

## PLANTAS MEDICINAIS USADAS NO TRATAMENTO DE SINTOMAS DA ENDOMETRIOSE

Rafaela Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>  
Iasmin Ramos de Jesus<sup>2</sup>  
Emanuela Michele de Aquino e Aquino<sup>3</sup>

**RESUMO:** Endometriose é uma doença crônica inflamatória que acomete cerca de 176 milhões de mulheres em idade reprodutiva em todo o mundo. As vítimas acometidas por essa condição têm sua qualidade de vida negativamente atingida, uma vez que a dor interfere em suas atividades profissionais, acadêmicas e até sentimentais. É considerada a 16<sup>a</sup> doença que mais causa dores. Endometriose, é uma enfermidade em que o tecido endométrio (que normalmente reveste o útero) cresce fora do mesmo podendo afetar os ovários, tubas uterinas, intestino e em até órgãos mais distantes, como por exemplo os pulmões; por ter uma fisiopatologia complexa, torna-se de difícil tratamento. Evidências mostram a relação da endometriose com algumas plantas como o alho, curcumina e gengibre que atuam diretamente no processo anti-inflamatório e conseqüentemente alívio das dores. Portanto, este arquivo tem o objetivo de esclarecer a fisiopatologia da endometriose e elevar a conjectura do tratamento complementar através da fitoterapia.

3057

**Palavras-chave:** Endometriose. Fisiopatologia. Fitoterapia.

**ABSTRACT:** Endometriosis is a chronic inflammatory disease that affects approximately 176 million reproductive-aged women worldwide. Those affected by this condition have their quality of life negatively impacted, as pain interferes with their professional, academic, and even emotional activities. It is considered the 16th most painful disease. Endometriosis is a condition in which endometrial tissue (which normally lines the uterus) grows outside of it, potentially affecting the ovaries, uterine tubes, intestines, and even more distant organs, such as the lungs. Due to its complex pathophysiology, it is difficult to treat. Evidence shows the relationship between endometriosis and certain plants such as garlic, curcumin, and ginger, which directly act on the anti-inflammatory process and consequently relieve pain. Therefore, this file aims to clarify the pathophysiology of endometriosis and elevate the conjecture of complementary treatment through phytotherapy.

**Keywords:** Endometriosis. Pathophysiology. Herbal therapy.

### INTRODUÇÃO

A endometriose é distúrbio no tecido mais profundo do útero -endométrio- fora da

<sup>1</sup> Graduanda em Farmácia, Instituição: UNIFACS Universidade Salvador.

<sup>2</sup> Graduanda em Farmácia, Instituição: UNIFACS Universidade Salvador.

<sup>3</sup> Graduanda em Farmácia, Instituição: UNIFACS Universidade Salvador.

cavidade uterina, afetando órgãos adjacentes como bexiga, ureteres, cólon e reto, ou até mesmo órgãos distantes como os pulmões.[1] Esse tecido ao invés de ser expulso no período menstrual como ocorre normalmente, eles se movimentam no sentido oposto e caem nos ovários ou na cavidade abdominal, onde voltam a multiplicar-se e a sangrar ocasionando dores e inflamação da região. [2] Sampson em 1927 foi um pioneiro na investigação clínica da fisiopatologia da endometriose, desvendando que os cistos encontrados nos ovários de suas pacientes tinham um tecido muito semelhante ao encontrado na cavidade uterina.[3]

De acordo com o coordenador do Serviço de Endometriose do HMIB, Jean Pierre Barguil Brasileiro, a endometriose é observada em 50 a 80% das mulheres com dor pélvica e estima-se que até 30 a 50% tenham infertilidade. [4] Acredita-se que 6% a 10% das mulheres em idade reprodutiva, 50% a 60% de adolescentes e adultas com dores pélvicas e até 50% de mulheres com infertilidade sejam afetadas pela doença. Contudo, em seus estágios iniciais ou em mulheres inférteis assintomáticas ou oligossintomáticas, pode ser subdiagnosticada. [5]

Desde os primórdios das civilizações humanas que se utilizam plantas para fins medicinais. Ainda nos dias de hoje, as utilizações de plantas medicinais têm um papel preponderante na manutenção do estado de saúde, principalmente nos países em desenvolvimento.

