Uma perspectiva sobre piodermites no pronto-socorro: estratégias para o tratamento de celulites e a escolha da antibioticoterapia

A perspective on pyoderma in the emergency room: strategies for the treatment of cellulitis and the choice of antibiotic therapy

Luísa Barros Nacif Chequer[1]
Daniella Souza Amorim[2]
Victória Schimit Vidal[3]
Maria Aline Sá Chaves[4]
Geraldo Patrocinio Aguiar[5]
Vitoria Miranda Cardoso de Moraes[6]
Pedro Henrique Poeta[7]
Laura Poeta[8]
Breno Vargas Olivieri[9]
Ana Flávia Gomes Viana[10]

RESUMO: Este artigo apresenta uma análise sobre o manejo das piodermites, com um foco especial na celulite, no contexto do pronto-socorro, abordando as estratégias para o tratamento e a seleção da antibioticoterapia. Neste contexto, os objetivos deste estudo são duplos: em primeiro lugar, revisar as práticas atuais e as recomendações baseadas em evidências para o tratamento de celulites no ambiente de pronto-socorro, e em segundo lugar, analisar a escolha da antibioticoterapia à luz da crescente preocupação com a resistência antimicrobiana. Para alcançar esses objetivos, foi realizada uma revisão da literatura, examinando-se artigos científicos, diretrizes clínicas e meta-análises disponíveis em bases de dados reconhecidas, como PubMed, Scopus e Cochrane Library. A seleção dos estudos baseou-se em critérios de inclusão, visando assegurar a relevância e a qualidade das evidências analisadas. Os resultados desta revisão de literatura destacam a dificuldade do manejo das piodermites no pronto-socorro, enfatizando a importância de diagnósticos precisos e a seleção de uma terapia antimicrobiana eficaz. Revela-se uma tendência na literatura para a preferência de regimes antibióticos específicos, baseada na gravidade da infecção, nos patógenos mais prováveis e nas características individuais do paciente. Além do mais, o estudo sublinhou a necessidade de estratégias para combater a resistência antimicrobiana, incluindo o uso judicioso de antibióticos e a adesão a diretrizes atualizadas.
Palavras-Chave: Infecções cutâneas; Terapia antimicrobiana; Resistência bacteriana; Manejo clínico; Saúde pública.

ABSTRACT: This article presents an analysis of the management of pyoderma, with a special focus on cellulitis, in the context of the emergency department, addressing the strategies for treatment and the selection of antibiotic therapy. In this context, the objectives of this study are twofold: firstly, to review current practices and evidence-based recommendations for the treatment of cellulite in the emergency department setting, and secondly, to analyse the choice of antibiotic therapy in light of the growing concern about antimicrobial resistance. To achieve these objectives, a literature review was conducted, examining scientific articles, clinical guidelines, and meta-analyses available in recognized databases, such as PubMed, Scopus, and Cochrane Library. The selection of studies was based on inclusion criteria, aiming to ensure the relevance and quality of the evidence analyzed. The results of this literature review highlight the difficulty of managing pyoderma in the emergency department, emphasizing the importance of accurate diagnoses and the selection of effective antimicrobial therapy. There is a trend in the literature towards the preference of specific antibiotic regimens,

[1]Graduada em Medicina pelo Centro Universitário UNIFACIG;
[2]Graduada em Medicina pelo Centro Universitário UNIFACIG;
[3]Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário UNIFACIG;
[4]Graduanda em Medicina pelo Centro Universitário UNIFACIG;
[5]Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Espírito Santo;
[6]Graduada em Medicina pela Universidade Nove de Julho;
[7]Graduando em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina;
[8]Graduanda em Medicina pela Universidade do Sul de Santa Catarina;
[9]Graduando em Medicina pela Universidade Professor Edson Antonio Velano;
[10]Graduanda em Medicina pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

based on the severity of the infection, the most likely pathogens, and the individual characteristics of the patient. What's more, the study underscored the need for strategies to combat antimicrobial resistance, including judicious use of antibiotics and adherence to updated guidelines.
Keywords: Skin infections; Antimicrobial therapy; Bacterial resistance; Clinical management; Public health.

