagnosis.

Introdução

A endometriose é uma doença ginecológica relacionada à dor pélvica e infertilidade, definida como presença de tecido endometrial, em que as células vindas do endométrio no processo de menstruação se fixam fora da cavidade uterina e começam a crescer. Atualmente essa patologia é conhecida como a doença da mulher moderna, por apresentar fatores comuns ao padrão de vida atual da mulher, como a menarca precoce, gestações tardias e uma grande diferença entre o tempo da menarca e primeira gravidez [1].

O diagnóstico de endometriose deve ser considerado quando a história clínica evidenciar os sintomas de dismenorréia, dor pélvica acíclica crônica, dispareunia de profundidade, sintomas intestinais e urinários cíclicos, e infertilidade [2].

Deve se levar em conta, também, o exame físico e os exames complementares, como a ultrassonografia e a ressonância magnética, sendo que para a confirmação do diagnóstico é fundamental o exame histológico, por meio da laparoscopia ou da laparotomia, onde a videolaparoscopia é considerada padrão ouro para o diagnóstico ao possibilitar a inspeção direta de amplas áreas de superfície de órgãos intra- abdominais, além da realização de biópsias dirigidas [2,3].

Materiais e métodos

O estudo foi sintetizado a partir de uma série de artigos de maneira sistemática, ordenada e abrangente utilizando as plataformas Biblioteca Virtual em saúde, Google acadêmico e Scielo, no período de 4 de junho a 15 de outubro de 2022. Foram utilizados os seguintes descritores: "endometriose", "ressonância magnética", "endometriose pélvica", "endometriose profunda", "ultrassonografia transvaginal e endometriose".

Dentre os resultados encontrados, foram incluídos artigos publicados nos últimos 13 anos. Tendo como critério de inclusão artigos com a data de publicação de 2009 a 2021, em português e que retrata na íntegra a temática abordada que tratassem sobre o rastreamento da endometriose pélvica profunda através da Ressonância Magnética (RM) e Ultrassonografia (US).

Os fatores que contribuíram para a exclusão foram artigos com datas de publicação superiores a 13 anos e que não abordam a temática trabalhada ao longo deste artigo e resultados que não se caracterizam como artigos (monografias, vídeos e textos de Internet) que não são encontrados nas bases de dados). Examinou-se 18 artigos, sendo 01 da base de dados Biblioteca Virtual de Saúde, 15 do *Google Acadêmico* e 02 da *SciELO* selecionados por meio de critérios de inclusão e exclusão já pré estabelecidos.

Resultados

A pesquisa trata-se de uma revisão integrativa, isto é, um método de revisão amplo que inclui estudos com métodos diferentes seguindo normas já estabelecidas e que tem por finalidade sintetizar os resultados obtidos

sobre um tema de maneira ordenada e estruturada. Esta revisão foi realizada através de artigos científicos baseados em evidências sobre rastreamento através de ressonância magnética e ultrassonografia em endometriose, tendo como objetivo principal realizar o rastreamento de endometriose pélvica profunda através dos exames de imagem.

Dentre os estudos que preencheram os critérios de busca desta sistematização, foram analisados artigos que evidenciam a eficácia da ressonância magnética e ultrassonografia transvaginal na avaliação da endometriose profunda.

A Endometriose é uma das principais doenças relacionadas à Saúde da Mulher na sua idade reprodutiva cuja prevalência é de aproximadamente 10% a 15% das mulheres. É uma condição benigna que pode apresentar sintomas como: dismenorreia, dispareunia, dor pélvica crônica e em casos graves infertilidade [3].

Em um estudo realizado com 450 mulheres, mais de 85% sofrem com dismenorreia, 54% sofrem com alterações intestinais e 35% sofrem com dispareunia, no estudo, não foi mensurado o quantitativo de mulheres com infertilidade [4].

Gráfico 1: Caso em pacientes em idade reprodutiva e infertilidade



Para alcançar o diagnóstico preciso da endometriose e decidir a melhor alternativa de tratamento a ser adotada é necessário realizar uma anamnese de qualidade, exame físico, exames laboratoriais e exames de imagem. Normalmente, são solicitados dois tipos de exames de imagem para facilitar o diagnóstico, sendo eles: a Ressonância Magnética e a Ultrassonografia transvaginal [5].

A ultrassonografia tem se mostrado como um exame de primeira linha para auxiliar no diagnóstico de endometriose, por ser um método não invasivo e que apresenta vantagem quando analisamos a relação custo-benefício [6]. Em contrapartida, a ressonância magnética apresenta maior sensibilidade para avaliar quadros de endometriomas e endometriose profunda, sendo capaz de identificar aderências e avaliar o grau.

Em um estudo realizado em 2009 para avaliação de lesões na pelve, a ultrassonografia detectou 40 lesões e a ressonância magnética detectou 53 lesões. O estudo comparativo entre ressonância magnética e ultrassonografia para detecção das lesões não mostrou diferença estatística significativa. Avaliando a junção retossigmoidé, a ressonância magnética detectou uma lesão e a ultrassonografia apontou quatro lesões. Nas

lesões retais, a ultrassonografia apontou oito lesões e a ressonância magnética, sete lesões [7].