3058

Sem termos ainda uma cura para essa doença crônica, a utilização de alguns fitoterápicos ajuda em alguns sintomas.

Devido ao crescimento dos casos de endometriose em mulheres com idade fértil, o farmacêutico possui um importante papel em todos os estágios da patologia, competindo a este profissional conversar com o paciente para identificar se o mesmo faz uso de alguma medicação, se pratica atividades físicas ou possui alergia a alguma substância e até determinar os sintomas, mesmo que não específico, conduzindo a mesma para um serviço médico especializado. Portanto, esse artigo tem por objetivo geral apresentar as principais plantas medicinais utilizadas no auxílio ao tratamento da endometriose. Ademais, visa compreender a fisiopatologia da endometriose e destacar o papel do farmacêutico no combate aos sintomas dessa doença.

## DESENVOLVIMENTO

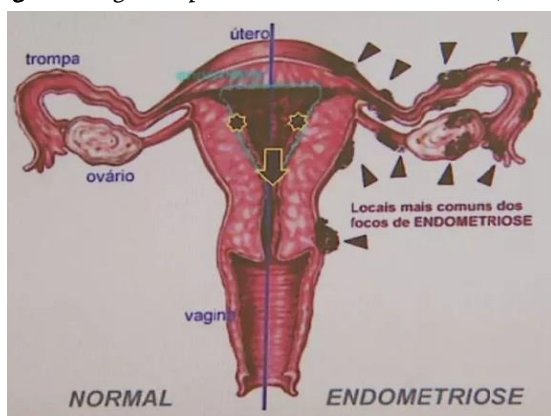
A Endometriose não tem sua fisiopatologia totalmente elucidada, mas há várias discussões e teorias para tentar compreender a causa. A primeira delas foi proposta por Sampson, também conhecida como teoria da menstruação retrógrada. Foi observado que 90% das mulheres

apresentam líquido livre na pelve em época menstrual, sugerindo, assim, que certo grau de refluxo tubário ocorra. Células endometriais, então, implantar-se-iam no peritônio e nos demais órgãos pélvicos, dessa forma iniciando a doença.[6] A endometriose é considerada doença da mulher moderna, devido ao novos hábitos e estilo de vida, marcado por carga de estresse elevada, preconizando a menarca, além de gravidez tardia que permite mais ciclo menstrual durante a vida, portanto possibilitando o fluxo retrógrado, reforçando a teoria de Sampson.[7]

A teoria da metaplasia celômica, descrita por Mayer. Afirma que o mesotélio peritoneal sofre metaplasia, sobre influência hormonal ou imunológica, se transformado em tecido endometrial.[8]

Além dessas possíveis teorias, novas hipóteses foram levantadas para justificar o surgimento dessa patologia, como estresse oxidativo, traumas, alteração imunológica, fatores genéticos, ambientais e dietéticos. [9] A endometriose a depender do local de expressão e o nível de acometimento explicita diversas manifestações clínicas, entre elas: dor pélvica crônica, dor durante ou após relações sexuais, ao urinar, sangramento fora do período menstrual e infertilidade. Sendo de suma importância o diagnóstico precoce a fim de assegurar um tratamento mais assertivo.

**Figura 1:** Órgãos reprodutores feminino normal/acometidos pela endometriose.



Fonte: Barbosa et al. (2015).

