

Revista Brasileira de Saúde

Data de aceite: 08/07/2025

INDICAÇÕES TERAPÊUTICAS DE ANTIBIÓTICOS EM ODONTOPEDIATRIA

Joelma Barros Pontes da Silva

Faculdade Multivix

Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo

Roberta Carvalho Sthel

Faculdade Multivix

Cachoeiro de Itapemirim – Espírito Santo

<http://lattes.cnpq.br/9562263296034137>



Todo o conteúdo desta revista está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

RESUMO: Os cirurgiões-dentistas são qualificados para utilizar terapias medicamentosas em diversas patologias orais. A antibiotico-terapia em pacientes pediátricos é frequente e representa uma quantidade expressiva das prescrições odontológicas no Brasil. No entanto, a indicação desses medicamentos exige amplo conhecimento, tanto pelas possíveis interações medicamentosas quanto pelos riscos associados à resistência microbiana, especialmente em crianças, cujo peso e tamanho corporal demandam maior precisão nas doses. O uso excessivo de antibióticos em situações clínicas não recomendadas pode favorecer a presença precoce de bactérias multirresistentes. Este trabalho busca destacar as principais indicações terapêuticas de antibióticos na odontopediatria, com foco na adequação das prescrições e na promoção do uso racional desses medicamentos conforme as diretrizes clínicas atuais. Por meio de uma revisão de literatura de caráter qualitativo e descritivo, foram selecionados estudos nacionais e internacionais que abordam a prescrição de antibióticos em crianças com dentição decídua ou mista. O uso de antibióticos é desnecessário em situações controladas localmente e deve ser restrito a casos específicos, como infecções com sinais sistêmicos, abscessos edemaciados, comprometimento geral do paciente, traumas dentários com risco de infecção ou profilaxias. Além disso, é importante a escolha adequada do tipo de antibiótico, da dose e do tempo de uso, evitando prescrições empíricas e generalizadas. Portanto, o estudo reforça a necessidade dos profissionais seguirem protocolos atualizados e bem definidos, priorizando abordagens clínicas conservadoras de modo a garantir a segurança do paciente pediátrico e a efetividade do tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Odontopediatria; Trauma Dentário; Resistência Bacteriana; Antibioticoterapia

INTRODUÇÃO

Os cirurgiões dentistas são profissionais habilitados a utilizar a terapia medicamentosa no tratamento de várias patologias orais e maxilofaciais, como processos inflamatórios e processos infecciosos de origem bacteriana, fúngica e viral. Os antibióticos são os medicamentos mais frequentemente prescritos, em especial para pacientes pediátricos. No Brasil, estima-se que de 40 a 60% das prescrições dentárias sejam de medicamentos antibacterianos (Hochscheidt *et al.*, 2021).

A prescrição de antibióticos requer um conhecimento amplo por parte dos profissionais pois, além da ocorrência de interações medicamentosas em pacientes em uso de politerapia, há o risco do surgimento da resistência microbiana. A prescrição medicamentosa para pacientes pediátricos requer mais assertividade pela necessidade de ajustar as doses dos medicamentos no sentido de acomodar peso e tamanho corporal menores (Pereira *et al.*, 2013).

O conhecimento insuficiente sobre as indicações clínicas para prescrições de antibióticos em odontopediatria promove o uso excessivo desses medicamentos em situações não indicadas, como alívio da dor, pulpites irreversíveis e abscessos dentoalveolares localizados. Crianças com apenas 4 anos foram encontradas com bactérias multirresistentes em suas cavidades orais (Kusahara; Peterlini; Pedreira, 2007).

Portanto, o objetivo desse trabalho é evidenciar as principais indicações terapêuticas dos antibióticos para pacientes pediátricos em odontologia, priorizando a adequação das prescrições e a promoção do uso racional de medicamentos, com base nas diretrizes atuais e práticas clínicas disponíveis.

