


**A AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA DA CURCUMINA COMO TERAPIA ADJUVANTE NA
RETocolite Ulcerativa: Uma Revisão Bibliográfica****THE ANTI-INFLAMMATORY ACTION OF CURCUMIN AS ADJUVANT THERAPY IN
ULCERATIVE COLITIS: A LITERATURE REVIEW** <https://doi.org/10.63330/aurumpub.049-032>**Ingrid Giselle Moreira Pantoja**

Graduanda em Farmácia (9º período)

Fametro, Faculdade Metropolitana de Manaus

E-mail: Ingridgisellemoreirapantoja@gmail.com**Eduardo da Costa Martins**

Graduação em Odontologia

Instituição acadêmica: Universidade do Estado do Amazonas (UEA)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3344316078311071>**RESUMO**

A retocolite ulcerativa é uma doença inflamatória intestinal crônica de origem idiopática que acomete principalmente a mucosa do reto, podendo se estender ao cólon, e manifesta-se por sintomas como diarreia sanguinolenta, dor abdominal, perda de peso e prejuízo na qualidade de vida dos pacientes. Sua fisiopatologia está relacionada a uma resposta imunológica desregulada, influenciada por fatores genéticos, ambientais, alterações na microbiota intestinal, dieta e estresse, resultando em um processo inflamatório persistente e danos à mucosa intestinal. O tratamento convencional envolve o uso de aminossalicilatos, corticosteroides, imunomoduladores e agentes biológicos, que, embora eficazes em muitos casos, podem apresentar limitações, como efeitos adversos e falha terapêutica, especialmente em pacientes com formas moderadas a graves da doença. Nesse contexto, cresce o interesse por terapias complementares que atuem como adjuvantes no controle da inflamação. A curcumina, principal composto bioativo da *Cúrcuma longa*, destaca-se por suas propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, imunomoduladoras e antimicrobianas, sendo amplamente investigada como potencial agente terapêutico em doenças inflamatórias intestinais. O presente estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica qualitativa, a ação da curcumina e seu potencial como terapia complementar no tratamento da retocolite ulcerativa. Foram analisados 19 estudos publicados entre 2020 e 2025, incluindo ensaios clínicos, revisões sistemáticas, meta-análises e estudos experimentais, obtidos em bases como PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico. Os resultados indicam que a curcumina atua na modulação de vias inflamatórias, reduzindo a produção de citocinas pró-inflamatórias, além de contribuir para o equilíbrio da microbiota intestinal e melhora da integridade da mucosa. Também foram observados benefícios na redução de sintomas clínicos e na

manutenção da remissão da doença, embora alguns estudos apresentem resultados inconclusivos. Conclui-se que a curcumina apresenta potencial promissor, porém ainda são necessários mais estudos para confirmar sua eficácia e padronizar seu uso clínico.

Palavras-chave: Curcumina; Retocolite ulcerativa; Ação anti-inflamatória; Microbiota intestinal; Terapia adjuvante.

ABSTRACT

Ulcerative colitis is a chronic inflammatory bowel disease of idiopathic origin that primarily affects the rectal mucosa and may extend to the colon, manifesting with symptoms such as bloody diarrhea, abdominal pain, weight loss, and impaired quality of life. Its pathophysiology is related to a dysregulated immune response influenced by genetic, environmental, and dietary factors, as well as alterations in the intestinal microbiota, resulting in persistent inflammation and damage to the intestinal mucosa. Conventional treatment includes the use of aminosalicylates, corticosteroids, immunomodulators, and biological agents, which, although effective in many cases, may present limitations such as adverse effects and therapeutic failure, especially in patients with moderate to severe forms of the disease. In this context, there is growing interest in complementary therapies that may act as adjuvants in controlling inflammation. Curcumin, the main bioactive compound of *Curcuma longa*, stands out for its anti-inflammatory, antioxidant, immunomodulatory, and antimicrobial properties and has been widely investigated as a potential therapeutic agent in inflammatory bowel diseases. The present study aimed to analyze, through a qualitative literature review, the anti-inflammatory action of curcumin and its potential as an adjuvant therapy in the treatment of ulcerative colitis. A total of 19 studies published between 2020 and 2025 were analyzed, including clinical trials, systematic reviews, meta-analyses, and experimental studies, obtained from databases such as PubMed, SciELO, LILACS, and Google Scholar. The results indicate that curcumin acts by modulating inflammatory pathways, reducing the production of pro-inflammatory cytokines, and contributing to the balance of the intestinal microbiota and the improvement of mucosal integrity. Positive effects were also observed in the reduction of clinical symptoms and in maintaining disease remission, although some studies presented inconclusive results. It is concluded that curcumin shows promising potential; however, further studies are needed to confirm its efficacy and to standardize its clinical use.