## Fitoterapia

Um fitoterápico é um produto obtido de matéria-prima ativa vegetal, exceto substâncias isoladas, com finalidade profilática, curativa ou paliativa, incluindo medicamento fitoterápico e produto tradicional fitoterápico, podendo ser simples, quando o ativo é proveniente de uma única espécie vegetal medicinal, ou composto, quando o ativo é proveniente de mais de uma espécie vegetal; [10]

As plantas sempre estiveram presentes na vida do ser humano, ajudando a suprir todas as suas necessidades em termos de alimento, abrigo, roupa ou até fragrâncias. A

utilização de plantas com fins medicinais, quer seja para tratamento, cura ou prevenção das mais diversas patologias, é uma das mais antigas formas de prática medicinal da humanidade.[11]

A fitoterapia pode surgir como uma alternativa ou complemento ao tratamento convencional da endometriose. Nos últimos tempos, algumas plantas têm sido estudadas e sujeitas a ensaios com o intuito de se perceber o seu potencial para tratamento desta patologia. [12]

*Allium sativum* L. comumente conhecido como alho, é uma planta bulbosa perene que pertence à família Liliaceae. Mundialmente conhecido, tem sido utilizado como alimento, tempero ou pelas suas propriedades medicinais há mais de 4000 anos.

O alho é utilizado no tratamento duma grande variedade de doenças, uma vez que apresenta propriedades antimicrobianas, antioxidantes, anti-inflamatórias, anticancerígenas, imunomoduladoras, antidiabéticas, hipolipidêmicas, antitrombóticas e anti-hipertensivas. Sendo o composto bioativo alicina e os seus derivados os principais responsáveis por estas propriedades.[13]

3060

Foi feito um estudo, utilizando células estromais endometriais humanas isoladas de doentes com endometriose, em que se verificou que extrato de n-hexano de alho preto envelhecido reduziu a proliferação celular ao suprimir a expressão de duas moléculas de adesão celular: ICAM-1 e molécula de adesão vascular-1 (VCAM-1, do inglês vascular cell adhesion protein-1). Para

além de desempenharem papéis essenciais a nível de resposta inflamatória e imunológica, pensa-se que estas moléculas também são importantes na fisiologia e fisiopatologia do endométrio humano, tendo-se verificado que ICAM-1 é fortemente expressa em mulheres com endometriose.

*Allium sativum* também tem um efeito indutor da apoptose, já que se observou que provoca um aumento da atividade da caspase-3 e da razão de Bax:Bcl-2. A caspase-3 tem um papel importante na ativação da apoptose e costuma ser pouco expressa no endométrio de mulheres com endometriose. Bcl-2 é uma proteína anti-apoptótica, enquanto Bax é uma proteína pró-apoptótica. Desta forma, uma razão Bax:Bcl-2 aumentada propiciará apoptose. A expressão de Bcl-2 costuma estar aumentada no endométrio de mulheres com endometriose e,

consequentemente, a razão Bax:Bcl-2 é inferior à encontrada em mulheres ditas saudáveis [14].

Recentemente foi realizado um estudo pioneiro nesta área, já que é o único ensaio clínico publicado acerca dos efeitos do alho nos sintomas de endometriose.

Trata-se de um ensaio clínico randomizado e triplo-cego controlado por placebo, com uma duração de 12 semanas, que investigou o efeito de comprimidos de alho, contendo 400 mg de pó de alho seco, na dor associada à endometriose. A população em estudo consistiu em 120 mulheres, entre os 20 e 45 anos, com diagnóstico confirmado de endometriose. Os resultados deste estudo mostraram que a toma diária de *A. sativum* pode reduzir significativamente a dismenorrea, dispareunia, as dores pélvicas e lombares. Apesar destes dados, os autores não deixaram de referir as limitações do ensaio: ausência de estudos similares para comparação e curto período de tempo (3 meses) do ensaio; relatos de pacientes que podem não ser totalmente precisos no estabelecimento de critérios de exclusão (não tomar mais de duas doses consecutivas do medicamento). Os resultados observados não foram atribuídos a nenhum constituinte presente nos comprimidos de alho seco [15].

***Curcuma longa* L.A-** Possui vários benefícios além de poder ser utilizado na culinária, um fitoterápico que possui propriedades antioxidantes, antiinflamatória, analgésicas.

