

ENDOMETRIOSE: O QUE SE SABE ATÉ ENTÃO?

ENDOMETRIOSIS: WHAT IS KNOWN SO FAR?

ENDOMETRIOSIS: ¿QUÉ SE SABE HASTA AHORA?

Carolina Felipe Cotta¹
Nathan Fernandes de Oliveira²
Realdino Pereira Dal Col Neto³
Maria Carolina Álvares Correia⁴

RESUMO: A endometriose, uma condição crônica e debilitante, tem sido objeto de extensa pesquisa e desenvolvimento no campo da Ginecologia e Obstetrícia. Esta revisão abrangente aborda uma série de tópicos relevantes e atualizações em relação à endometriose, que é uma patologia caracterizada pela presença anormal de tecido endometrial fora do útero. Os objetivos deste artigo incluem a exploração das complexidades diagnósticas, como a utilização de métodos avançados de imagem e marcadores moleculares, e a discussão das opções terapêuticas contemporâneas, desde a terapia medicamentosa até a cirurgia minimamente invasiva. Realizou-se, metodologicamente, revisão integrativa de literatura, nas bases de dados PubMed, SciELO e ScienceDirect. Observou-se que determinadas considerações acerca da endometriose, relacionadas à fertilidade e à gravidez, destacando-se a importância da abordagem multidisciplinar no manejo clínico. Destaca-se a complexidade da endometriose, sendo imprescindível o diagnóstico precoce e a necessidade de uma abordagem multidisciplinar para o manejo clínico eficaz dessa condição. Maiores estudos são necessários para capacitar os profissionais de saúde para melhor atender às pacientes com endometriose e estabelecer condutas frente às manifestações variadas da doença, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e bem-estar.

2230

Palavras-chave: Endometriose. Infertilidade. Tratamento.

ABSTRACT: Endometriosis, a chronic and debilitating condition, has been the subject of extensive research and development in the field of Gynecology and Obstetrics. This comprehensive review covers a number of relevant topics and updates regarding endometriosis, which is a pathology characterized by the abnormal presence of endometrial tissue outside the uterus. The objectives of this article include exploring diagnostic complexities, such as the use of advanced imaging methods and molecular markers, and discussing contemporary therapeutic options, from drug therapy to minimally invasive surgery. An integrative literature review was methodologically carried out in the PubMed, SciELO and ScienceDirect databases. It was observed that certain considerations regarding endometriosis, related to fertility and pregnancy, highlighting the importance of a multidisciplinary approach in clinical management. The complexity of endometriosis stands out, making early diagnosis and the need for a multidisciplinary approach for effective clinical management of this condition essential. Further studies are needed to train health professionals to better care for patients with endometriosis and establish approaches to the varied manifestations of the disease, with the aim of improving quality of life and well-being.

Keywords: Endometriosis. Infertility. Treatment.

¹Médica pela Faculdade de Medicina do Vale do Aço.

²Médico pela Faculdade de Medicina do Vale do Aço.

³Médico pela Faculdade de Medicina do Vale do Aço.

⁴Médica pela Faculdade de Medicina do Vale do Aço.

RESUMEN: La endometriosis, una condición crónica y debilitante, ha sido objeto de extensa investigación y desarrollo en el campo de la Ginecología y la Obstetricia. Esta revisión integral cubre una serie de temas relevantes y actualizaciones sobre la endometriosis, que es una patología caracterizada por la presencia anormal de tejido endometrial fuera del útero. Los objetivos de este artículo incluyen explorar las complejidades del diagnóstico, como el uso de métodos de imagen avanzados y marcadores moleculares, y discutir las opciones terapéuticas contemporáneas, desde la terapia farmacológica hasta la cirugía mínimamente invasiva. Se realizó una revisión metodológica integrativa de la literatura en las bases de datos PubMed, SciELO y ScienceDirect. Se observó que existen ciertas consideraciones respecto a la endometriosis, relacionadas con la fertilidad y el embarazo, destacando la importancia de un abordaje multidisciplinario en el manejo clínico. Destaca la complejidad de la endometriosis, que hace imprescindible el diagnóstico precoz y la necesidad de un abordaje multidisciplinar para un manejo clínico eficaz de esta patología. Se necesitan más estudios para capacitar a los profesionales de la salud para atender mejor a los pacientes con endometriosis y establecer abordajes ante las variadas manifestaciones de la enfermedad, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y el bienestar.

