

DERMATOLOGIA E PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS

Edição XXI

CAPÍTULO 19

INFECCÕES CUTÂNEAS BACTERIANAS: IMPETIGO, ERISPELA E CELULITE

ELIS FELDSTEIN BOTELHO¹
SOFIA LEITE MITIDIERI¹
ISABELA SCHULTZ RAMOS DE ANDRADE¹
VITOR D'ÁVILA REIS OMETTO STOLF¹
MARIA CLARA PAGANELLI¹
CATARINA SAMPAIO DE CASTRO²
LIVIA MATIDA GONTIJO²

¹Faculdade de Medicina – Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

²Hospital PUC-Campinas.

Palavras-chave: *Impetigo; Erisipela; Celulite.*

DOI

10.59290/2619200042

EP EDITORA
PASTEUR

INTRODUÇÃO E EPIDEMIOLOGIA

A distribuição epidemiológica das infecções cutâneas bacterianas varia de acordo com a faixa etária, clima e condições socioeconômicas. A patogênese é tipicamente deflagrada pela interrupção da barreira cutânea (traumas, picadas, dermatofitoses como *tinea pedis*), facilitando a inoculação bacteriana. Fatores de risco sistêmicos e locais — como linfedema, obesidade, diabetes mellitus, insuficiência venosa e imunossupressão — são determinantes críticos para o desenvolvimento e recorrência dessas infecções (VALENTE *et al.*, 2024; SHU *et al.*, 2024). O impetigo é extremamente prevalente na população pediátrica mundial, com estimativa de 111 milhões de casos em crianças menores de 15 anos. Sua incidência é influenciada pelo clima e higiene, atingindo o pico entre 2 a 5 anos, com maior carga em regiões tropicais. A coinfeção com escabiose é um fator contribuinte crítico em comunidades vulneráveis (STEVENS; BRYANT, 2016). Em contrapartida, a erisipela e a celulite predominam em adultos e idosos. Apenas nos Estados Unidos, registram-se anualmente mais de 14 milhões de casos de celulite, resultando em cerca de 650.000 internações. Ambas as condições afetam predominantemente os membros inferiores (STEVENS; BRYANT, 2016).

IMPETIGO E ECTIMA

O impetigo é uma infecção superficial restrita à camada externa de queratina (epiderme), causada predominantemente por *S. aureus*, embora o *S. pyogenes* também possa estar envolvido (STEVENS; BRYANT, 2016).

Impetigo Não Bolhoso (Crosto)

Inicia-se como pápulas que evoluem rapidamente para vesículas cercadas por halo eritematoso. Estas se rompem em quatro a seis dias,

dando lugar às clássicas crostas melicéricas (amareladas, cor de mel). As lesões ocorrem geralmente em áreas expostas, como face e extremidades, sem sintomas sistêmicos associados (Figura 19.1).

Figura 19.1 Impetigo Não Bolhoso (Crosto). Observam-se múltiplas crostas espessas e melicéricas (amareladas) na região perioral e mentoniana de uma criança, sobre base eritematosa, resultantes do ressecamento do exsudato de vesículas rompidas. (Ilustração médica: Manus AI)



Impetigo Bolhoso

Causado principalmente por cepas de *S. Aureus* produtoras de toxinas esfoliativas A e B, responsáveis pela clivagem da desmogleína-1 (proteína de adesão intercelular). Caracteriza-se por bolhas flácidas que se rompem facilmente, deixando erosões superficiais com colarete descamativo periférico e crosta fina. Pode acometer o tronco e áreas intertriginosas (STEVENS; BRYANT, 2016) (Figura 19.2).

Figura 19.2 Impetigo Bolhoso. Presença de bolhas flácidas de teto fino no tronco. Algumas bolhas encontram-se íntegras com conteúdo claro, enquanto outras romperam-se, deixando erosões rasas com colarete descamativo característico. (Ilustração médica: Manus AI)



Ectima

Quando a infecção estreptocócica/estafilocócica atinge níveis ulcerados mais profundos na derme, recebe a denominação de ectima. Apresenta-se como úlceras “em saca-bocado” (“*punched-out*”) recobertas por crostas espessas e aderentes (STEVENS; BRYANT, 2022). (Figura 19.3).

Figura 19.3 Ectima. Úlceras profundas “em saca-bocado” nos membros inferiores, com bordas elevadas e eritematosas. Algumas lesões exibem crosta hemorrágica espessa e aderente, enquanto outras mostram o leito ulcerado purulento após remoção da crosta. (Ilustração médica: Manus AI)



ERISPELA

A erisipela manifesta-se como um processo cutâneo agudo que atinge a epiderme superficial e a derme superior, apresentando envolvimento linfático proeminente. O agente etiológico mais comum é o *S. pyogenes*.

Clinicamente, distingue-se por três características fundamentais:

1. Lesões elevadas em relação à pele circundante;
2. Linha de demarcação nítida (em degrau) entre o tecido infectado e o saudável;
3. Coloração vermelho-brilhante (salmão) intensa. (STEVENS; BRYANT, 2022) (Figura 19.4).

Figura 19.4 Erisipela. Placa eritematosa, edemaciada e vermelho-brilhante no membro inferior. Nota-se a característica borda elevada e nitidamente demarcada (sinal do degrau), separando abruptamente a área infectada da pele sã, refletindo o intenso acometimento linfático superficial. (Ilustração médica: Manus AI). Ao contrário do impetigo, a erisipela é frequentemente acompanhada por sintomas sistêmicos marcantes (febre alta, calafrios e toxemia), que podem inclusive preceder o surgimento das alterações cutâneas



Fonte: STEVENS; BRYANT, 2022

CELULITE

A celulite envolve os tecidos subcutâneos mais profundos (derme profunda e tecido adiposo subcutâneo). A infecção apresenta-se de forma disseminada, facilitada pela ação de enzimas bacterianas como hialuronidasas e proteases. Diferentemente da erisipela, a celulite apresenta: Demarcação indistinta e mal definida entre a pele infectada e a sã; Lesão não elevada; Coloração mais rosada/avermelhada difusa. (STEVENS; BRYANT, 2022) (Figura 19.5).