1. INTRODUÇÃO

A síndrome de febre periódica, estomatite aftosa, A abordagem terapêutica das piodermites, em particular da celulite, no contexto de pronto-socorro, representa um desafio para os profissionais da saúde, considerando a alta prevalência dessas condições. As piodermites, caracterizadas como infecções bacterianas que afetam a pele e os tecidos moles, abarcam um espectro de condições clínicas que variam em gravidade, no qual inclui, em sua forma mais leve, o impetigo, uma infecção superficial da pele, facilmente reconhecível e tratável, e estende-se até manifestações mais severas e potencialmente letais, como as celulites e a fasciite necrotizante, que exigem intervenções médicas imediatas.

A celulite, uma infecção bacteriana difusa do tecido subcutâneo, apresenta-se frequentemente nas instalações de pronto-socorro, demandando uma avaliação para distinguir entre suas várias causas e determinar a terapia antimicrobiana mais eficaz. A fasciite necrotizante, embora menos comum, é uma condição que requer reconhecimento e tratamento imediatos devido à sua rápida progressão e alta mortalidade. A dificuldade no manejo dessas condições é acentuada pela necessidade de fazer escolhas terapêuticas precisas em um ambiente muitas vezes pressionado pelo tempo e pela urgência dos casos.

A seleção apropriada da antibioticoterapia é um ponto importante para o sucesso do tratamento das piodermites, corroborando na redução da morbidade associada a essas infecções. A escolha do agente antimicrobiano deve ser guiada não apenas pelo espectro de atividade contra os patógenos mais prováveis, mas também pela consideração de fatores individuais do paciente, como histórico de alergias, comorbidades e potenciais interações medicamentosas.

Ademais, a prevenção da resistência antimicrobiana é uma preocupação global, que reforça a importância de uma escolha antibiótica criteriosa, baseada em diretrizes clínicas atualizadas e na melhor evidência científica disponível. A utilização de estratégias antimicrobianas direcionadas e a duração adequada do tratamento são aspectos para minimizar os riscos de seleção de cepas resistentes, garantindo assim a eficácia do tratamento e a segurança dos pacientes.

Neste sentido, este artigo científico tem como foco proporcionar uma perspectiva sobre as estratégias para o tratamento de celulites no contexto do pronto-socorro, enfatizando a seleção da antibioticoterapia baseada em evidências. Dentro deste escopo, o objetivo é revisar e discutir as abordagens terapêuticas atualmente recomendadas para o tratamento de celulites, com um enfoque particular na seleção de agentes antimicrobianos.

Busca-se, por meio de uma revisão de literatura, identificar as práticas baseadas em evidências que podem guiar os profissionais de saúde na escolha da antibioticoterapia mais segura para os pacientes. Ainda, pretende-se analisar o impacto dessas escolhas terapêuticas no prognóstico dos pacientes e na emergência de resistência bacteriana, aspectos de suma importância no cenário clínico atual.

A justificativa para a realização deste estudo reside na observação de que, apesar da disponibilidade de diversas diretrizes clínicas, ainda existem lacunas no conhecimento e na aplicação de práticas baseadas em evidências para o tratamento de piodermites no ambiente de pronto-socorro. A rápida decisão sobre o tratamento adequado é necessária para evitar complicações graves e melhorar os desfechos dos pacientes. Igualmente, a escolha adequada de antibióticos busca combater a crescente ameaça da resistência antimicrobiana.

A relevância deste estudo se estende além do ambiente clínico imediato, impactando a saúde pública e as políticas de controle de infecção. Ao elucidar as melhores práticas no tratamento de piodermites e na escolha da antibioticoterapia, espera-se promover uma utilização mais racional de antimicrobianos, contribuindo para a mitigação do problema global de resistência a antibióticos.

A metodologia empregada nesta revisão de literatura envolve a análise de artigos científicos, diretrizes clínicas e meta-análises publicadas nas últimas décadas. Foram selecionados trabalhos nas bases de dados mais reconhecidas na área da saúde, como PubMed, Scopus e Cochrane Library, utilizando-se palavras-chave relacionadas a piodermites, celulite, tratamento, antibioticoterapia e resistência antimicrobiana.

A seleção dos estudos foi realizada com base em critérios de inclusão rigorosos, visando assegurar a relevância e a qualidade das evidências analisadas, assim, permitindo a construção de um panorama atualizado sobre as estratégias eficazes para o tratamento de celulites, subsidiando a prática clínica com informações científicas sólidas e atualizadas.