Palabras clave: Endometriosis. Esterilidad. Tratamiento.

INTRODUÇÃO

A endometriose é a presença de tecido/glândula/estroma, semelhante ao endométrio localizado fora da cavidade uterina. Essa é uma comorbidade que pode ocorrer em diferentes órgãos, principalmente os da pelve e abdome, como: ovários, intestino (cólon sigmóide, ceco, íleo, apêndice), fundo do saco anterior e posterior, ligamentos uterosacos, região posterior do ligamento largo, tubas uterinas, ligamento redondo e vagina (ALMEIDA *et al.*, 2021).

Além disso, é possível acometer outras regiões, mais raramente, a exemplo de: mama, fígado, vesícula, Sistema Nervoso Central (SNC), Sistema Nervoso Periférico (SNP) e ossos, ou seja, pode acometer qualquer região e estar presente em múltiplas localidades simultaneamente (BRILAHNTE *et al.*, 2019).

Em diversos casos da endometriose, a laparoscopia tem sido utilizada como principal ferramenta diagnóstica. Nesse procedimento cirúrgico minimamente invasivo, toda a pelve pode ser visualizada, sendo de extrema importância tanto para o diagnóstico quanto para o tratamento. Dessa forma, deve fazer a inspeção da pelve e do abdome com bastante atenção, avaliando os locais de acometimento, as possíveis lesões, bem como as características teciduais: coloração, localização, profundidade e tamanho (DA SILVA 2023).

Existem diferentes tipos de endometriose, como a endometriose superficial, ovariana, profunda e entre outras, que apresentam diversos tipos, formas e locais de acometimento, e também uma variedade de tratamentos, abrangendo âmbitos conservadores, como as terapias hormonais, e cirúrgicos (MORAIS 2020).

As manifestações clínicas da doença variam amplamente, desde sintomas leves até dor pélvica crônica intensa e infertilidade. A dor é o sintoma mais comum e pode ocorrer antes, durante ou após a menstruação, durante as relações sexuais e durante a evacuação ou a micção. Outros sintomas incluem sangramento menstrual irregular, fadiga, sintomas intestinais e urinários, além de dificuldade para engravidar (OLIVEIRA, 2019).

O tratamento visa aliviar a dor, melhorar a qualidade de vida e, quando necessário, restaurar ou preservar a fertilidade. As opções terapêuticas podem incluir medicamentos para controlar a dor e a inflamação, terapia hormonal para suprimir a menstruação e o crescimento do tecido endometrial ectópico, e cirurgia para remover os implantes endometriais e corrigir anormalidades anatômicas. Esse manejo deve ser individualizado e direcionado a cada paciente (NOVAES, 2022)

Logo, reforça-se a importância do conhecimento continuado acerca dessa doença no contexto de saúde atual, visto que, apesar de evidências robustas da eficácia de várias estratégias de intervenção em vários níveis de promoção, prevenção, tratamento e apoio, a má compreensão e os altos níveis de estigma e desinformação continuam a dificultar a ação pública e a qualidade de vida das pacientes (DA CONCEIÇÃO et al., 2019).

Nesse sentido, objetivou-se fornecer uma análise abrangente da doença explorando seus aspectos clínicos, epidemiológicos, fatores de risco, diagnóstico diferencial e terapêuticas, com vistas a propiciar um entendimento adequado desse transtorno e ajudar os indivíduos afetados a alcançarem uma melhor saúde física e emocional (DÓRIA, 2020).

MÉTODOS

No dia 15/09/2023, realizou-se pesquisa bibliográfica de forma integrativa. Iniciou-se com a determinação dos descritores, confirmados, por intermédio do sistema de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS/MeSH): “Endometriosis”; “Infertility”; “Treatment”. Os termos foram conectados a partir do operador booleano “AND”. Posteriormente, iniciou-se a pesquisa bibliográfica. Foram analisadas as bases de dados: PubMed, SciELO e ScienceDirect. Nesta busca, inicialmente, houve filtragem linguística, selecionando apenas estudos no idioma Inglês, bem como delimitação temporal, com vistas a averiguar artigos apenas de 2013 a 2023, nos últimos dez anos.