Keywords: Curcumin; Ulcerative colitis; Anti-inflammatory Action; Intestinal microbiota; Adjuvant therapy.

1 INTRODUÇÃO

Retocolite Ulcerativa (RCU) é uma doença inflamatória intestinal de caráter idiopático, sistêmico e recidivante, que acomete principalmente o reto, podendo se estender para outras regiões do cólon. Essa condição está associada a uma resposta inflamatória imunomediada desregulada, sendo influenciada por fatores como predisposição genética, aspectos ambientais, dieta, agentes infecciosos, alterações na microbiota intestinal, estresse e tabagismo. Além disso, sua fisiopatologia envolve alterações na barreira imunológica intestinal, desequilíbrio entre a imunidade da mucosa e a microbiota, aumento de células inflamatórias e desregulação de citocinas, fatores que contribuem para a manutenção do processo inflamatório e progressão da doença (Santos et al.,2022).

Nos últimos anos, o tratamento da RCU tem evoluído significativamente, impulsionado por um melhor entendimento dos mecanismos patogênicos subjacentes e pelo desenvolvimento de novas estratégias terapêuticas (Araújo et al.,2024). Tradicionalmente, a terapia para RCU focava no uso de anti-inflamatórios, como aminossalicilatos, corticosteroides e imunomoduladores. Contudo, a introdução de agentes biológicos, particularmente anticorpos monoclonais contra fatores pró- inflamatórios, marcou uma era de mudança no paradigma de tratamento, proporcionando opções para pacientes com doença moderada a severa refratária às terapias convencionais (Pereira et al., 2024).

Além disso, a curcumina tem sido investigada como um agente terapêutico potencial para doenças gastrointestinais inflamatórias, como a doença inflamatória intestinal. A curcumina é o pigmento amarelo ativo da *Cúrcuma longa* (açafraão), planta pertencente à família do gengibre, nativa da Índia e do sudeste da Ásia, comumente usada na culinária e na medicina tradicional indiana. Ela modula múltiplas vias de sinalização celular como uma molécula altamente pleiotrópica, um polifenol que tem demonstrado possuir atividades anti-inflamatórias, hipoglicemiantes, antioxidantes, cicatrizantes, neuroprotetoras e antimicrobianas. (Celani;2023)

No entanto, considerando a crescente incidência de doenças gastrointestinais e a importância da microbiota intestinal na saúde humana, a curcumina emerge como um candidato promissor para auxiliar na prevenção e tratamento dessas condições. Portanto, este artigo científico tem como objetivo revisar os estudos disponíveis sobre o potencial da curcumina na modulação da microbiota intestinal e seus efeitos na saúde gastrointestinal, a fim de fornecer uma visão abrangente e aprofundada sobre o assunto. (Tecchio et al.,2023)

2 OBJETIVO GERAL

Analisar, por meio de revisão bibliográfica, a ação anti-inflamatória da curcumina e seu potencial como terapia adjuvante no tratamento da Retocolite Ulcerativa.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever os aspectos fisiopatológicos da Retocolite Ulcerativa.
- Identificar os principais tratamentos utilizados no manejo da doença.
- Analisar as propriedades farmacológicas da curcumina, especialmente a sua ação anti-inflamatória.
- Avaliar evidências científicas sobre o uso da curcumina como terapia complementar no tratamento da doença

3 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão bibliográfica, de abordagem qualitativa, cujo objetivo foi reunir, analisar e discutir criticamente as evidências científicas disponíveis acerca da ação anti-inflamatória da curcumina no contexto da retocolite ulcerativa. A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados científicos nacionais e internacionais incluindo o PubMed, SciELO, LILACS e Google acadêmica, utilizando como descritores “curcumina”, “retocolite ulcerativa” e “ação anti-inflamatória”, bem como seus correspondentes em inglês (“curcumin”, “ulcerative colitis” e “anti-inflammatory action”).