2. PIODERMITES: CONCEITUAÇÃO E EPIDEMIOLOGIA

As piodermites constituem um grupo de infecções bacterianas que afetam a pele e os tecidos subcutâneos, sendo predominantemente provocadas por bactérias dos gêneros Staphylococcus e Streptococcus. Esses microrganismos são comumente encontrados na flora cutânea normal, mas podem se tornar patogênicos sob certas condições, como quando há uma ruptura na barreira cutânea ou uma diminuição na imunidade do hospedeiro (Bajwa, 2018).

As manifestações dessas infecções podem apresentar um espectro clínico amplo, que varia desde condições mais leves, como o impetigo, caracterizado por lesões bolhosas que podem romper-se e formar crostas amareladas, e a foliculite, uma inflamação dos folículos pilosos frequentemente acompanhada de pústulas, até quadros mais severos e potencialmente ameaçadores à vida, como a celulite, a erisipela e a fasciíte necrosante (Bajwa, 2018).

A classificação das piodermites baseia-se na profundidade e na extensão da infecção. As piodermites superficiais, que incluem o impetigo e a foliculite, limitam-se à epiderme e à parte superior da derme. Estas são geralmente menos graves e podem ser tratadas eficazmente com medidas locais e, em alguns casos, com antibióticos orais (Hnilica; May, 2004).

Por outro lado, as piodermites profundas, que abrangem a celulite, a erisipela e a fasciíte necrosante, afetam as camadas mais profundas da pele e os tecidos subjacentes. Estas condições requerem uma abordagem terapêutica mais agressiva, frequentemente necessitando de administração de antibióticos por via intravenosa e, no caso da fasciíte necrosante, intervenção cirúrgica urgente para remover os tecidos mortos, a fim de evitar a progressão da infecção e septicemia (Taplin et al., 1973).

A erisipela é uma forma de piodermite superficial a profunda que se caracteriza por uma área bem delimitada de eritema, calor, inchaço e dor, frequentemente acompanhada de febre e mal-estar. Diferencia-se da celulite pela sua demarcação mais precisa e pela presença de linfangite. A fasciíte necrosante, a mais grave entre essas condições, é uma infecção rápida e progressiva que destrói os tecidos moles, incluindo músculos, gordura e tecido conjuntivo, podendo levar a choque séptico e falência de múltiplos órgãos se não tratada imediatamente (Taplin et al., 1973).

A epidemiologia das piodermites apresenta uma variação em escala global, estando sujeita à influência de uma série de fatores, incluindo condições socioeconômicas, ambientais e de saúde pública, refletindo na distribuição geográfica e a prevalência dessas infecções, bem

como a diversidade dos agentes etiológicos envolvidos e a complexidade dos contextos em que surgem (Pillsbury, 1946).

Em ambientes de emergência, como hospitais e clínicas de atendimento urgente, observa-se uma prevalência elevada de piodermites. Essa situação é atribuída à maior exposição a agentes patogênicos em tais ambientes, onde a concentração de pacientes, incluindo aqueles com sistemas imunológicos comprometidos ou condições crônicas, facilita a transmissão de infecções (Andrews et al., 2009).

Além disso, procedimentos invasivos, como cirurgias e a inserção de dispositivos médicos, podem aumentar o risco de infecções, incluindo piodermites, ao proporcionar vias de entrada para os patógenos.

A resistência antimicrobiana surge como um desafio adicional na gestão das piodermites, particularmente no que diz respeito às cepas de Staphylococcus aureus resistentes à meticilina (MRSA). A emergência e disseminação dessas cepas resistentes complicam o tratamento das piodermites, uma vez que limitam as opções terapêuticas disponíveis e exigem o uso de antibióticos mais potentes, que podem ser mais caros e apresentar um perfil de efeitos colaterais mais severo (Ghimire; Pokharel; Shrestha, 2019).

A resistência antimicrobiana é um fenômeno global que reflete o uso indevido e excessivo de antibióticos, tanto na medicina humana quanto na veterinária, e destaca a necessidade de estratégias de controle de infecção mais eficazes, bem como políticas de prescrição mais rigorosas (Ghimire; Pokharel; Shrestha, 2019).

A distribuição epidemiológica das piodermites em ambientes de emergência e sua relação com a resistência antimicrobiana evidenciam a importância de abordagens integradas para o controle e prevenção dessas infecções. Medidas como a higiene das mãos, a limpeza e desinfecção de superfícies, o uso racional de antibióticos e a implementação de programas de stewardship antimicrobiano são fundamentais para reduzir a incidência de piodermites e combater a propagação de cepas resistentes (Ramasamy et al., 2023).

