



Diagnóstico e Tratamento de Erisipela e Celulite: Revisão das Melhores Práticas Clínicas e Desafios Terapêuticos

Georgia Valente¹, Bruna Barbosa Silva², Camila Marconatto Modelli³, Angelica Rodrigues Mendes Medeiros⁴, Tamiris Rosa Romer⁵, Francisco Missiel Carvalho dos Santos⁶, Letícia Marques⁷, Amanda Gonsalves Martins da Cunha⁸, Paulo Alexandre Rodrigues Rocha⁹, Paola Gageiro Pinto Russo⁹, Melissa Garcia Silva Saut¹⁰, Murillo Henrique Malfatti de Paula¹¹

REVISÃO NARRATIVA

RESUMO

Objetivo: Este estudo teve como objetivo revisar e sintetizar o conhecimento atual sobre o diagnóstico e tratamento da erisipela e celulite, destacando as diferenças entre essas infecções e avaliando as melhores práticas clínicas. **Metodologia:** Foi realizada uma busca sistemática na base de dados PubMed, utilizando termos específicos relacionados a erisipela, celulite, diagnóstico e tratamento. Dos 200 artigos inicialmente encontrados, foram selecionados 10 estudos após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão rigorosos. **Resultados:** A diferenciação entre erisipela e celulite é essencial devido às suas etiologias distintas. Parâmetros laboratoriais, como a proteína C reativa (PCR) e a contagem de leucócitos, mostraram-se eficazes no diagnóstico diferencial. A prática de hemoculturas em pacientes idosos com celulite revelou uma alta taxa de bacteremia, justificando seu uso em certos casos. No tratamento, a revisão não encontrou superioridade clara de um antibiótico específico, sugerindo que antibióticos direcionados são geralmente eficazes. Além disso, foi observado que fatores como tinea pedis e anemia prolongam a hospitalização, e a recorrência de erisipela está associada a fatores como linfedema e obesidade. **Considerações Finais:** A prática clínica deve considerar o uso criterioso de antibióticos e a necessidade de manejo preventivo em pacientes com risco de recorrência, melhorando assim o prognóstico e a qualidade de vida dos pacientes afetados.

Palavras-chave: Erisipela, Celulite, Diagnóstico diferencial, Tratamento antibiótico.

Diagnosis and Treatment of Erysipelas and Cellulitis: Review of Best Clinical Practices and Therapeutic Challenges

ABSTRACT

Objective: This study aimed to review and synthesize current knowledge on the diagnosis and treatment of erysipelas and cellulitis, highlighting the differences between these infections and evaluating best clinical practices. **Methodology:** A systematic search was conducted in the PubMed database using specific terms related to erysipelas, cellulitis, diagnosis, and treatment. Of the 200 articles initially found, 10 studies were selected after applying rigorous inclusion and exclusion criteria. **Results:** Differentiating between erysipelas and cellulitis is essential due to their distinct etiologies. Laboratory parameters such as C-reactive protein (CRP) and white blood cell counts proved effective in differential diagnosis. The practice of blood cultures in elderly patients with cellulitis revealed a high rate of bacteremia, justifying its use in certain cases. In treatment, the review did not find a clear superiority of any specific antibiotic, suggesting that targeted antibiotics are generally effective. Additionally, factors such as tinea pedis and anemia were observed to prolong hospitalization, and the recurrence of erysipelas was associated with factors such as lymphedema and obesity. **Conclusions:** Clinical practice should consider the judicious use of antibiotics and the need for preventive management in patients at risk of recurrence, thereby improving prognosis and quality of life for affected patients.

Keywords: Erysipelas, Cellulitis, Differential diagnosis, Antibiotic treatment.