Foram incluídos artigos científicos, revisões, teses e trabalhos acadêmicos, que abordassem a composição química de origem vegetal, bem como as propriedades biológicas e os usos terapêuticos da espécie em questão, artigos publicados em português e inglês, disponíveis na íntegra, no período de 2020 a 2025, que abordassem diretamente os efeitos da curcumina na inflamação associada à retocolite ulcerativa. Foram incluídos 19 estudos, sendo 3 ensaios clínicos, 9 revisões (incluindo revisões sistemáticas e meta-análises), 4 estudos experimentais e 3 estudos teóricos, e excluídos estudos duplicados, resumos sem textos completos, trabalhos que não apresentavam relação direta com o tema, artigos com datas anteriores a 2020 e publicações fora do recorte temporal estabelecido.

4 RESULTADOS

4.1 DOENÇAS INFLAMATÓRIAS INTESTINAIS

Um dos sintomas mais frequentes relatados por pacientes com distúrbios gastrointestinais é o desconforto abdominal, podendo estar associado a alterações no hábito intestinal, como diarreia ou constipação (Giacosa et al., 2022). Problemas intestinais afetam uma parcela significativa da população mundial, sendo comum a presença de sintomas como dor abdominal, distensão, refluxo gastroesofágico e a síndrome do intestino irritável (Ried et al., 2020). Esses distúrbios impactam diretamente a qualidade de vida dos indivíduos, podendo comprometer aspectos físicos, emocionais e sociais.

A colite ulcerativa é uma doença inflamatória crônica que afeta principalmente o reto, podendo se estender ao cólon. Seus sintomas mais comuns incluem diarreia com presença de sangue, dor abdominal e

urgência evacuatória. O tratamento é baseado, em geral, em terapia farmacológica, com uso de anti-inflamatórios e imunossuppressores, sendo que casos refratários podem necessitar de intervenção cirúrgica. A incidência dessa doença tem aumentado em todo o mundo, com crescimento significativo no número de diagnósticos em regiões como Europa, América do Norte, Ásia e Oriente Médio. No Brasil, observa-se também uma tendência crescente, sendo uma enfermidade sem cura, cujo tratamento é contínuo e voltado à indução e manutenção da remissão dos sintomas (Franco et al., 2022).

Outra condição relevante é a doença de Crohn, caracterizada por um processo inflamatório que pode acometer qualquer segmento do trato gastrointestinal, desde a boca até o ânus. Essa doença pode provocar manifestações extraintestinais e complicações graves, como fístulas e estenoses, comprometendo significativamente a qualidade de vida dos pacientes. O tratamento envolve o uso de imunobiológicos, medicamentos imunossuppressores e, em alguns casos, cirurgia (Magalhães et al., 2022). Do ponto de vista histopatológico, é marcada pela presença de granulomas inflamatórios descontínuos e inflamação transmural (Sugimoto et al., 2020).

Nesse contexto, observa-se um aumento progressivo na utilização da medicina complementar e alternativa associada à terapia convencional, com o objetivo de melhorar os sintomas e reduzir os efeitos adversos dos tratamentos tradicionais. O uso de plantas medicinais é uma das práticas terapêuticas mais antigas da humanidade e, atualmente, continua sendo amplamente empregado, especialmente em comunidades com acesso limitado aos serviços de saúde. No Brasil, essa abordagem foi fortalecida a partir de 2006, com a implementação das Práticas Integrativas e Complementares no Sistema Único de Saúde (SUS), ampliando o acesso da população a terapias alternativas (Henriques et al., 2022).