Adicionalmente, a vigilância epidemiológica contínua e a pesquisa sobre novos agentes antimicrobianos e estratégias de tratamento são decisivas para adaptar as práticas de saúde pública às mudanças no panorama das piodermites e da resistência antimicrobiana.

A prevalência de piodermites em ambientes de emergência é um indicativo da importância da vigilância epidemiológica e do controle de infecções nesses locais. Estratégias de prevenção e controle, incluindo higiene adequada das mãos, uso racional de antibióticos e medidas de isolamento para pacientes infectados, são fundamentais para reduzir a incidência

dessas infecções. Ademais, a educação continuada dos profissionais de saúde sobre o diagnóstico precoce e o manejo adequado das piodermites é essencial para minimizar complicações e disseminação dessas infecções.

3. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DAS CELULITES

As manifestações clínicas das celulites exibem uma ampla gama de sinais e sintomas, cuja identificação e compreensão são fundamentais para o estabelecimento de um diagnóstico diferencial preciso e a implementação de um tratamento eficaz.

Essa infecção, predominantemente causada por bactérias dos gêneros Staphylococcus e Streptococcus, desencadeia uma resposta inflamatória intensa no organismo, manifestando-se clinicamente por meio de sinais inflamatórios clássicos, que incluem, mas não estão limitados a, eritema, caracterizado por uma vermelhidão notável na área afetada; edema, que se refere ao inchaço resultante da acumulação de fluido nos tecidos; calor local, evidenciado pelo aumento da temperatura na região infectada; e dor, frequentemente descrita como pulsátil ou queimante, que pode ser exacerbada pelo movimento ou pela palpação (Wollina, 2002).

Além desses sinais, a celulite pode ser acompanhada de sintomas sistêmicos, como febre e mal-estar geral, indicativos da resposta do corpo à infecção. A pele sobrejacente à área infectada pode apresentar-se esticada, brilhante e com sensibilidade aumentada, refletindo a tensão e a inflamação subjacentes (Andrews et al., 2009).

À medida que a infecção progride, podem desenvolver-se manifestações mais graves, como a formação de bolhas, pústulas e, em casos mais severos, necrose do tecido, um indicativo de morte celular em larga escala que pode levar à perda de tecido e requer intervenção médica imediata (Ramasamy et al., 2023).

A evolução dos sintomas nas celulites tende a ser rápida, sublinhando a necessidade de reconhecimento precoce e intervenção médica urgente para prevenir complicações potencialmente graves, como a disseminação da infecção para a corrente sanguínea ou para tecidos mais profundos, resultando em condições como septicemia ou fasciíte necrosante, respectivamente (Ramasamy et al., 2023).

O tratamento das celulites envolve tipicamente a administração de antibióticos, selecionados com base no agente etiológico presumido ou identificado e na gravidade da infecção, podendo variar de preparações orais para casos leves a moderados, até regimes intravenosos para infecções mais graves (Wollina, 2002).

A diferenciação precisa das celulites em relação a outras condições dermatológicas assume uma importância fundamental no contexto clínico, tendo em vista a vasta gama de patologias cutâneas que podem exibir apresentações clínicas semelhantes, sendo importante para o diagnóstico correto e para a definição de uma estratégia terapêutica adequada, uma vez que o manejo e o tratamento variam entre diferentes condições dermatológicas (Ghimire; Pokharel; Shrestha, 2019).

Diversas doenças dermatológicas, como eczema, psoríase, dermatite de contato e erisipela, apresentam sintomas que podem ser confundidos com aqueles observados nas celulites.

O eczema, por exemplo, é caracterizado por pele seca, vermelhidão, prurido intenso e lesões que podem se tornar exsudativas ou crostosas, enquanto a psoríase geralmente manifesta-se através de placas eritematosas cobertas por escamas prateadas, podendo afetar diversas áreas do corpo. A dermatite de contato, por sua vez, resulta de uma reação alérgica ou irritativa, apresentando eritema, prurido e, em alguns casos, formação de vesículas.

A erisipela, uma infecção bacteriana mais superficial comparada às celulites, destaca-se por apresentar eritema e edema com margens bem demarcadas, diferentemente das bordas mais difusas típicas das celulites. Esta característica distintiva é necessária para o diagnóstico diferencial, uma vez que a precisão das margens da lesão pode orientar o clínico na identificação da natureza da infecção cutânea.