Instituição afiliada

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG)
Universidad Catolica Boliviana San Pablo
Universidade de Marília (UNIMAR)
Universidade del Pacífico (UCP)
Universidade Estácio de Sá (UNESA)
Faculdade de Medicina de Sobral (UFC)
Faculdade de Medicina Nova Esperança (FAMENE)
Universidade Vila Velha (UVV)
Instituto Superior de Educação Ceres (FACERES)
Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (UNIDERP)
Faculdade de Ciências Médicas de Santos (FCMS)

Dados da publicação: Artigo recebido em 25 de Junho e publicado em 15 de Agosto de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2066-2074>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



INTRODUÇÃO

A erisipela e a celulite são infecções bacterianas da pele e do tecido subcutâneo que representam desafios clínicos significativos, especialmente em populações vulneráveis. Ambas as condições são causadas predominantemente pelo *Streptococcus pyogenes* (estreptococo β -hemolítico do grupo A), um patógeno notoriamente associado a uma ampla gama de infecções cutâneas e de tecidos moles, desde impetigo e erisipela até complicações mais graves como fascite necrosante e síndrome do choque tóxico estreptocócico. O envolvimento superficial da pele na erisipela e o envolvimento mais profundo na celulite destacam a complexidade dessas infecções, que podem variar em gravidade desde manifestações leves até quadros clínicos que ameaçam a vida (Stevens & Bryant, 2022).

Ambas afecções dermatológicas são mais frequentemente observadas em membros inferiores, sendo a interrupção da barreira cutânea, linfedema, obesidade e outras condições subjacentes fatores de risco críticos para o desenvolvimento dessas infecções. A apresentação clínica típica inclui placas inflamatórias agudas, febre, linfangite, adenopatia e leucocitose, sendo o diagnóstico amplamente baseado em achados clínicos. Entretanto, em apresentações atípicas, é essencial diferenciar essas infecções de outras condições graves, como fascite necrosante e trombose venosa aguda, para garantir um tratamento adequado e oportuno (Rodrigues *et al.*, 2021).

O manejo dessas infecções inclui, geralmente, o uso de antibióticos direcionados, como a flucloxacilina e a cefradina, que são eficazes contra os patógenos estreptocócicos. Contudo, o tratamento empírico muitas vezes também inclui cobertura para *Staphylococcus aureus* sensível à meticilina (MSSA), devido à preocupação com infecções mistas. No entanto, estudos recentes sugerem que os estreptococos são responsáveis pela maioria dos casos de erisipela e celulite, e a eficácia da monoterapia com penicilina, que não cobre MSSA, levanta questões sobre a necessidade de antibióticos de espectro mais amplo em todos os casos. A falta de evidências robustas para a inclusão rotineira de cobertura para MSSA desafia as práticas clínicas atuais e sugere que uma reavaliação das diretrizes de tratamento pode ser

necessária, especialmente em pacientes sem fatores de risco específicos para *S. aureus* (Karakonstantis, 2020).

Este estudo propõe uma revisão narrativa abrangente que visa aprofundar a compreensão das características clínicas, diagnósticas e terapêuticas atuais da erisipela e da celulite. O objetivo é sintetizar o conhecimento existente sobre essas infecções, avaliar as práticas clínicas atuais à luz das evidências disponíveis, identificar lacunas na literatura e fornecer uma base para futuras pesquisas que possam melhorar o manejo clínico dessas infecções complexas.

METODOLOGIA

Para a realização desta revisão, foi conduzida uma busca sistemática na base de dados PubMed, com o intuito de identificar estudos relevantes sobre o diagnóstico e tratamento da erisipela e celulite. A estratégia de busca foi elaborada utilizando uma combinação de termos MeSH (Medical Subject Headings) e palavras-chave específicas, como "erysipelas," "cellulitis," "diagnosis," "treatment," e "antibiotics." Esses termos foram escolhidos para abranger amplamente o tema e garantir a recuperação de estudos pertinentes. A busca inicial resultou em 200 artigos, que foram então submetidos a um processo rigoroso de seleção.

Na primeira etapa, foram definidos critérios de inclusão para assegurar que apenas estudos de alta relevância fossem considerados. Foram incluídos ensaios clínicos randomizados, estudos observacionais (como coorte, caso-controle e transversais), revisões sistemáticas e meta-análises que abordassem diretamente o diagnóstico, tratamento ou fatores de risco associados à erisipela e celulite. Para manter a revisão dentro de um contexto atual e clinicamente relevante, apenas estudos publicados nos últimos 5 anos foram incluídos, e a seleção foi limitada a artigos escritos em inglês. A população-alvo foi focada em adultos, com especial atenção a idosos, devido à maior susceptibilidade a essas infecções nessa faixa etária. Além disso, foram selecionados apenas estudos que apresentavam dados aplicáveis à prática clínica, excluindo aqueles com foco puramente laboratorial ou em populações irrelevantes para a questão em análise.

