

EFICÁCIA DO METRONIDAZOL NO CONTROLE DO MAU ODOR EM FERIDAS NECRÓTICAS: UMA REVISÃO NARRATIVA

Luis Eduardo Brandão Martins¹
Reysa Kelly Craveiro de Almeida²
Ana Beatriz Sousa Viana³
Waltenize Aires de Sousa⁴
Suanny de Sousa⁵
Nadja Iasmin Silva Rodrigues⁶
Kassandra Munyk de Sousa Scherer⁷
Duanny Vieira Damas⁸

RESUMO: O odor em feridas necróticas, causado principalmente por bactérias anaeróbias, é um dos fatores que compromete a qualidade de vida dos pacientes. Nesse contexto, o metronidazol, um antimicrobiano com ação contra bactérias anaeróbias, se destaca como uma alternativa possível no controle do mau odor, contribuindo na melhora do aspecto biopsicossocial do paciente. A presente pesquisa objetivou investigar a eficácia do metronidazol no controle do mau odor em feridas necróticas. Foram analisados sete estudos que abordaram o uso do metronidazol no controle do mau odor em feridas necróticas. Os resultados mostraram que o metronidazol é amplamente utilizado no controle do odor em ferimentos com tecido desvitalizado, apresentando eficácia na redução do mau cheiro. Foi observado que vias tópica e sistêmica contribuíram para a diminuição do odor, com resposta rápida, especialmente quando associadas a outras coberturas que promovem redução da carga microbiana. No entanto, os estudos analisados apresentam limitações. Conclui-se que o metronidazol é uma estratégia eficaz no controle do odor em feridas necróticas, especialmente quando inserido em um plano de cuidado abrangente e individualizado.

1

Palavras-chave: Metronidazol. Feridas. Odor. Cuidados paliativos.

ABSTRACT: Odor in necrotic wounds, caused mainly by anaerobic bacteria, is one of the factors that compromises patients' quality of life. In this context, metronidazole, an antimicrobial active against anaerobic bacteria, stands out as a possible alternative for odor control, contributing to the improvement of the patient's biopsychosocial aspects. This study aimed to investigate the efficacy of metronidazole in controlling foul odor in necrotic wounds. Seven studies addressing the use of metronidazole for odor control in necrotic wounds were analyzed. The results showed that metronidazole is widely used to control odor in wounds with devitalized tissue, demonstrating effectiveness in reducing foul smell. It was observed that both topical and systemic routes contributed to odor reduction, with a rapid response, especially when combined with other dressings that promote microbial load reduction. However, the analyzed studies present limitations. It is concluded that metronidazole is an effective strategy for controlling odor in necrotic wounds, especially when incorporated into a comprehensive and individualized care plan.

Keywords: Metronidazole. Necrotic Wounds. Odor. Palliative Care.

¹Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

²Orientadora. Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

³Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

⁴Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

⁵Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

⁶Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

⁷Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

⁸Faculdade de ensino superior de Florianópolis, UNIFAESF.

INTRODUÇÃO

As feridas necróticas principalmente aquelas de origem tumoral malignas e neoplásicas, são um dos desafios mais difíceis para a prática clínica contemporânea de saúde, essas lesões são definidas como úlceras extensas com áreas de tecido desvitalizado, possuindo alguns sintomas comumente associados a dor, exsudato, risco de hemorragia e mau odor, sendo extremamente angustiantes para aqueles pacientes com câncer em estágio avançado (Brant; Silva, 2021).

Há incidência de feridas neoplásicas malignas variando de 0,6% a 9,0%, principalmente em cânceres de cabeça e pescoço e mama. Sua formação ocorre por meio de três processos: Crescimento do tumor, neovascularização – promove substratos necessários ao desenvolvimento tumoral – e invasão da membrana basal de células saudáveis. Devido à falta ou oscilações no suprimento sanguíneo local, a hipóxia tecidual pode disponibilizar um ambiente favorável para o crescimento de bactérias anaeróbias (Ribeiro *et al.*, 2024).