Discussão

A endometriose se caracteriza na presença do tecido endometrial fora da cavidade que a delimita, chamada cavidade uterina. Essa externalização do tecido compromete órgãos próximos, como ovários, peritônio, ligamentos útero-sacro, região retrocervical, septo retovaginal, bexiga, reto, além de outras porções do tubo digestivo. A endometriose é uma das várias afecções benignas mais comuns no período reprodutivo da mulher, afetando a população. Apesar de ser comum o diagnóstico tardio ou ausência de tratamento, cerca de 70 milhões de mulheres sofrem de dor crônica e infertilidade que afetam diretamente a qualidade de vida [8].

Hoje, essa patologia é conhecida como a doença da mulher moderna por apresentar características do padrão atual da mulher, como: menarca precoce, gestação tardia e diferença entre o tempo de menarca e a primeira gestação [9].

Considerada como uma condição crônica de estrogênio-dependente, a endometriose é caracterizada pela presença de tecido endometrial em localização extra uterina. Mais de 60 milhões de mulheres entre período reprodutivo e fase pós-menopausa são acometidas a endometriose. O quadro clínico é variável, partindo de assintomático a dor pélvica crônica e até mesmo infertilidade. A endometriose é diagnosticada comumente na transição da terceira para a quarta década de vida e acomete pacientes que sofrem de infertilidade e queixas algícas. A demora no diagnóstico da endometriose pode se dar pela inespecificidade do quadro clínico, ou seja, os sintomas podem ser confundidos com outras enfermidades como infecções pélvicas, afecções urológicas e gastrointestinais [10].

Uma das complicações da endometriose é que, apesar do tecido endometrial ser retirado, não é garantida a cura da doença. Mesmo que a mulher aparentemente esteja curada, é primordial realizar exames regularmente para verificar se a doença não reincidiu. Em muitos casos, mulheres com endometriose no intestino também apresentam endometriose no útero, o que pode causar outras sequelas como a infertilidade. Na maioria dos casos, as pacientes vão apresentar sintomas mais específicos, como dor abdominal, constipação ou diarreia, sensação de pressão ao evacuar, sangramento nas fezes e, em certos casos, até formação de estenose intestinal. Isso pode ocorrer devido a inflamação causada pelo sangramento típico da endometriose que, por sua vez, irrita os tecidos afetados, levando à formação de cicatrizes que podem levar ao estreitamento e até mesmo à obstrução do intestino. Em uma ocasião de endometriose intestinal superficial, o tratamento pode ser clínico, utilizando medicamentos que suspendem a menstruação e, conseqüentemente, o controle dos focos de endometriose e seus devidos sintomas [11].

Os principais sintomas envolvem dismenorréia, alterações intestinais durante o período menstrual, infertilidade, dispareunia, disúria e dores abdominais contínuas, independente do período menstrual. Tendo em vista a grande incidência dessa patologia na atualidade, os principais focos da endometriose profunda são: região retrocervical (ligamentos uterossacos e tórus uterino), vagina, intestino (reto, sigmóide, íleo e apêndice), bexiga e ureteres. As lesões de septo retovaginal (entre o terço médio da vagina e o reto) são relativamente raras e podem ser avaliadas pelos mesmos exames que se usam para retossigmóide [12].

O diagnóstico é baseado no histórico clínico do paciente, exame físico, exames complementares – Ultrassonografia e Ressonância Magnética, exame histológico - laparoscopia ou laparotomia, e a videolaparoscopia que é considerada o melhor exame para diagnóstico através da inspeção direta de órgãos intra-abdominais. O primeiro exame a ser solicitado para rastreamento da endometriose é a Ultrassonografia pélvica transvaginal em conjunto com a Ressonância Magnética [13].

A ressonância magnética é o método de imagem fundamental para avaliação pré-operatória de pacientes com quadro de endometriose pélvica profunda devido a sua capacidade multiplanar e ótima caracterização tecidual. Por meio da realização da ressonância magnética é possível detectar lesões de endometriose com elevada precisão em quase todos os focos, ainda é possível avaliar o grau das lesões e até mesmo as regiões onde o laparoscópio não alcança [14].

Para adquirir imagens de RM adequadas, deve seguir protocolos específicos. Utiliza-se, ainda, imediatamente anterior ao exame, antiespasmódico venoso (dipirona e butilbrometo de escopolamina) e, mais recentemente, introdução de gel aquoso vaginal (50 ml) e retal (100 ml).¹²São utilizadas sequências em T1 no plano axial, em T1 com supressão de gordura nos planos sagital e axial, e em T2 nos planos sagital, coronal e axial. Logo após a administração do contraste gadolínio, utiliza-se sequências em T1 com supressão de gordura no plano axial [15].