RESULTADOS

Diagnóstico de Erisipela e Celulite

O diagnóstico de erisipela e celulite, duas infecções de pele frequentemente confundidas, é essencial para o manejo adequado dessas condições. A diferenciação entre essas duas infecções é crucial, pois elas têm etiologias e abordagens terapêuticas distintas. A erisipela, causada principalmente por estreptococos beta-hemolíticos, tende a apresentar uma resposta rápida ao tratamento com penicilina, enquanto a celulite limitada, que pode ser causada por *Staphylococcus aureus* ou outras bactérias, muitas vezes requer antibióticos de espectro mais amplo.

Um estudo de Drerup et al. (2020) destaca a importância de parâmetros laboratoriais para o diagnóstico diferencial entre erisipela e celulite. A proteína C reativa (PCR) e a contagem de leucócitos foram identificadas como os melhores indicadores para distinguir entre essas duas infecções. Em particular, níveis de PCR superiores a 3,27 mg/dl foram associados a uma sensibilidade de 75% e uma especificidade de 73,2% para o diagnóstico de erisipela, reforçando a utilidade desses marcadores laboratoriais na prática clínica.

Além disso, Taniguchi et al. (2022) abordaram a utilidade das hemoculturas no diagnóstico de erisipela e celulite em pacientes idosos. Embora a prática de coletar hemoculturas rotineiramente em casos de celulite não complicada seja questionada devido à baixa taxa de positividade, este estudo demonstrou que, em pacientes idosos, a taxa de bacteremia foi significativa (25,3%), sugerindo que a coleta de hemoculturas pode ser particularmente útil em populações mais velhas, especialmente na presença de calafrios ou leucocitose.

A erisipela recorrente também pode ser um indicativo de condições subjacentes mais graves, como evidenciado por Yamaoka et al. (2022), que relataram um caso em que episódios repetidos de erisipela levaram ao diagnóstico de telangiectasia hemorrágica hereditária (HHT). Isso ressalta a importância de uma avaliação diagnóstica abrangente em casos de erisipela recorrente, que pode revelar condições sistêmicas que requerem tratamento específico.



Tratamento de Erisipela e Celulite

O tratamento de erisipela e celulite geralmente envolve o uso de antibióticos, mas a escolha do agente, a via de administração e a duração da terapia continuam sendo áreas de debate. Brindle *et al.* (2019) realizaram uma revisão sistemática e meta-análise para avaliar a eficácia de diferentes antibióticos e regimes de tratamento para essas infecções. Eles concluíram que não há evidências claras que suportem a superioridade de um antibiótico específico sobre outro. Além disso, a revisão questionou o uso rotineiro de antibióticos de espectro mais amplo, como aqueles ativos contra *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA), sugerindo que em muitos casos, antibióticos mais direcionados podem ser igualmente eficazes.

No que diz respeito à duração do tratamento, a revisão de Brindle *et al.* (2019) não encontrou evidências que apoiem tratamentos mais longos do que cinco dias, desde que o paciente esteja clinicamente estável. Esta abordagem mais curta pode reduzir a exposição desnecessária a antibióticos e diminuir o risco de efeitos adversos, além de potencialmente reduzir a resistência antimicrobiana.

A pesquisa de Łyko *et al.* (2021) fornece uma visão sobre os fatores que prolongam a hospitalização em pacientes com erisipela. Eles identificaram que a presença de tinea pedis, anemia, calafrios, níveis elevados de proteína C reativa e leucocitose estão associados a estadias hospitalares mais longas. Além disso, pacientes tratados com clindamicina permaneceram hospitalizados por mais tempo, independentemente de ser o antibiótico de primeira escolha ou não. Esses achados sugerem que o manejo eficaz dessas complicações e comorbidades pode ser crucial para reduzir o tempo de hospitalização e melhorar os resultados do tratamento.