A curcumina derivada da *Curcuma longa* L, além da sua utilização na alimentação, como especiaria ou pigmento alimentar, também possui propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes, o que pode contribuir para o tratamento da endometriose, inibindo a proliferação de células endometriais a partir da redução da produção de estradiol [16].

Sua terapêutica acontece com a atuação na inflamação, invasão, apoptose, adesão e angiogênese de lesões endometriais. Sua ação ocorre através da inibição da migração de macrófagos, fator de necrose tumoral (TNF-alfa), COX-2 e IL-6, mediadores inflamatórios muito ativos na endometriose[17]

Além disso, estudos recentes demonstram que a curcumina pode inibir a secreção de quimiocinas e citocinas pró-inflamatórias e pró-angiogênicas.

Também pode estimular a produção de interleucina-10 (IL-10) e interleucina-12 (IL-12) que por sua vez têm propriedades anti-inflamatórias[18] **Gengibre (*Zingiber officinale* roscoe)**

Na fitoterapia seu uso medicinal é para gripes e resfriados, problemas gastrointestinais, além de sua ação terapêutica, atuando como anti-inflamatório.

Por demonstrar essa ação anti-inflamatória é considerado viável em pesquisas para tratamento da endometriose[19]

Em estudo com endometriose induzida em ratas, o extrato de gengibre apresentou redução do crescimento dos focos de endometriose e atrofia no exame histológico das lesões[20]

Já o pó do gengibre em doses entre 750 mg e 2000 mg, vem se mostrando eficaz na redução da dor pélvica, se tornando uma alternativa para o alívio das dores [21]

Já em outro estudo também realizado com endometriose induzida em ratas, o composto 6-shogaol do gengibre por via oral apresentou atividade anti-inflamatória e redução das lesões causadas por endometriose [22]

A atenção farmacêutica é uma definição de prática profissional no qual o paciente é o mais favorecido com os serviços do farmacêutico. O Código de Ética Farmacêutico Brasileiro determina que o farmacêutico deve agir em favor da

saúde do paciente e informando-os sobre todas as dúvidas. Esse profissional atende o paciente e o orienta sobre a farmacoterapia determinada pelo médico, através da avaliação das suas necessidades associadas aos medicamentos, além disso, identifica problemas sobre os medicamentos.

Apesar de todas as informações sobre a endometriose, ainda não surgiu um procedimento ideal sem reaparecimento da doença e dos sintomas. Muitas mulheres reclamam de dor ou de perda da fertilidade mesmo após terem realizado várias intervenções. Por isso, o farmacêutico deve orientar as pacientes com endometriose sobre as probabilidades de falhas no tratamento, sobretudo acompanhar a terapia e, ao identificar a falta de eficácia dos fármacos, conduzir a paciente ao serviço especializado para modificações no tratamento.[23]

O farmacêutico tem participação significativa em vários aspectos quando se trata em auxiliar no diagnóstico, acompanhar a terapia, sobretudo em ACO e mudanças no estilo de vida. Ele deve fazer as orientações essenciais para as mulheres sobre dieta saudável à base de alimentos naturais e fibras, líquidos e a diminuição de produtos industrializados e carne vermelha em excesso.[24]

## CONCLUSÃO

Esta revisão bibliográfica foi realizada com o intuito de explorar os aspectos clínicos e fisiológicos da endometriose junto ao sistema fitoterápico. Com este

estudo foi possível compreender a relação da endometriose com o sistema que utiliza medicamentos baseados em plantas medicinais ou derivados vegetais com finalidade curativa, paliativa ou profilática; e que o uso de alho, curcumina e gengibre podem vir a contribuir para o

alívio das dores desta patologia. Destacamos o papel essencial do farmacêutico para que nesse processo o paciente tenha uma boa qualidade de vida, sem que haja interações medicamentosas ou efeitos adversos.