O tratamento da endometriose é um desafio ainda hoje para a medicina devido ao pouco conhecimento das causas da doença, dificultando ainda a intervenção terapêutica. O tratamento é feito de forma individualizada e leva-se em consideração sanar alguns pontos: alívio da dor, bloqueio de progressão da doença, restabelecer a fertilidade em pacientes que queiram preservar a função reprodutiva. As formas de tratamento mais difundidas atualmente são as medicamentosas, cirúrgicas ou a combinação das duas formas, a depender da opinião da equipe multidisciplinar. O tratamento medicamentoso visa a estabilização ou mesmo a regressão dos focos, utilizando progestágenos, anticoncepcionais orais e danazol. Entretanto, a recorrência dos sintomas após a parada do tratamento medicamentoso é grande, trazendo à tona o tratamento cirúrgico [16].

O tratamento cirúrgico, por sua vez, pode ser feito de

duas formas: laparotomia e videolaparoscopia. Os focos de endometriose são destruídos através de laser, vaporização de alta frequência ou bisturi elétrico. Ainda, o tratamento cirúrgico pode ser radical que realiza histerectomia ou conservador que resguarda a fertilidade [17].

Conclusão

De modo geral, não foi possível estabelecer grande diferença entre os métodos para detecção das lesões por endometriose. Entretanto, o baixo custo, tolerabilidade considerável e fácil disponibilidade no mercado hospitalar fazem da ultrassonografia um método usual para diagnóstico.

Todavia, a ressonância magnética possui maior sensibilidade em detectar lesões mais profundas principalmente na pelve, local onde há maior incidência de focos endometriais.

Referências

- [1] Araújo CWF, Schmidt BD. Endometriose um problema de saúde pública: revisão de literatura. *Rev Saúde Desenv.* 2020; 14(18): 2316-28.
- [2] Antunes MP. Papel da imagiologia na avaliação diagnóstica da endometriose profunda. *Portugal.* 2011; 42(2).
- [3] Aragão J, Ramos T, Reis V, Carvalho R, Santos R, Oliveira V, et al. Os avanços no diagnóstico da endometriose e a importância da sua realização de forma precoce. *Rev Cient.* 2021;16(3):1-6.
- [4] Cardoso E, Anselmo N, Miguel K, Silva A. et al. Endometriose em diferentes faixas etárias: perspectivas atuais no diagnóstico e tratamento da doença. *Rev Cien Praxis [Internet].* 2011; 4(8) [acesso em 2022 out. 15]. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/download/2216/1200>
- [5] Batista S. A importância da ressonância magnética no diagnóstico da endometriose, Imagem e diagnóstico. São Paulo, 42 (3), 2006.
- [6] Andreucci CGL. Ressonância Magnética funcional na oncologia, estado da arte, radiologia brasileira. 2014; 2(3):1-12.
- [7] Torres J, Araújo J, Vieira J, Souza C, Passos I, Rocha L. Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e a infertilidade feminina: uma revisão, 2021. [citado em: 04 ago. 2022]. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/15661/13859/200048>
- [8] Cardoso M, Junior H, Beraldo P, Coutinho J. Avaliação da concordância entre a ultrassonografia transvaginal e a ressonância magnética da pelve na endometriose profunda, com ênfase para o comprometimento intestinal. Hospital dos Servidores do Estado do Rio de Janeiro (HSE-RJ) e na Clínica de Diagnóstico Por Imagem (CDPI). Rio de Janeiro; 2009.
- [9] Cicero BS. O diagnóstico da endometriose com uso de ressonância magnética, 7 jornada total científica e tecnológica. 2018; 41(2):1-7.
- [10] Coutinho CAJ. Ressonância magnética na endometriose pélvica profunda: ensaio iconográfico. *Rev Assoc Med Bras.* 2008; 58(5): 620-32.
- [11] Felício ADT. Ultrassonograma e Ressonância Magnética no Diagnóstico da Endometriose. *Int Gera ensino e pesq.* 2019; 38(5):251-6.
- [12] Gomes AN. A Ressonância Magnética no diagnóstico de endometriose profunda com acometimento intestinal: relato de caso. *Unilus ensino e pesquisa.* 2018; 15(38):249-59.
- [13] Conceição HN, Santos FB, Silva RC, Silva LA, Silva VES, Moreno FC. Endometriose: aspectos diagnósticos e terapêuticos. *Rev Eletron Acervo Saúde.* 2019; 24(472):
- [14] Pelogia AC, Petta CA. Endometriose profunda: como abordar. *Biblioteca virtual em saúde.* 2011; 39 (9):7. [citado em 09 ago. 2022]. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0100-7254/2011/v39n9/a2958.pdf>
- [15] Minaif K. Endometriose pélvica, comparação entre imagens por Ressonância Magnética de campo baixo (0,2 T) e alto campo (1.5 T). *Radiol Bras.* 2008; 41(6):367-72.
- [16] Rodrigues C, Deus MSEA. Endometriose com acometimento neurológico: relato de caso. *Rev Brasília Med.* 2019; 55:28-31. [citado em: 15 de out. 2022]. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/rbm.org.br/pdf/v55a05.pdf>
- [17] Spritzer M, Nacl PA. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. *Rev bras.* 2010; 32(6):1-10. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbgo/a/8CN65yYx6sNVhjTbNQMrB5K/?lang=pt format=pdf>