Quanto aos tipos de estudos descartados, foram eliminados: estudos piloto, observacionais, randomizados, editoriais e relatos de caso. Além disso, por meio da análise de títulos, foram

excluídas as abordagens específicas de outros transtornos psiquiátricos, bem como a sobreposição de distúrbios distintos.

Por conseguinte, realizou-se a seleção com os seguintes critérios de exclusão e relevância: texto completo, com priorização destinada aos artigos acerca de atualizações no concernente às técnicas de diagnóstico, tratamento e manejo clínico desses pacientes. Após a análise minuciosa de resumos e a retirada de duplicidades entre as bases de dados, foram obtidos 20 artigos a serem analisados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A endometriose é uma condição complexa e multifatorial que envolve a presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. Embora a causa exata da endometriose não seja completamente compreendida, existem várias teorias e fatores que têm sido associados à doença (ROSA., 2021).

A endometriose é uma condição complexa e intrigante, cujas etiologias têm sido objeto de estudo e debate na área da Ginecologia e Obstetrícia. A teoria mais amplamente aceita, conhecida como retrogradação menstrual, sugere que o fluxo menstrual retrógrado permite que as células endometriais migrem para fora do útero e se implantem em outras áreas do sistema reprodutivo, como as trompas de Falópio, ovários, ligamentos uterinos e peritônio pélvico. Além disso, a metaplasia celômica propõe que células no revestimento do peritônio possam se transformar em células semelhantes ao endométrio. A disseminação linfática ou vascular é outra teoria intrigante, sugerindo que as células endometriais podem viajar pelo sistema linfático ou sanguíneo para se estabelecer em diferentes partes do corpo. A teoria da implantação, por sua vez, levanta a possibilidade de que o tecido endometrial possa se implantar em outros locais durante procedimentos cirúrgicos abdominais, como cesarianas ou histerectomias. Por fim, a disseminação direta é uma teoria que postula que a endometriose pode se espalhar diretamente através do revestimento peritoneal, sem a necessidade de implantação de células endometriais. Essas diversas teorias refletem a complexidade da endometriose e continuam a ser alvo de estudo e pesquisa para uma compreensão mais abrangente dessa condição (TORRES et al., 2021).

A endometriose é uma condição complexa que envolve uma variedade de fatores epidemiológicos. Em relação à prevalência, estima-se que afete cerca de 10% a 15% das mulheres em idade reprodutiva, embora dados divergentes sugiram uma faixa de 5% a 10%. A incidência, que representa o número de novos casos diagnosticados, é mais difícil de determinar, mas acredita-

se que a endometriose afete aproximadamente 1 em cada 10 mulheres em idade reprodutiva (SILVA, 2021).

Quanto à influência de raça e etnia, a endometriose pode afetar mulheres de todas as origens, mas algumas populações podem apresentar predisposição genética. A relação entre escolaridade e endometriose é complexa e controversa, com estudos divergentes sugerindo associações positivas e negativas entre nível de educação e risco de desenvolver a doença. Além disso, diversos fatores de risco epidemiológico, como história familiar de endometriose, menarca precoce e ciclos menstruais curtos, estão associados à condição, mas é importante notar que a endometriose pode ocorrer em mulheres sem nenhum fator de risco conhecido (SILVA, 2019).

A compreensão da epidemiologia da endometriose é fundamental para identificar populações em risco e direcionar estratégias de prevenção e diagnóstico precoce. No entanto, a complexidade da condição envolve uma série de variáveis interligadas, tornando essencial uma abordagem multidisciplinar para seu estudo e manejo clínico (VIEIRA et al., 2020).