O corpo humano contém milhões de bactérias úteis para a proteção de microrganismos causadores de doenças. No entanto, bactérias anaeróbias podem tornar-se patogênicas quando há lesão de mucosa, isquemia ou alteração do microambiente. Áreas com tecido necrótico permitem a rápida proliferação de bactérias anaeróbicas criando um meio de cultura que gera o mau odor. A atividade biológica e o metabolismo destas bactérias anaeróbias são os principais fatores responsáveis pela degradação tecidual e pela consequente liberação de gases voláteis de odor fétido extremamente pungente e desagradável. Esse mau odor é um fator que limita e compromete severamente a qualidade de vida do paciente, já que pode ocasionar engasgos, vômitos, perda de peso, constrangimento e isolamento social entre os indivíduos e seus cuidadores (Brant; Silva, 2021; Ribeiro *et al.*, 2024).

Nesse cenário clínico desafiador, a busca por intervenções terapêuticas que controlem o odor de forma rápida e sustentável assume um papel central, especialmente no âmbito dos cuidados paliativos, onde a promoção do conforto e a dignidade humana são os objetivos primordiais. O metronidazol é um derivado do nitroimidazol com ação antiprotozoária. Possui atividade bactericida a bacilos anaeróbios gram-negativos, a todos os cocos anaeróbios e a bacilos esporulados gram-positivos. Por essa razão, é utilizado na prática clínica para o controle do odor nas feridas, o uso do metronidazol possibilita uma melhora substancial do bem-estar biopsicossocial do paciente, permitindo-lhe, conviver com a equipe e familiares sem sentir que está incomodando (Brant; Silva, 2021; Stein *et al.*, 2024).

Diante do impacto alarmante desse sintoma para o paciente e da necessidade contínua de validar a eficiência desse medicamento para o manejo dessas feridas estabeleceu-se como questão norteadora para o presente trabalho o seguinte questionamento: "o metronidazol é realmente eficaz no controle do mau odor de feridas necróticas?". Para responder a esta dúvida e preencher as lacunas informacionais existentes na área, este estudo objetivou investigar de forma aprofundada a eficácia do metronidazol no controle do mau odor em feridas necróticas, observando as evidências científicas publicadas e as principais diretrizes associadas a esse tratamento antimicrobiano

MÉTODOS

Para organizar este trabalho acadêmico, foi realizada uma investigação de natureza exploratória e descritiva, utilizando a técnica de revisão narrativa da literatura com o objetivo de sintetizar a produção intelectual existente sobre o assunto. Essa abordagem metodológica possibilitou uma análise reflexiva e integrativa dos conceitos teóricos e práticos disponíveis, oferecendo um panorama atualizado sobre a utilização do metronidazol e sua respectiva resposta clínica no tratamento de feridas graves e necróticas. A pesquisa inicial foi conduzida com rigor metodológico, utilizando o buscador eletrônico “Google Acadêmico”, para identificar produções científicas relevantes e representativas para o objetivo do estudo.

A estratégia de busca de dados foi organizada e orientada através do cruzamento de palavras-chave padronizadas na área da saúde, sendo elas: “metronidazol”, “feridas”, “odor”, “cuidados paliativos”. Para otimizar os resultados obtidos nas pesquisas nos buscadores e bancos de dados, foi utilizada a expressão Boolean combinatória “AND” no cruzamento sucessivo das palavras. Foram estabelecidos critérios rigorosos de inclusão: artigos publicados entre 2021 a 2026, integralmente em formato eletrônico, redigidos em português e disponíveis totalmente online e gratuitamente para leitura. Os critérios de exclusão abrangeram qualquer elemento, que desviasse do assunto abordado e incompleto que não atendesse integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos anteriormente. Ao final do processo de refinamento e triagem qualitativa do material recuperado, foram selecionados e analisados cuidadosamente sete estudos científicos primários que formaram a base de análise desta revisão.