Entre os compostos naturais mais estudados, destaca-se a curcumina, um polifenol presente na cúrcuma, que apresenta propriedades antimicrobianas, anti-inflamatórias e antioxidantes. Esses efeitos têm sido associados à sua capacidade de modular a microbiota intestinal, contribuindo para o equilíbrio do ambiente intestinal. Estudos *in vitro* demonstram que a curcumina pode inibir o crescimento de bactérias patogênicas, como a *Escherichia coli* e a *Helicobacter pylori*, ao mesmo tempo em que estimula o crescimento de microrganismos benéficos, como os lactobacilos.

Além disso, a curcumina parece atuar na regulação da expressão gênica relacionada à produção de mucina e à síntese de ácidos graxos de cadeia curta, como o ácido butírico, que desempenha papel fundamental na manutenção da integridade da mucosa intestinal. Dessa forma, contribui para o fortalecimento da barreira intestinal e para a redução de processos inflamatórios, sendo considerada uma substância promissora no manejo de doenças gastrointestinais.

Os estudos em humanos utilizando a curcumina como terapia complementar ao tratamento convencional com 5-ASA, medicamento regularmente prescrito para pacientes com RCU, demonstraram atividade anti-inflamatória considerável. A dosagem da cápsula oral de curcumina variou de 450 mg a 3

g/dia, o uso de NCB-02, um extrato padronizado com 72% de curcumina, 18,08% de desmetoxicurcumina, e 9,42% de bisdemetoxicurcumina como um enema na dosagem de 140 mg/dia também foi relatado, bem como a utilização de cápsulas de uma formulação de curcumina nanomicelar (SinaCurcumin®) em doses de 240 mg/dia. A associação teve duração variável de 4 semanas a 12 meses (Coelho et al., 2020). Os resultados obtidos demonstraram maior proporção de remissões em pacientes tratados com cúrcuma em relação ao grupo controle, além de respostas clínicas significativas, tais como diminuição no número de evacuações, urgência fecal, hematoquezia, bem-estar geral autorrelatado e dores abdominais. Além disso, houve melhora dos padrões endoscópicos, de acordo com os seguintes parâmetros: padrão vascular, presença de eritema, friabilidade da mucosa, erosões, sangramento espontâneo e presença de ulcerações.

Corroborando os estudos de Coelho et al. (2020), a combinação da curcumina ao tratamento tradicional evidenciou o aumento da eficácia quando se comparado ao uso da 5-ASA isolada, isso deve-se à semelhança de atuação do fitoterápico com o fármaco que também inibe a via de NF- κ B (Simadibrata et al., 2017). A curcumina nas mesmas dosagens do estudo acima inibiu a ativação da quinase indutora de NF- κ B e I κ B quinase em células epiteliais intestinais, prevenindo a inflamação do cólon através da infiltração de células T CD4 +, impossibilitando

Outro aspecto relevante é a relação entre a microbiota intestinal e o sistema imunológico. Um equilíbrio adequado da microbiota contribui para a regulação das respostas inflamatórias, enquanto sua alteração, conhecida como disbiose, pode favorecer o desenvolvimento de diversas doenças, incluindo as inflamatórias intestinais. Nesse sentido, a modulação da microbiota por meio de compostos naturais, como a curcumina, representa uma estratégia terapêutica inovadora e potencialmente eficaz.

Dessa forma, o uso da curcumina, associado a tratamentos convencionais, pode contribuir para a melhoria dos sintomas, redução da inflamação e promoção da saúde intestinal. No entanto, apesar dos resultados promissores, ainda são necessários mais estudos clínicos que comprovem sua eficácia e segurança em longo prazo, bem como a padronização de doses e formas de administração.

Tabela 1 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão sobre a ação anti-inflamatória da curcumina.