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura baseou-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, com objetivo de coletar informações sobre o uso de antibióticos em pacientes odontopediátricos através da busca manual de artigos científicos nacionais e internacionais em diferentes bases de dados como PubMed, Scholar Google e Scielo, usando termos como “Antibioticoterapia”, “Resistência Bacteriana”, “Trauma Dentário” e “Odontopediatria”. Foram excluídos estudos com dados insuficientes, artigos que não incluíssem a população pediátrica com dentição decídua ou mista e artigos de opinião.

REVISÃO DE LITERATURA

PULPITE IRREVERSÍVEL, POLPAS NECRÓTICAS E ABSCESSOS APICAIS

De acordo com Segura-Egea *et al.* (2017), não há comprovações dos benefícios da antibioticoterapia no tratamento de pulpite irreversível, polpa necrótica, retratamento ou redução da dor pós-operatória. Ao contrário da maioria das estruturas do organismo, os dentes com polpa necrosada e infectada não apresentam circulação sanguínea, o que impede o acesso das células do mecanismo de defesa (Leonardo; Leonardo, 2012). Na presença de edema discreto e localizado, a drenagem é considerada suficiente, sem necessidade de medicação adicional (Segura-Egea *et al.*, 2017).

A antibioticoterapia deve ser estabelecida nos casos de abscesso apical agudo com edema endurecido ou flutuante localizado e em pacientes clinicamente comprometidos; abscesso acompanhado de febre, mal-estar, linfadenopatia e trismo; infecções progressivas de início rápido como celulite ou osteomielite; e infecções crônicas persistentes (Segura-Egea *et al.*, 2017). Em indivíduos saudáveis, a maioria das infecções endodônticas pode ser tratada exclusivamente pelo estabelecimento da dre-

nagem e remoção da causa do processo infeccioso (Alfenas *et al.*, 2015), o que normalmente é conseguido com o tratamento adequado do sistema de canais radiculares por meio da instrumentação mecânica, uso de substâncias químicas antimicrobianas durante a irrigação, da medicação intracanal e da obturação dos condutos radiculares (Moreira, 2005). Quando há dor e inflamação, apenas analgésicos e anti-inflamatórios são indicados. Na presença de purulência ou abscessos, em pacientes saudáveis, a infecção responde às medidas de desbridamento local (Goel *et al.*, 2020) e drenagem da coleção purulenta ou do conduto radicular, para diminuir a pressão nos tecidos circundantes, reduzir a inflamação, promover o alívio da dor e a cicatrização (Brito *et al.*, 2024).

EDEMAS DE TECIDOS MOLES

O desenvolvimento de abscesso apical agudo requer acompanhamento criterioso, na medida em que o transudato e o exsudato podem se espalhar através dos espaços intersticiais e tecidos rapidamente. Sinais de envolvimento sistêmico e septicemia como febre, mal-estar, assimetria, edema facial, linfadenopatia, trismo, taquicardia, disfagia e dificuldade respiratória exigem tratamento de urgência, e a terapia com antibióticos deve ser prescrita como adjuvante (Sobolevski; Azevedo, 2021).

Nesses casos, a incisão para drenagem é de extrema importância, pois aumentará a difusão do antibiótico na área afetada promovendo o alívio da dor pela remoção dos produtos tóxicos e a maior penetração do antibiótico no espaço infectado. O antibiótico de escolha é a amoxicilina (Goel *et al.*, 2020), por atingir maiores concentrações séricas e teciduais, por apresentar melhor absorção por via oral com menor incidência de efeitos adversos gastrointestinais e por sua atuação sobre bactérias gram-positivas e gram-negativas (Brigantini *et al.*, 2016).

Para pacientes alérgicos às penicilinas, a eritromicina, a claritromicina e azitromicina constituem uma alternativa (Moreira, 2005). A eritromicina tem espectro de ação relativamente amplo. De acordo com a pesquisa de Sousa *et al.* (2013), a eritromicina possui fraca atividade antimicrobiana contra anaeróbios importantes, como *Fusobacterium*, podendo não ser adequada para casos de infecções mais graves.