Embora a causa precisa da endometriose permaneça em grande parte desconhecida, há uma série de teorias e evidências que sugerem uma conexão intrincada entre essa condição e diversas outras condições médicas. Uma das associações mais notáveis é com a Síndrome do Intestino Irritável (SII), uma condição gastrointestinal caracterizada por sintomas como dor abdominal, diarreia, constipação e distensão abdominal. A endometriose e a SII compartilham semelhanças clínicas e fisiológicas notáveis, com estudos indicando que a endometriose pode influenciar o funcionamento do trato gastrointestinal, desencadeando inflamação local, mudanças na motilidade intestinal e sensibilidade aumentada aos estímulos intestinais. Essa interligação pode resultar no desenvolvimento e agravamento da SII em pacientes com endometriose (TORRES et al., 2021).

Outra condição associada à endometriose é a fibromialgia, uma condição crônica caracterizada por dor generalizada e sensibilidade aumentada. Estudos indicam uma sobreposição significativa entre as duas condições, sugerindo que a inflamação crônica desencadeada pela endometriose pode contribuir para a resposta de dor generalizada no Sistema Nervoso Central, o que pode ser um fator no desenvolvimento da fibromialgia. Além disso, a dor crônica associada à endometriose pode levar a mudanças neuroplásticas no cérebro, aumentando a sensibilidade à dor e contribuindo para a manifestação da fibromialgia (SOUZA 2020).

A Endometriose também tem sido associada à Síndrome da Fadiga Crônica (SFC), uma condição caracterizada por fadiga persistente e debilitante. Embora a relação entre essas duas

condições não esteja completamente esclarecida, há evidências clínicas e científicas que indicam uma associação entre elas. A fadiga é um sintoma comum relatado por mulheres com endometriose, e a inflamação crônica causada pela endometriose pode estar envolvida no desenvolvimento da SFC. Além disso, fatores como dor crônica, inflamação, disfunção imunológica e alterações hormonais podem contribuir para a manifestação da fadiga crônica nessas pacientes (VIEIRA et al., 2020).

A doença, também, pode estar relacionada à Síndrome da Bexiga Dolorosa (SBD), uma condição caracterizada por dor na bexiga e aumento da frequência urinária. Acredita-se que a endometriose afete o funcionamento normal do sistema urinário, causando inflamação na parede da bexiga, levando à hipersensibilidade e ao desenvolvimento de sintomas da SBD. Estudos demonstraram uma alta prevalência de endometriose em mulheres com SBD e vice-versa, indicando uma possível conexão entre essas duas condições (SOUZA, 2021).

Além disso, a endometriose tem sido associada a um maior risco de desenvolvimento de doenças autoimunes, como o lúpus e a Doença Inflamatória Intestinal (DII). Embora a relação causal ainda não esteja completamente esclarecida, evidências sugerem que a endometriose pode desencadear respostas imunológicas anormais, levando à produção de autoanticorpos e à ativação do sistema imunológico. Esses processos podem contribuir para o desenvolvimento de doenças autoimunes, ampliando ainda mais o espectro de associações complexas com a endometriose (DUARTE, 2020).

É importante notar que essas associações são baseadas em evidências científicas atuais, mas a pesquisa médica continua a investigar os mecanismos subjacentes e as intervenções terapêuticas mais eficazes para compreender completamente essas relações complexas. A endometriose, juntamente com suas interações com outras condições médicas, demonstra a necessidade contínua de pesquisa multidisciplinar para melhor compreender e abordar essa condição que afeta a qualidade de vida de muitas mulheres em todo o mundo (BRILHANTE et al., 2020).

Existem evidências de que pode haver divergências nos perfis clínicos da endometriose entre diferentes localidades do mundo, incluindo o Brasil. Essas diferenças podem ser influenciadas por uma variedade de fatores, como características genéticas, fatores ambientais, fatores socioeconômicos e até mesmo diferenças nos sistemas de saúde e acesso aos cuidados médicos. Esses determinantes sugerem a existência de desencadeadores divergentes clínico-etiológicos dos perfis de endometriose no Brasil e no mundo, sendo necessário analisar cada quesito para compreender a etiologia da doença (DE MENDONÇA et al., 2021).

Vários genes foram identificados como potenciais contribuintes para a doença, como pode-se analisar o **Quadro 1**, incluindo genes envolvidos na resposta imune, na regulação hormonal e na função das células endometriais. Esses fatores genéticos podem aumentar a predisposição de uma mulher à endometriose. A maioria dos estudos genéticos até o momento tem se concentrado em identificar variantes genéticas comuns associadas à endometriose (ARAÚJO, 2020).