Autor/Ano	Tipo de estudo	Objetivo do estudo	Principais resultados/contribuições
BOMMELAER et al., 2020	Ensaio clínico randomizado	Avaliar a eficácia da curcumina na prevenção da recorrência da doença de Crohn pós-cirurgia	A curcumina não apresentou eficácia superior ao placebo na prevenção da recorrência.
BURGE et al., 2019	Revisão narrativa	Investigar os mecanismos moleculares da curcumina Em doenças inflamatórias intestinais	Demonstrou potencial benefício clínico na redução da atividade inflamatória

GOULART et al., 2021	Revisão sistemática	Analisar os efeitos da curcumina na colite ulcerativa e doença de Crohn	Indicou melhora de sintomas e redução de marcadores inflamatórios.
GARG et al., 2025)	Revisão sistemática (Cochrane)	Avaliar a curcumina na manutenção da remissão da colite ulcerativa	Evidências sugerem possível benefício, mas com necessidade de mais estudos robustos.
LI et al., 2025	Estudo experimental	Avaliar o efeito de nanopartículas de curcumina e quercetina na colite ulcerativa	Melhorou a microbiota intestinal e reduziu inflamação.
LIN et al., 2022	Revisão narrativa	Revisar os efeitos e mecanismos da curcumina na DII	Confirmou ação antioxidante, imunomoduladora e anti- inflamatória
PENG et al., 2025	Revisão sistemática e meta-análise	Avaliar segurança e eficácia da curcumina na colite ulcerativa	Demonstrou eficácia na melhora clínica e segurança no uso
SADEGHI et al., 2020	Ensaio clínico	Avaliar efeitos da suplementação de curcumina em pacientes com colite Ulcerativa	Redução significativa de marcadores inflamatórios e melhora clínica
SUGIMOTO et al., 2020	Ensaio clínico randomizado duplo-cego	Avaliar derivado de curcumina em pacientes com doença de Crohn	Observou melhora dos sintomas e boa biodisponibilidade do composto
Petagna et al., 2020	Revisão narrativa	Analisar a fisiopatologia da inflamação e recorrência na doença de Crohn	Destaca mecanismos imunológicos e inflamatórios envolvidos na recorrência da doença
Rafeeq et al., 2021	Estudo experimental (animal)	Avaliar efeito do 6-paradol na colite ulcerativa induzida	Redução da inflamação e efeito protetor significativo
Roda et al., 2020	Revisão (primers)	Revisar aspectos gerais da doença de Crohn	Aborda fisiopatologia, diagnóstico e tratamento
Sadeghi et al., 2020	Ensaio clínico	Avaliar efeito da curcumina em pacientes com colite ulcerativa	Melhora clínica e redução de marcadores inflamatórios

AAÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA DA CURCUMINA COMO TERAPIA ADJUVANTE NA RETOCOLITE ULCERATIVA:
UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Sugimoto et al., 2020	Ensaio clínico randomizado duplo-cego	Avaliar derivado de curcumina em doença de Crohn	Melhora dos sintomas e boa biodisponibilidade
Verburgt et al., 2021	Revisão narrativa	Revisar estratégias nutricionais na doença de Crohn pediátrica	Dietas específicas podem induzir remissão
Wei et al., 2021	Estudo experimental (animal)	Investigar efeito da curcumina na colite induzida	Regulação da via Treg/Th17 e redução da inflamação
Yang et al., 2020	Protocolo de revisão sistemática	Propor protocolo de revisão sistemática sobre curcumina na DII	Define métodos para avaliar eficácia e segurança
Zamyatina & Heine, 2020	Revisão narrativa	Revisar reconhecimento de LPS em vias inflamatórias	Destaca papel do TLR4 e caspases na inflamação

Fonte: Elaborado por Ingrid Giselle Moreira Pantoja, 2026.

5 CONCLUSÃO

A microbiota intestinal desempenha um papel fundamental na manutenção da saúde gastrointestinal e do equilíbrio do organismo como um todo. O desequilíbrio dessa microbiota, conhecido como disbiose, está associado a várias doenças gastrointestinais, como a retocolite ulcerativa, doença inflamatória intestinal e até mesmo câncer colorretal.