Além das condições dermatológicas, outras patologias não relacionadas diretamente à pele, como a trombose venosa profunda (TVP) e a insuficiência venosa crônica, também podem mimetizar alguns dos sinais observados nas celulites, particularmente o edema e a vermelhidão (Atmakuri; Prasad; Devi, 2022).

A TVP, caracterizada pela formação de um trombo no interior das veias profundas, geralmente nas pernas, distingue-se pela dor ao longo do trajeto das veias afetadas, frequentemente acompanhada de calor e edema, mas sem a presença de infecção. Esta condição requer uma abordagem diagnóstica e terapêutica distinta, enfatizando a importância de uma avaliação clínica minuciosa e, quando necessário, o uso de exames complementares, como a ultrassonografia Doppler, para um diagnóstico correto (Atmakuri; Prasad; Devi, 2022).

O diagnóstico diferencial é realizado com base na avaliação clínica detalhada, histórico médico do paciente e, quando necessário, exames complementares, como culturas de

tecido ou sangue, exames de imagem para avaliar a extensão da infecção e, em alguns casos, biópsia de pele (Taplin et al., 1973).

O tratamento das celulites envolve principalmente o uso de antibióticos, escolhidos com base no agente etiológico suspeito ou confirmado e na gravidade da infecção. A intervenção precoce é fundamental para evitar complicações, como a sepse ou a formação de abscessos, que requerem manejo mais complexo.

4. ABORDAGEM DIAGNÓSTICA NO PRONTO-SOCORRO

A abordagem diagnóstica piodermites demanda uma avaliação meticulosa, englobando tanto a história clínica detalhada quanto a realização de um exame físico completo, complementados por exames laboratoriais e, em alguns casos, por procedimentos de imagem.

A importância de uma anamnese reside na capacidade de identificar fatores predisponentes, como doenças de base, uso prévio de antibióticos, exposição a ambientes de risco, entre outros, que podem influenciar tanto na escolha terapêutica quanto nas medidas de prevenção de recorrências (Alavi et al., 2017).

O exame físico permite a identificação das lesões cutâneas características das piodermites, como impetigo, furúnculos, celulite infecciosa, e erisipela, bem como a avaliação da extensão da infecção, a presença de sinais de sistematização ou de complicações, tais como linfangite e linfadenite (Alavi et al., 2017).

A observação direta das características das lesões, como tamanho, profundidade, presença de exsudato, necrose ou formação de abscessos, fornece subsídios importantes para a diferenciação entre as diversas formas de piodermites e para a decisão sobre a necessidade de intervenções mais invasivas, como drenagem de abscessos ou biópsias (George; Deroide; Rustin, 2019).

Para George, Deroide e Rustin (2019), os exames complementares constituem uma ferramenta indispensável na abordagem diagnóstica e terapêutica das piodermites, contribuindo para a elucidação etiológica das infecções cutâneas e para a seleção de uma estratégia de tratamento eficaz.

Neste contexto, a realização de culturas a partir de exsudato ou de material purulento coletado diretamente das lesões cutâneas assume um papel preponderante. Essa prática permite a identificação precisa do agente causador da infecção, elemento importante especialmente em quadros clínicos caracterizados por infecções recorrentes, de severidade

acentuada ou que demonstram resistência ao tratamento empírico inicialmente proposto (Goldust et al., 2020).

A identificação do microorganismo responsável pela infecção, seguida pela realização de antibiograma, oferece informações sobre a sensibilidade deste patógeno a diferentes agentes antimicrobianos, possibilitando, assim, a escolha do antibiótico mais efetivo e com o perfil de menor resistência possível, otimizando o tratamento e contribuindo para o combate à resistência antimicrobiana (Hadi; Lebwohl, 2011).

Além da cultura de exsudato e do antibiograma, os exames de sangue desempenham um papel complementar na avaliação da condição sistêmica do paciente. O hemograma completo, por exemplo, pode revelar alterações sugestivas de uma resposta inflamatória sistêmica, como o aumento do número de leucócitos, uma elevação dos níveis de neutrófilos ou a presença de desvio à esquerda, configurando indícios importantes de infecção bacteriana ativa que demanda intervenção rápida e direcionada (Hadi; Lebwohl, 2011).