Quadro 1. Genes envolvidos na etiologia da endometriose

Gene	Função	Associação com a Endometriose
ESR1	Receptor de estrogênio	Associado a um maior risco de endometriose
ESR2	Receptor de estrogênio	Associado a um maior risco de endometriose
TNF-α	Citocina pró-inflamatória	Variações genéticas associadas a um maior risco de endometriose
CD44	Molécula de adesão celular	Variações genéticas podem afetar a capacidade de adesão celular
WNT4	Gene envolvido no desenvolvimento embrionário	Associado a um maior risco de endometriose

Fonte: Elaborado pelos autores

Primeiramente, os genes relacionados ao metabolismo do estrogênio, como ESR1 e ESR2, têm sido associados à endometriose, devido à sua influência na regulação hormonal no tecido endometrial. Em segundo lugar, genes envolvidos na resposta inflamatória e imunológica, como o gene TNF- α , desempenham um papel relevante devido à natureza inflamatória crônica da endometriose. Em terceiro lugar, genes relacionados à adesão e invasão celular, como o gene CD44, são implicados na capacidade das células endometriais de se fixarem e crescerem em locais ectópicos. Por fim, genes de desenvolvimento embrionário, como o gene WNT4, também foram associados à endometriose, devido ao seu papel no desenvolvimento dos órgãos reprodutivos femininos. Essas associações genéticas destacam a complexidade da endometriose e a importância da pesquisa genética na compreensão da sua etiologia (ALMEIDA, 2021).

Em relação à infertilidade, a endometriose e a infertilidade estão intimamente relacionadas, e a interseção dessas duas condições complexas representa um desafio significativo para muitas mulheres que sofrem com a endometriose. A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela presença anormal de tecido semelhante ao endométrio, que reveste o útero, fora do útero. Uma das complicações mais preocupantes da endometriose é a infertilidade, que afeta uma proporção significativa de mulheres com a condição. A exata relação entre endometriose e

infertilidade ainda é objeto de pesquisa ativa, mas várias teorias e mecanismos foram propostos para explicar essa conexão (DA SILVA., 2023).

Uma das teorias mais aceitas é que a endometriose pode causar obstrução das trompas de Falópio e interferir na liberação e captura do óvulo, tornando a fertilização menos provável. Além disso, a presença de inflamação crônica na pelve devido à endometriose pode afetar a qualidade dos óvulos e espermatozoides, tornando a concepção mais difícil. A inflamação também pode levar a cicatrizes e aderências nos órgãos reprodutivos, comprometendo a função reprodutiva. Além disso, a endometriose pode influenciar negativamente a receptividade do endométrio, dificultando a implantação bem-sucedida do embrião. A endometriose também pode afetar os níveis de substâncias reguladoras, como citocinas e hormônios, no ambiente uterino, criando um ambiente menos propício para a gravidez. Portanto, a endometriose pode afetar a fertilidade de várias maneiras complexas, tornando a busca pela concepção um desafio para muitas mulheres afetadas por essa condição (DUARTE, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A endometriose é uma enfermidade ginecológica crônica, caracterizada pela presença ectópica de tecido endometrial, o qual normalmente reveste a cavidade uterina, em sítios anatômicos extragenitais, como as superfícies peritoneais e órgãos pélvicos. Este distúrbio complexo, que acomete predominantemente mulheres em idade reprodutiva, incide sobremaneira nas camadas peritoneais, as quais se encontram revestidas por tecido endometrial ectópico, formando lesões, chamadas de implantes ou nódulos endometrióticos, frequentemente associadas a aderências, fibrose e inflamação. Os sinais e sintomas clínicos da endometriose podem abranger uma ampla gama de manifestações, incluindo dor pélvica crônica, dismenorreia, dispareunia, alterações gastrointestinais, disúria, infertilidade e sintomas urológicos. O diagnóstico preciso dessa enfermidade demanda procedimentos invasivos, tais como laparoscopia e biópsia, frequentemente conduzidos a partir da suspeição clínica baseada nos sintomas relatados pela paciente. A etiologia da endometriose permanece parcialmente compreendida, embora se acredite que múltiplos fatores genéticos, imunológicos e hormonais estejam envolvidos em sua patogênese. O tratamento visa aliviar os sintomas e pode envolver abordagens farmacológicas, cirúrgicas ou uma combinação delas, e, em alguns casos, a intervenção pode ser guiada pelo desejo de preservar a fertilidade da paciente. Portanto, a endometriose é uma condição médica multifatorial que requer