Além disso, é importante ressaltar que a curcumina não é um medicamento milagroso e seu uso deve ser orientado por profissionais de saúde. A suplementação da curcumina deve ser realizada de forma consciente e individualizada, levando em consideração as necessidades e características de cada indivíduo. Em conclusão, a curcumina apresenta um potencial significativo na modulação da microbiota intestinal e na prevenção de doenças gastrointestinais. Seus mecanismos moleculares, associados às propriedades antimicrobianas e anti-inflamatórias, são cruciais para a promoção da saúde intestinal. No entanto, ainda são necessárias mais pesquisas para elucidar completamente seus efeitos e determinar as melhores formas de uso. A utilização da curcumina como forma de terapia. (LEITE et al.2023)

REFERÊNCIAS

- BOMMELAER, G.; et al. Oral curcumin no more effective than placebo in preventing recurrence of Crohn's disease after surgery in a randomized controlled trial. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, v. 18, n. 7, p. 1553-1560, 2020.
- BURGE, K.; et al. Curcumin and intestinal inflammatory diseases: molecular mechanisms of protection. *International Journal of Molecular Sciences*, v. 20, n. 8, p. 1912, 2019.
- COELHO, M. R.; ROMI, M. D.; FERREIRA, D.; ZALTMAN, C.; SOARES-MOTA, M. The use of curcumin as a complementary therapy in ulcerative colitis: a systematic review of randomized controlled clinical trials. *Nutrients*, v. 12, n. 8, p. 2296, 2020.
- GOULART, R. A.; et al. Effects of the use of curcumin on ulcerative colitis and Crohn's disease: a systematic review. *Journal of Medicinal Food*, v. 24, n. 7, p. 675–685, 2021.
- GARG, S. K.; et al. Curcumin for maintenance of remission in ulcerative colitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2025.
- LI, Y.; et al. Oral administration of curcumin and quercetin nanoparticles can improve ulcerative colitis by regulating intestinal microorganisms. *Frontiers in Nutrition*, 2025.
- LIN, Y.; et al. Review of the effects and mechanism of curcumin in the treatment of inflammatory bowel disease. *Frontiers in Pharmacology*, v. 13, 2022.
- MORSY, M. A.; et al. Canagliflozin ameliorates acetic acid-induced colitis in rats through targeting glucose metabolism and inhibiting NOX2. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, v. 141, p. 111902, 2021.
- PATEL, S. S.; et al. Cellular and molecular mechanisms of curcumin in prevention and treatment of disease. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, v. 60, n. 6, p. 887-939, 2020.
- PENG, Z.; et al. Safety and efficacy of curcumin in the treatment of ulcerative colitis: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Explore (NY)*, v. 21, n. 1, 2025.
- PETAGNA, L.; et al. Pathophysiology of Crohn's disease inflammation and recurrence. *Biology Direct*, v. 15, n. 1, 2020.
- RAFEEQ, M.; et al. Protective effect of 6-paradol in acetic acid-induced ulcerative colitis in rats. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, v. 21, n. 1, p. 28, 2021.
- RODA, G.; et al. Crohn's disease. *Nature Reviews Disease Primers*, v. 6, n. 1, p. 1–19, 2020.
- SADEGHI, N.; et al. The effect of curcumin supplementation on clinical outcomes and inflammatory markers in patients with ulcerative colitis. *Phytotherapy Research*, v. 34, n. 5, p. 1123–1133, 2020.
- SUGIMOTO, K.; et al. Highly bioavailable curcumin derivative ameliorates Crohn's disease symptoms: a randomized, double-blind, multicenter study. *Journal of Crohn's and Colitis*, v. 14, n. 12, p. 1693–1701, 2020.

A AÇÃO ANTI-INFLAMATÓRIA DA CURCUMINA COMO TERAPIA ADJUVANTE NA RETOCOLITE ULCERATIVA:
UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

VERBURGT, C. M.; et al. Nutritional therapy strategies in pediatric Crohn's disease. *Nutrients*, v. 13, n. 1, p. 212, 2021.

WEI, C.; et al. Curcumin ameliorates DSS-induced colitis in mice by regulating the Treg/Th17 signaling pathway. *Molecular Medicine Reports*, v. 23, n. 1, p. 34, 2021.

YANG, Z.; et al. The effectiveness and safety of curcumin as a complementary therapy in inflammatory bowel disease: a protocol of systematic review and meta-analysis. *Medicine*, v. 99, n. 43, 2020.

ZAMYATINA, A.; HEINE, H. Lipopolysaccharide recognition in the crossroads of TLR4 and caspase-4/11 mediated inflammatory pathways. *Frontiers in Immunology*, v. 11, p. 585146.