RESULTADOS

Um dos sintomas mais desafiadores relacionados a feridas tumorais é o odor desagradável. Diferentemente de outros sinais, mesmo com recursos apropriados, a presença de mau cheiro em cânceres avançados, quando não é gerida adequadamente, pode gerar constrangimento, isolamento, culpa e aversão. A ausência de diretrizes padronizadas para o manejo do odor é um dos fatores que dificultam seu controle eficaz. Ao longo dos anos, pesquisadores têm buscado soluções acessíveis e eficientes para amenizar a recorrência desse intenso odor em feridas necróticas. Essa questão representa um desafio significativo para muitos serviços de cuidados paliativos em países em desenvolvimento (Brant; Silva, 2021).

Tabela 1: Características das feridas neoplásicas malignas quanto ao odor

Odor	
Grau I	Sentido ao abrir o curativo
Grau II	Sentido ao se aproximar do paciente, sem abrir o curativo
Grau III	Sentido no ambiente, sem abrir o curativo. É forte e/ou nauseante

Fonte: Adaptado de (Miranda; Costa, 2024; Ribeiro *et al.*, 2024).

Em relação ao uso do medicamento, um dos artigos analisados descreveu o uso de todas as formas farmacêuticas disponíveis cadastradas no sistema de saúde utilizado pelo hospital: metronidazol suspensão oral 40 mg/mL, metronidazol comprimido 400 mg, metronidazol gel vaginal 100 mg/g, metronidazol solução 40 mg/mL manipulada pelo laboratório de farmacotécnica da Secretaria de Saúde do DF e metronidazol solução injetável 5 mg/mL, além de todas as vias de administração cadastradas no mesmo sistema: nasoenteral, gastrostomia, via intravenosa, tópica ou oral (Ribeiro *et al.*, 2024).

Neste estudo foram observados dois cenários com resultados positivos, no primeiro ocorreu uma melhora no odor significativamente e no outro houve a manutenção do mesmo, não ocorrendo agravamento do odor. Verificou-se que no primeiro caso houve 22 registros (40,74%) demonstrando melhora, enquanto no segundo caso foram registrados 25 casos (46,30%) com estabilização do odor. Isso resulta em um benefício total de 87,04% para a amostra. Sete registros (13,00%) não apresentaram resultados benéficos para os pacientes. Quanto à análise da associação entre a forma farmacêutica e a mudança no grau de odor, foi observado na análise bruta um efeito protetor do aumento de grau de odor entre os indivíduos que foram

expostos às formas não injetáveis (OR = 0,66; IC95%: 0,08; 5,68), entretanto a associação observada não apresentou significância estatística (p-valor = 0,67) (Ribeiro *et al.*, 2024).

Em outro estudo analisado, foi utilizado o metronidazol no tratamento de uma ferida oncológica com odor pungente em uma paciente do sexo feminino, com diagnóstico de sarcoma sinovial, ulcerado e infectado em membro superior direito, apresentando odor fétido grau III e miíase. Os curativos foram realizados por uma enfermeira da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e o tratamento preconizado, por eles, foi o metronidazol creme vaginal a 10% sobre a ferida, associado ao metronidazol sistêmico endovenoso. Após uma semana de tratamento a lesão apresentava-se com odor grau I e, nesse mesmo dia, a paciente recebeu alta hospitalar (Castro, 2022). Foi observado também o uso do metronidazol a 0,75% ou 0,8% em sua forma de tratamento tópica, obtendo resultados em 24 horas (Stein *et al.*, 2024).