uma abordagem integrada e personalizada para o manejo clínico eficaz e a melhoria da qualidade de vida das pacientes afetadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Sersie Lessa Antunes Costa et al. Reprodução assistida em pacientes inférteis com endometriose. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4524-4536, 2021.

ALVES, Vitória dos Santos Buzaglo; DA SILVA, Antônia Stefanny Costa; SAMPAIO, Susy Mota Nascimento. Desafios para o diagnóstico precoce da endometriose e a importância do acompanhamento da equipe de enfermagem. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, p. e21111335501-e21111335501, 2022.

ARAÚJO, Francly Waltília Cruz; SCHMIDT, Debora Berger. Endometriose um problema de saúde pública: revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 14, n. 18, 2020.

BRILHANTE, Aline Veras Morais et al. Narrativas autobiográficas de mulheres com endometriose: que fenômenos permeiam os atrasos no diagnóstico?. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 29, p. e290307, 2019.

DA CONCEIÇÃO, Haylane Nunes et al. Endometriose: aspectos diagnósticos e terapêuticos. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 24, p. e472-e472, 2019.

DA SILVA, Nicole Reis Ferreira et al. Análise das características da Endometriose. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 2, p. e11961-e11961, 2023.

DE MENDONÇA, Maria Fernanda Melo et al. Endometriose: manifestações clínicas e diagnóstico-revisão bibliográfica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 1, p. 3584-3592, 2021.

DUARTE, Amanda Nunes. Associação entre endometriose e infertilidade feminina: uma revisão de literatura. **Acta Elit Salutis**, v. 4, n. 1, p. 1-12, 2021.

LIMA, Juliana Batista et al. RASTREAMENTO DE ENDOMETRIOSE PROFUNDA POR INTERMÉDIO DA RESSONÂNCIA MAGNÉTICA. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**, 2023.

MORAIS, Jynani Pichara; TIM, Carla Roberta; ASSIS, Livia. Considerações sobre o uso da Ozonioterapia (O₃) no tratamento de Endometriose. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e403997616-e403997616, 2020.

NOVAES, Carolina Vasconcelos. Imagem por ressonância magnética na endometriose. 2022.

OLIVEIRA, Jorge Gilmar Amaral de et al. Ultrassonografia transvaginal na endometriose profunda: ensaio iconográfico. **Radiologia Brasileira**, v. 52, p. 337-341, 2019.

PODGAEC, Sérgio et al. Endometriose. **Femina**, p. 233-237, 2020.

RODRIGUES, Luciana Abrantes et al. Análise da influência da endometriose na qualidade de vida. **Fisioterapia em Movimento**, v. 35, 2022.

ROSA, Julio Cesar et al. Endometriose. **Femina**, v. 49, n. 3, p. 134-41, 2021.

SILVA, Carla Marins et al. Experiências das mulheres quanto às suas trajetórias até o diagnóstico de endometriose. **Escola Anna Nery**, v. 25, p. e20200374, 2021.

SILVA, Mariana Queiroz et al. Endometriose: uma causa da infertilidade feminina e seu tratamento. **Cadernos da Medicina-UNIFESO**, v. 2, n. 2, 2019.

SOUZA, Thâmara Silva Bezerra de et al. Papel da Enfermagem frente a portadoras de Endometriose e depressão. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 811-818, 2019.

TORRES, Juliana Ilky da Silva Lima et al. Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e a infertilidade feminina: Uma Revisão. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e6010615661-e6010615661, 2021.

VIEIRA, Giulia Caroline Dantas et al. Endometriose: causas, implicações e tratamento da infertilidade feminina através das técnicas de reprodução assistida. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e6859109128-e6859109128, 2020.