Figura 19.5 Celulite. Eritema difuso, calor e edema acentuado no membro inferior. As bordas são indistintas e mal definidas, desvanecendo-se gradualmente para a pele normal. A lesão não apresenta elevação em degrau, refletindo o acometimento de tecidos subcutâneos mais profundos. (Ilustração médica: Manus AI). Os pacientes apresentam dor local, calor, edema (frequentemente com sinal do cacifo) e sensibilidade. Casos de celulite purulenta, geralmente associados ao *S. aureus*, podem exibir foco flutuante rodeado por eritema. Em casos graves, pode evoluir com abscessos, bacteremia e disseminação sistêmica.



DIAGNOSTICO DIFERENCIAL E LABORATORIAL

O diagnóstico dessas infecções é eminentemente clínico, fundamentado na observação da profundidade do acometimento tecidual (SHU, *et al.*, 2024).

Exames Complementares

Embora o diagnóstico seja clínico, parâmetros laboratoriais auxiliam na distinção e avaliação de gravidade:

Proteína C Reativa (PCR): Níveis >3,27 mg/dL demonstraram sensibilidade de 75% e

especificidade de 73,2% para distinguir erisipela da celulite limitada (VALENTE *et al.*, 2024).

Hemoculturas: Recomendadas em pacientes com toxicidade sistêmica, idosos ou suspeita de bacteremia (positividade geral ~5%) (VALENTE *et al.*, 2024).

Culturas de Swab: Úteis no impetigo em casos recorrentes, extensos ou ante suspeita de MRSA. (STEVENS; BRYANT., 2016).

Sorologia: Testes ASO têm pouco valor no impetigo cutâneo (inibição por lipídios da pele), mas os níveis de anti-DNase B costumam estar elevados (STEVENS; BRYANT, 2016) (**Tabela 19.1**).

Tabela 19.1 Características

Caracteística	Impetigo	Erisipela	Celulite
Profundidade	Epiderme (estrato córneo)	Epiderme e Derme superficial	Derme profunda e Subcutâneo
Bordas	Bem definidas (lesões isoladas)	Nítidas, elevadas (“em degrau”)	Indistintas, mal definidas
Coloração	Eritema perilesional leve	Vermelho-brilhante (salmão)	Rosado a vermelho escuro
Sintomas Sistêmicos	Ausentes	Frequentes (febre, calafrios)	Variáveis (leves a moderados)
Agente Principal	<i>S. aureus</i> > <i>S. pyogenes</i>	<i>S. pyogenes</i>	<i>S. pyogenes</i> e <i>S. aureus</i>

TRATAMENTO E PROFILAXIA

O tratamento baseia-se na antibioticoterapia direcionada à profundidade, gravidade e patógeno provável.

Impetigo: Casos leves/localizados: Terapia tópica com mupirocina 2%, ácido fusídico, retapamulina ou ozenoxacina.Casos extensos: Penicilinas resistentes à penicilinase (dicloxacilina) ou cefalosporinas de 1ª geração (cefalexina) (SHU *et al.*, 2024).

Erisipela: Primeira escolha: Penicilina (amoxicilina VO) devido à alta eficácia contra estreptococos beta-hemolíticos. Alternativas: Pristinamicina, cefalexina ou clindamicina (em alérgicos) (SHU *et al.*, 2024).

Celulite: Cobertura empírica para *S. Pyogenes* e *S. aureus*: Cefaclor ou cefalexina. Suspeita de MRSA: Clindamicina, sulfametoxazol-trimetoprima (TMP-SMX), doxiciclina, vancomicina ou linezolida (VALENTE *et al.*, 2024).

Quadros com coleções purulentas exigem drenagem cirúrgica associada.

Profilaxia: A profilaxia antibiótica contínua (penicilina em baixas doses) é reservada para pacientes com episódios recorrentes frequentes (especialmente associados a linfedema, obesidade ou insuficiência venosa). A profilaxia deve ser sempre associada ao tratamento de focos primários de entrada, como a tinea pedis (VALENTE, *et al.*, 2024; STEVENS; BRYANT, 2022).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SHU, Z. *et al.* Efficacy and safety of first- and second-line antibiotics for cellulitis and erysipelas: a network meta-analysis of randomized controlled trials. *Archives of Dermatological Research*, v. 316, p. 603, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00403-024-03317-1>.

STEVENS, D. L.; BRYANT, A. E. Impetigo, erysipelas and cellulitis. In: FERRETTI, J. J. *et al.* (Ed.). *Streptococcus pyogenes: basic biology to clinical manifestations*. Oklahoma City: University of Oklahoma Health Sciences Center, 2016.

STEVENS, D. L.; BRYANT, A. E. *Streptococcus pyogenes* impetigo, erysipelas, and cellulitis. In: FERRETTI, J. J. *et al.* (Ed.). *Streptococcus pyogenes: basic biology to clinical manifestations*. 2. ed. Oklahoma City: University of Oklahoma Health Sciences Center, Cap. 23, 2022.

VALENTE, G. *et al.* Diagnóstico e tratamento de erisipela e celulite: revisão das melhores práticas clínicas e desafios terapêuticos. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 8, p. 2066–2074, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2066-2074>.