Outros estudos analisados evidenciaram o uso do metronidazol acompanhado de outros tipos de coberturas utilizadas no controle do odor. Entre as opções encontradas e respaldadas pelos achados, sobressaem-se os curativos impregnados com sulfadiazina de prata 1%, os quais oferecem ampla ação bactericida de controle abrangente, as coberturas de carvão ativado, reconhecidas por sua extraordinária capacidade física de adsorver as moléculas de gases voláteis exaladas pela ferida, aprisionando-as em sua estrutura microporosa e neutralizando o odor antes que se dissemine no ar ambiente, Polihexametilbiguanida (PHMB) (Stein *et al.*, 2024; Novais; Kaizer; Domingues, 2022).

Essas abordagens integradas auxiliam na melhora sustentável dos sintomas clínicos locais, diminuindo o estresse físico e psicológico e contribuindo para reabilitar o conforto físico e emocional do paciente em seu cotidiano social e assistencial (Oliveira *et al.*, 2021).

Os achados compilados e consolidados a partir da literatura revisada evidenciaram de forma unânime que o metronidazol é uma tecnologia antimicrobiana altamente recomendada e amplamente utilizada para o controle do odor em feridas que apresentam expressivo tecido desvitalizado e necrosado.

No que diz respeito à dimensão assistencial, o cuidado e o atendimento do enfermeiro devem atender as necessidades humanas básicas afetadas. Em relação aos aspectos psicossociais e espirituais do paciente, os profissionais de enfermagem devem se mostrar interessados pelo cuidado; explicar para o paciente e acompanhante alternativas de suporte emocional, social, psicológico e financeiro; conhecer as preocupações espirituais, sociais e psicológicas do cliente;

mostrar a importância do acompanhamento do profissional da saúde mental; conhecer e respeitar suas crenças para encaminhamento de suporte espiritual (Oliveira *et al.*, 2021).

O enfermeiro destaca-se, portanto, como o articulador principal de toda a assistência, promovendo o acolhimento psicológico do paciente e do cuidador familiar em suas necessidades mais íntimas e subjetivas (Castro, 2022).

DISCUSSÃO

A revisão sistemática corrobora que o metronidazol tem apresentado ação no controle de odor de feridas tumorais fétidas, seja por via tópica e/ou sistêmica, a depender das características da ferida e do paciente, já que, em relação ao primeiro aspecto, existem diferenças quanto à localização, tipo e profundidade da lesão e em relação às características do indivíduo, deve-se considerar, por exemplo, sua tolerabilidade ao tratamento. Ainda é importante citar como fatores importantes ao tratamento com metronidazol, a avaliação da adesão ao tratamento, consumo de álcool e presença de efeitos colaterais. Além da investigação de fatores relacionados aos desfechos da doença, como incidência de fístulas necróticas, abscessos, sepse e sobrevida (Ribeiro *et al.*, 2024).

Além disso a maior parte das publicações científicas analisadas nesta revisão caracteriza-se por desenhos metodológicos com amostras clínicas de tamanho reduzido, elevada heterogeneidade quanto às metodologias aplicadas e uma acentuada ausência de padronização rigorosa no que tange à dosagem ideal, à forma farmacêutica exata de uso tópica e ao tempo de duração do tratamento medicamentoso recomendado (Brant; Silva, 2021).

A avaliação do mau odor deve ser conduzida utilizando uma escala validada, e a intensidade do mau odor deve ser monitorada regularmente durante as intervenções. Estudos qualitativos também devem ser empregados para compreender a experiência subjetiva dos pacientes, cuidadores e outros profissionais de saúde. A existência dessas lacunas dificulta a utilização desses achados na prática clínica de maneira segura baseada em evidências sólidas, limitando o compartilhamento dessas diretrizes para a rede de atenção básica e hospitalar (Ribeiro *et al.*, 2024)

CONCLUSÃO

A realização deste estudo de revisão narrativa de literatura permitiu concluir, de maneira clara e fundamentada pelas evidências avaliadas, que o uso do metronidazol, apresentou

resultados que indicam que a terapia foi benéfica na maioria dos casos estudados. Embora a amostra tenha sido pequena, os achados sugerem benefícios no uso do metronidazol (Stein *et al.*, 2024; Novais; Kaizer; Domingues, 2022).