No que tange à avaliação de complicações decorrentes das piodermites, os exames de imagem assumem uma importância fundamental. A ultrassonografia, por sua capacidade de delinear estruturas superficiais e profundas, pode ser particularmente útil na identificação de abscessos subcutâneos, facilitando a decisão por procedimentos de drenagem (Alavi et al., 2017).

A radiografia, embora mais utilizada para visualização óssea, pode auxiliar na detecção de osteomielite secundária a processos infecciosos cutâneos. A tomografia computadorizada, por sua vez, oferece uma visão detalhada do envolvimento de tecidos moles e da extensão de abscessos profundos, além de ser capaz de identificar a presença de osteomielite com alta precisão.

A integração dos dados clínicos com os resultados dos exames complementares é essencial para o diagnóstico preciso e a definição da estratégia terapêutica nas piodermites, permitindo o tratamento efetivo da infecção aguda e a implementação de medidas preventivas contra recidivas, contribuindo para a redução da morbidade associada a estas condições e para a otimização do uso de recursos no ambiente de pronto-socorro.

5. TRATAMENTO DE PIODERMITES: FOCO NAS CELULITES

O tratamento das piodermites, com um foco particular nas celulites, envolve uma abordagem meticulosa e bem fundamentada, tendo em conta a severidade da condição, as características do paciente e os agentes etiológicos predominantes.

As opções terapêuticas disponíveis para o tratamento de celulites variam amplamente, desde antibióticos orais até tratamentos intravenosos, dependendo da gravidade e da extensão da infecção. Antibióticos como penicilinas, cefalosporinas de primeira geração e macrolídeos são comumente empregados no manejo de casos leves a moderados.

Por outro lado, casos mais graves, que apresentam sinais de sistematização ou são refratários ao tratamento inicial, podem necessitar de agentes mais potentes, como cefalosporinas de espectro mais amplo ou mesmo vancomicina, para cobrir possíveis agentes resistentes, como o MRSA.

A escolha do regime antibiótico adequado é um processo complexo que deve levar em consideração diversos critérios. Inicialmente, é fundamental a avaliação da severidade da infecção. Infecções leves a moderadas frequentemente respondem bem a antibióticos orais, permitindo o manejo ambulatorial do paciente (Ramasamy et al., 2023).

Entretanto, para Rasamary et al. (2023), as características particulares do paciente, como histórico de alergias, comorbidades, imunossupressão e a presença de fatores de risco para agentes resistentes, devem ser consideradas para personalizar a escolha terapêutica. Além disso, a epidemiologia local e as taxas de resistência aos antibióticos informam a seleção empírica inicial, enquanto culturas e testes de sensibilidade podem ajustar a terapia conforme necessário.

No que tange à abordagem de casos leves a moderados, o tratamento pode ser iniciado com antibióticos orais, acompanhado de cuidados locais, como a limpeza da área afetada e o uso de anti-inflamatórios se necessário. A monitorização da resposta ao tratamento é necessário, buscando-se sinais de melhora dentro de 48 a 72 horas. A falha em observar uma resposta positiva nesse período pode indicar a necessidade de revisão do regime antibiótico ou a consideração de um diagnóstico alternativo (Atzori et al., 2013).

Para os casos graves de celulite, que se apresentam com sinais de toxicidade sistêmica, rápida progressão ou envolvimento de áreas críticas, o manejo deve ser mais agressivo. Isso inclui a administração de antibióticos intravenosos, a hospitalização para monitoramento cuidadoso e, em algumas situações, procedimentos cirúrgicos para drenar abscessos ou remover tecidos necrosados. A escolha do antibiótico deve ser guiada por uma alta suspeita de

patógenos resistentes e pela cobertura ampla até que resultados de culturas estejam disponíveis (Vijayalakshmi; Ganapathy, 2016).

6. ESCOLHA DA ANTIBIOTICOTERAPIA

A escolha da antibioticoterapia representa um dos pilares no tratamento de infecções bacterianas, requerendo uma abordagem cuidadosa e baseada em evidências para otimizar a eficácia do tratamento e minimizar os riscos associados ao uso de antibióticos.

Esta decisão envolve a seleção de antibióticos de primeira linha, a consideração de alternativas para casos resistentes, o uso racional de antibióticos e ajustes terapêuticos baseados na evolução clínica e nos resultados de culturas bacterianas.