Por fim, o estudo de Hali *et al.* (2022) e Li *et al.* (2021) focaram na prevenção da recorrência de erisipela, identificando fatores de risco como interrupção da barreira cutânea, linfedema, obesidade e insuficiência venosa. Estes estudos sugerem que pacientes com esses fatores de risco devem ser considerados para profilaxia antibiótica e outras medidas preventivas, como o tratamento de infecções fúngicas dos pés, que foram associadas a episódios recorrentes de erisipela (Korecka *et al.*, 2021). O manejo preventivo adequado pode não apenas reduzir a taxa de recorrência, mas também



melhorar significativamente a qualidade de vida dos pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico e tratamento da erisipela e celulite continuam a evoluir, com estudos recentes fornecendo insights valiosos que podem guiar a prática clínica. Parâmetros laboratoriais, como PCR e leucócitos, são ferramentas úteis para o diagnóstico diferencial, enquanto a escolha e a duração da terapia antibiótica devem ser adaptadas às necessidades específicas de cada paciente, evitando o uso excessivo de antibióticos de amplo espectro. A identificação e o manejo de fatores de risco para recorrência são essenciais para prevenir novas infecções e melhorar o prognóstico a longo prazo.

REFERÊNCIAS

BRINDLE, R.; WILLIAMS, O. M.; BARTON, E.; FEATHERSTONE, P. Assessment of Antibiotic Treatment of Cellulitis and Erysipelas: A Systematic Review and Meta-analysis. **JAMA Dermatology**, v. 155, n. 9, p. 1033-1040, 2019.

DRERUP, C.; EVESLAGE, M.; SUNDERKOETTER, C.; EHRCHEN, J. Diagnostic value of laboratory parameters for the discrimination between erysipelas and limited cellulitis. **Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft**, v. 18, n. 12, p. 1417-1424, 2020.

HALI, F.; BELANOUANE, S.; ZAROUALI OUARITI, K.; SODQI, M.; CHIHEB, S. Erysipelas of the leg: A cross-sectional study of risk factors for recurrence. **Annales de Dermatologie et de Vénérologie**, v. 149, n. 2, p. 119-122, 2022.

KARAKONSTANTIS, S. Is coverage of *S. aureus* necessary in cellulitis/erysipelas? A literature review. **Infection**, v. 48, n. 2, p. 183-191, 2020.

KORECKA, K.; MIKIEL, D.; BANASZAK, A.; NENEMAN, A. Fungal infections of the feet in patients with erysipelas of the lower limb: is it a significant clinical problem? **Infection**, v. 49, n. 4, p. 671-676, 2021.

LI, A.; WANG, N.; GE, L.; XIN, H.; LI, W. Risk factors of recurrent erysipelas in adult Chinese patients: a prospective cohort study. **BMC Infectious Diseases**, v. 21, n. 1, 2021.

ŁYKO, M.; KACZMAREK, M.; NEKRASOVA, P.; HRYNCEWICZ-GWÓZDŹ, A.; MAJ, J.; JANKOWSKA-KONSUR, A. What factors affect the length of hospitalization in patients with erysipelas? A 10-year retrospective study of patients hospitalized in Lower Silesia, Poland. **Advances in Clinical and Experimental Medicine**, v. 30, n. 9, p. 981-985, 2021.



RODRIGUES, M. A.; CAETANO, M.; AMORIM, I.; SELORES, M. Dermo-Hipodermite Bacterianas Agudas Não Necrotizantes: Erisipela e Celulite Infeciosa. **Acta Médica Portuguesa**, v. 34, n. 3, p. 217-228, 2021.

STEVENS, D. L.; BRYANT, A. E. Streptococcus pyogenes: Impetigo, Erysipelas, and Cellulitis. In: FERRETTI, J. J.; STEVENS, D. L.; FISCHETTI, V. A. (Ed.). **Streptococcus pyogenes: Basic Biology to Clinical Manifestations**. 2nd ed. Oklahoma City (OK): University of Oklahoma Health Sciences Center, 2022.

TANIGUCHI, T.; TSUHA, S.; SHIKI, S. et al. High Yield of Blood Cultures in the Etiologic Diagnosis of Cellulitis, Erysipelas, and Cutaneous Abscess in Elderly Patients. **Open Forum Infectious Diseases**, v. 9, n. 7, 2022.

YAMAOKA, M.; KANZAWA, Y.; TATEHARA, S. et al. Recurrent erysipelas led to diagnosis of hereditary hemorrhagic telangiectasia. **Infezioni in Medicina**, v. 30, n. 1, p. 129-133, 2022.