Embora não traga associação estatisticamente relevante entre o melhor tipo de abordagem quanto à forma farmacêutica/via de administração do metronidazol ou a melhor posologia a ser empregada, devido às limitações anteriormente apresentadas, este trabalho evidenciou práticas predominantemente bem-sucedidas no tratamento do odor de feridas neoplásicas malignas com tecido desvitalizado (Ribeiro *et al.*, 2024). Contudo, para que essa intervenção seja amplamente adotada de maneira segura, reprodutível e padronizada em diferentes níveis do sistema de saúde, ressalta-se a necessidade de uma maior produção científica nacional e internacional na área. Sugere-se a realização de ensaios clínicos controlados de alta qualidade metodológica com amostras amplas para a correta validação de protocolos clínicos rigorosos que orientem quanto as dosagens, formulações e tempo de uso do metronidazol.

Paralelamente, torna-se indispensável investir de modo massivo na promoção de programas de educação continuada voltados especificamente para os profissionais da área de enfermagem, fazendo-os obter os conhecimentos técnico-científicos necessários para prestar uma assistência estomaterápica e de cuidados paliativos de excelência e pautada em evidências científicas sólidas (Miranda; Costa, 2024).

7

REFERÊNCIAS

CALDEIRA BRANT, Juliana Massote; TEODORA DA SILVA, Laryssa Hillary. Efetividade do metronidazol tópico e/ou sistêmico no controle do mau odor de tumores malignos fétidos: revisão sistemática. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, v. 62, n. 1, p. 121-128, 2021. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistadaFaculdadeOdontologia/article/view/107376>. Acesso em: 29 ago. 2026.

CASTRO, Heloisa Araujo. **Contribuições da equipe de enfermagem no tratamento de feridas neoplásicas: estudo de revisão**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/5509>. Acesso em: 29 ago. 2026.

MIRANDA, Angela Alves; COSTA, Lorena Isadora. **Atuação do enfermeiro na assistência do paciente oncológico com ferida neoplásica**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Faculdade Facmais, 2024. Disponível em: <http://65.108.49.104:80/xmlui/handle/123456789/961>. Acesso em: 29 ago. 2026.

NOVAIS, Raíssa de; KAIZER, Uiara Aline de Oliveira; DOMINGUES, Elaine Aparecida Rocha. Cuidados de enfermagem para pessoas com feridas neoplásicas malignas: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 96, n. 37, p. e-021190, 2022. Disponível em: <https://revistaenfermagematual.com.br/revista/article/view/1254>. Acesso em: 29 ago. 2026.

OLIVEIRA, Anne Kelly Fernandes; SANTANA, Adriana Cristina de; GONÇALVES, Odilene. Assistência de enfermagem em feridas tumorais. **Perquirere**, Patos de Minas, v. 1, n. 18, 2021. Disponível em: <https://revistas.unipam.edu.br/index.php/perquirere/article/view/2578>. Acesso em: 29 ago. 2026.

RIBEIRO, Laís Manuela Borges, et al. O uso de metronidazol em feridas neoplásicas malignas de pacientes sob cuidados paliativos em uma instituição pública no Distrito Federal, Brasil. **Espaço para a Saúde**, v. 25, 2024. Disponível em: <https://espacoparasaude.fpp.edu.br/index.php/espacosaude/article/view/1009>. Acesso em: 29 ago. 2026.

STEIN, N. P. P. et al. Odor em ferida neoplásica maligna: abordagem, condutas e cuidado do enfermeiro. **Congresso Paulista de Estomaterapia**, 2024. Disponível em: <https://anais.sobest.com.br/cpe/article/view/1049>. Acesso em: 29 ago. 2026.