Antibióticos de primeira linha são escolhidos com base em sua eficácia, perfil de segurança, custo e espectro de atividade adequado para os patógenos mais prováveis. Em infecções comunitárias comuns, como pneumonias adquiridas na comunidade, infecções do trato urinário e faringites estreptocócicas, antibióticos como amoxicilina, azitromicina e cefalexina são frequentemente preferidos devido à sua eficácia comprovada e baixa incidência de efeitos adversos (Bajwa, 2018).

Entretanto, o surgimento de resistência bacteriana tem levado à necessidade de alternativas para casos resistentes. Nesse contexto, o uso de agentes como a vancomicina, linezolida e carbapenêmicos é considerado para tratar infecções causadas por organismos resistentes, como MRSA e Pseudomonas aeruginosa, respectivamente (Bajwa, 2018).

O uso racional de antibióticos é um aspecto categórico na gestão da antibioticoterapia, visando prevenir o desenvolvimento de resistência bacteriana e garantir a disponibilidade de tratamentos eficazes para o futuro. Este princípio envolve a escolha do antibiótico apropriado, na dose correta, pelo tempo necessário e somente quando indicado (Lamiaux et al., 2018).

A prática de prescrever antibióticos de amplo espectro para infecções leves ou de etiologia viral, onde não são necessários, deve ser evitada. Estratégias como a revisão periódica da terapia antibiótica com base na evolução clínica e resultados laboratoriais são essenciais para promover o uso racional de antibióticos (Lamiaux et al., 2018).

A implementação de ajustes terapêuticos, que são embasados tanto na evolução clínica do paciente quanto nos resultados de culturas bacterianas, constitui uma pedra angular na condução eficaz do tratamento de infecções bacterianas. A coleta de culturas antes da iniciação da antibioticoterapia ó facilita a identificação precisa do agente etiológico

responsável pela infecção e oferece informações sobre a sensibilidade desse microrganismo aos diversos antibióticos disponíveis (Bajwa, 2018).

Este procedimento possibilita, assim, a escolha ou o ajuste do tratamento de forma mais acurada, direcionando a terapia antimicrobiana de maneira específica ao patógeno em questão e aumentando as chances de sucesso do tratamento.

Por outro lado, a monitorização contínua da resposta do paciente ao tratamento é igualmente importante. Caso se observe uma evolução clínica desfavorável, caracterizada pela persistência ou pelo agravamento dos sintomas, ou caso os resultados das culturas revelem resistência ao antibiótico inicialmente escolhido, torna-se imprescindível a realização de ajustes terapêuticos (Join-Lambert et al., 2015).

Essas modificações podem envolver a substituição do agente antimicrobiano por outro com um espectro de atividade que melhor se adeque ao perfil de sensibilidade do patógeno identificado, garantindo assim uma abordagem mais efetiva contra a infecção.

Adicionalmente, em cenários onde exista a possibilidade de co-infecções por múltiplos patógenos, que possam não ter sido alvo da terapia inicial, a adição de outro agente antibiótico ao regime terapêutico pode ser necessária. Esta estratégia visa ampliar o espectro de ação da terapia, abrangendo uma gama mais vasta de potenciais agentes etiológicos e, consequentemente, maximizando as probabilidades de resolução da infecção (Bajwa, 2018).

Vale ressaltar que a decisão de ajustar a terapia antibiótica deve ser tomada com base em uma avaliação criteriosa das informações clínicas e laboratoriais disponíveis, considerando-se sempre o bem-estar do paciente e os princípios do uso racional de antibióticos. O objetivo principal é erradicar a infecção, minimizando ao mesmo tempo o risco de desenvolvimento de resistência antimicrobiana, um desafio crescente na medicina contemporânea.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo abordou a relevância das piodermites, com um foco particular nas celulites, dentro do contexto de atendimento em pronto-socorro, evidenciando a importância de uma abordagem estratégica para o tratamento eficaz dessas condições.

Foi destacada a necessidade de diagnóstico preciso, que deve considerar tanto os sinais clínicos quanto os fatores de risco associados, para então guiar a escolha da antibioticoterapia mais apropriada. A seleção do antibiótico deve levar em conta a epidemiologia local, a

resistência bacteriana e o perfil do paciente, garantindo assim um tratamento direcionado e com maiores chances de sucesso.

Além disso, o artigo salientou a importância de estratégias preventivas, como a higiene adequada e a educação do paciente, para reduzir a incidência de piodermites no ambiente de pronto-socorro. Também foi discutido o papel do acompanhamento e da reavaliação dos pacientes, enfatizando a necessidade de ajustes terapêuticos baseados na resposta clínica, como parte integral da gestão eficaz dessas infecções.