## REFERÊNCIAS

1. MARQUES, C. C. Fitoterapia na endometriose. FCTI-Teses UA01-Teses, 30 nov. 2022.
2. Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (SIH/DATASUS), 2023.
3. AZARIAS, L. C.; SILVA, A. M. DASDORES. Práticas complementares e plantas medicinais como alternativas no tratamento da endometriose. (C. R. de Faria, Ed.) Repositório Universitário da Ânima (RUNA), jun. 2023.
4. Endometriose afeta uma em cada 10 mulheres.
5. ROSA, J. et al. Endometriose Aspectos clínicos do diagnóstico ao tratamento. FEMINA, v. 49, n. 3, p. 134-175, 2021.
6. MARQUES, C. C. Fitoterapia na endometriose. FCTI-Teses UA01-Teses, 30 nov. 2022.
7. TORRES, J. I. DA S. L. et al. Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e a infertilidade feminina: Uma Revisão. Research, Society and Development, v. 10, n. 6, p. e6010615661-e6010615661, 21 maio de 2021.
8. CACCIATORI, F. A.; MEDEIROS, J. P. F. ENDOMETRIOSE: UMA REVISÃO DA LITERATURA. Revista de Iniciação Científica, v. 13, n. 1, 2015.
9. VIEIRA, G. C. D. 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, 14 out. 2020.
10. Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA -RDC N° 26, DE 13 DE MAIO DE 2014.
11. MARQUES, C. C. Fitoterapia na endometriose. FCTI-Teses UA01-Teses, 30 nov. 2022.
12. MARQUES, C. C. Fitoterapia na endometriose. FCTI-Teses UA01-Teses, 30 nov. 2022.
13. MARQUES, C. C. Fitoterapia na endometriose. FCTI-Teses UA01-Teses, 30 nov. 2022.
- Effect of Garlic Tablets on the Endometriosis-Related Pains: A Randomized Placebo-Controlled Clinical Trial. Evidence-based Complement Altern Med. 2021;2021:1-8.
14. ARABLOU, T.; KOLAHDOUZ-MOHAMMADI, R. Curcumin and endometriosis: Review on potential roles and molecular mechanisms. Biomedicine & Pharmacotherapy, v. 97, p. 91-97, jan. 2018.

15. FERRÃO, M. G. G.; MACHADO, M. V. FIOCO, E. M. Nutrição funcional e aplicabilidade de fitoterápicos na saúde da mulher com Síndrome Pré-Menstrual: revisão sistemática / Functional nutrition and applicability of herbal medicines in the health of women with Premenstrual Syndrome: systematic review. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 5, n. 4, p. 12766–12786, 15 jul. 2022.
16. FROTA, L. DE A.; FRANCO, L. J.; ALMEIDA, S. G. DE. A Nutrição e suas implicações na endometriose. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 5, p. e14211528017, 2022.
17. DE ALMEIDA FROTA, L.; LUÍZA, J.; FRANCO. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA -CEUB FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE CURSO DE NUTRIÇÃO A NUTRIÇÃO E SUAS IMPLICAÇÕES NA ENDOMETRIOSE.
18. DE ALMEIDA FROTA, L.; LUÍZA, J.; FRANCO. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA-CEUB FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE CURSO DE NUTRIÇÃO A NUTRIÇÃO E SUAS IMPLICAÇÕES NA ENDOMETRIOSE.
19. FROTA, L. DE A.; FRANCO, L. J.; ALMEIDA, S. G. DE. A Nutrição e suas implicações na endometriose. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 5, p. e14211528017, 2022.
20. ALEGRE, G. F. Relatórios de Estágio e Monografia Intitulada “Eficácia e segurança de plantas medicinais no tratamento da endometriose”.
21. AMARAL, P. P. D. Aspectos diagnósticos e terapêuticos da endometriose. [repositorio.unifarma.edu.br](https://repositorio.unifarma.edu.br), 7 nov. 2017.
22. SILVA, I. D. C. DA et al. Aspectos Fisopatológicos, Diagnósticos e Terapêuticos da Endometriose na Atenção Farmacêutica: Um Estudo de Revisão. *Saúde e Pesquisa*, v. 6, n. 1, 2013.