Portanto, conclui-se que o manejo das piodermites em ambiente de urgência requer uma abordagem multidisciplinar e baseada em evidências, que considere as particularidades de cada caso e utilize de forma racional os recursos terapêuticos disponíveis.

O sucesso no tratamento das celulites e a escolha adequada da antibioticoterapia no contexto do pronto-socorro têm impacto na recuperação do paciente e prevenção da resistência antimicrobiana, destacando a relevância deste tema para a saúde pública.

REFERÊNCIAS

Alavi, A. et al. Pyoderma gangrenosum: an update on pathophysiology, diagnosis and treatment. **American journal of clinical dermatology**, v. 18, p. 355-372, 2017.

Andrews, R. M. et al. Skin disorders, including pyoderma, scabies, and tinea infections. **Pediatric Clinics**, v. 56, n. 6, p. 1421-1440, 2009.

Atmakuri, D.; Prasad, A. L. S.; DEVI, D. G. A clinico–epidemiological and bacteriological study of secondary pyoderma from a tertiary care hospital in South India. **Clinical Dermatology Review**, v. 6, n. 1, p. 38-41, 2022.

Atzori, L. et al. New trends in cellulitis. **EMJ Dermatol**, v. 1, p. 64-76, 2013.
Bajwa, J. Staphylococcal pyoderma: challenges and therapeutic considerations. **The Veterinary Record**, v. 182, n. 15, p. 431, 2018.

George, C.; Deroide, F.; Rustin, M. Pyoderma gangrenosum–a guide to diagnosis and management. **Clinical Medicine**, v. 19, n. 3, p. 224, 2019.

Ghimire, R. B.; Pokharel, K.; Shrestha, S. Prevalence of Community-Acquired Pyoderma in Dermatological Outpatient Department of a Tertiary Care Hospital. JNMA: **Journal of the Nepal Medical Association**, v. 57, n. 217, p. 159, 2019.

Goldust, M. et al. Diagnosis and novel clinical treatment strategies for pyoderma gangrenosum. **Expert Review of Clinical Pharmacology**, v. 13, n. 2, p. 157-161, 2020.

Hadi, A.; Lebwohl, M. Clinical features of pyoderma gangrenosum and current diagnostic trends. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 64, n. 5, p. 950-954. e2, 2011.

Hnilica, K. A.; May, E. Staphylococcal pyoderma: an emerging problem. **Compendium On Continuing Education For The Practising Veterinarian-North American Edition**, v. 26, n. 7, p. 560-567, 2004.

Ihrke, P. J. Bacterial infections of the skin. **Infectious Diseases of the Dog and Cat, Third Edition, Philadelphia, WB Saunders Co**, p. 807-815, 2006.

Join-Lambert, O. et al. Remission of refractory pyoderma gangrenosum, severe acne, and hidradenitis suppurativa (PASH) syndrome using targeted antibiotic therapy in 4 patients. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v. 73, n. 5, p. S66-S69, 2015.

Lamiaux, M. et al. Successful combined antibiotic therapy with oral clindamycin and oral rifampicin for pyoderma gangrenosum in patient with PASH syndrome. **JAAD Case Reports**, v. 4, n. 1, p. 17-21, 2018.

Pillsbury, D. M. The management of bacterial infections of the skin. **Journal of the American Medical Association**, v. 132, n. 12, p. 692-698, 1946.

Ramasamy, T.et al. The Skin Battle: Exploring The Depths Of Pyoderma Diagnosis, Treatment, And Management Strategies. **International Journal of Pharmaceutical Sciences**, v. 1, n. 10, p. 1-1, 2023.

Taplin, D. et al. Prevalence of streptococcal pyoderma in relation to climate and hygiene. **The Lancet**, v. 301, n. 7802, p. 501-503, 1973.

Vijayalakshmi, B.; Ganapathy, D. Medical management of cellulitis. **Research Journal of Pharmacy and Technology**, v. 9, n. 11, p. 2067-2070, 2016.

Wollina, U. Clinical management of pyoderma gangrenosum. **American journal of clinical dermatology**, v. 3, p. 149-158, 2002.

Wollina, U. Pyoderma gangrenosum–a review. **Orphanet journal of rare diseases**, v. 2, p. 1-8, 2007.