A claritromicina possui maior estabilidade ácida e melhor biodisponibilidade oral, além de um perfil farmacocinético que permite posologia mais conveniente (Neves *et al.*, 2021). Comparada à eritromicina, a claritromicina apresenta melhor tolerabilidade gastrointestinal e menos efeitos adversos relacionados ao trato digestivo, fator relevante para a adesão ao tratamento. Estudos indicam que a claritromicina tem ação mais eficaz contra certos anaeróbios orais, incluindo espécies do gênero *Prevotella*, frequentemente associadas a infecções odontológicas. Dessa forma, sua escolha oferece vantagens clínicas em cenários infecciosos complexos, como na presença de resistência bacteriana ou intolerância aos antimicrobianos de primeira escolha (Tortamano *et al.*, 2008).

A azitromicina foi testada como substituta da eritromicina e mostrou-se eficaz (Sousa *et al.*, 2013). Segundo a American Academy of Pediatric Dentistry (2023), a azitromicina é um dos antibióticos mais seguros para pacientes alérgicos a penicilinas, mas existem riscos de complicações cardíacas, incluindo cardiotoxicidade. O risco cardíaco em pacientes pediátricos está associado a um aumento do prolongamento do intervalo associado a níveis de dosagem mais elevados.

A clindamicina pode ser recomendada na profilaxia antibiótica nos casos de contra-indicação das penicilinas (Brigantini *et al.*, 2016). Sob outra perspectiva, devido ao risco de causar colite associada a antibióticos, ela não tem sido usada para tratamentos sistêmicos de

infecções odontogênicas leves e moderadas; provavelmente a razão de sua eficácia contra uma ampla gama de microrganismo seja seu uso limitado (Sousa *et al.*, 2013). Atualmente a *American Heart Association* não recomenda a clindamicina para a profilaxia contra endocardite infecciosa devido a reações frequentes e graves relacionadas a infecções por *Clostridioides difficile* (*C. difficile*).

TRAUMATISMOS DENTÁRIOS E DOENÇAS PERIODONTAIS PEDIÁTRICAS

Antibióticos sistêmicos têm sido recomendados como terapia adjuvante para incisivos permanentes com ápice aberto ou fechado (Goel *et al.*, 2020) na prevenção de infecções e reabsorção da raiz, quando um dente é avulsionado; a amoxicilina é o antibiótico de primeira escolha (Sousa *et al.*, 2013). Para lesões de luxação na dentição decídua, antibióticos não são indicados (Goel *et al.*, 2020).

Pacientes com periodontite podem necessitar de terapia antimicrobiana adjuvante em conjunto com o tratamento localizado. A associação do uso de claritromicina à terapia mecânica tem demonstrado resultados superiores em comparação à terapia padrão ouro no tratamento da periodontite agressiva generalizada (Andere, 2016).

PROFILAXIA ANTIBIÓTICA

No atendimento a pacientes pediátricos portadores de doenças cardíacas congênitas ou outras condições que aumentam o risco de endocardite bacteriana, o cirurgião-dentista deve prescrever antibióticos antes de procedimentos odontológicos invasivos que envolvam manipulação da gengiva ou da região periapical dos dentes e que possam causar bacteremia, como exodontias, raspagens periodontais ou cirurgias orais. Essa medida preventiva tem como objetivo reduzir o risco de disseminação de bactérias da cavidade oral

para a corrente sanguínea, e o desenvolvimento de infecção grave nas válvulas cardíacas ou em outras áreas lesionadas do endotélio. A profilaxia antibiótica deve seguir rigorosamente as diretrizes estabelecidas pela American Heart Association (AHA), que orienta sobre quais condições cardíacas realmente justificam essa conduta preventiva (Alvares et al., 2024).

O antibiótico de primeira escolha para a profilaxia da endocardite bacteriana é a amoxicilina, administrada em dose única, geralmente uma hora antes do procedimento odontológico. Para pacientes com alergia à penicilina, opções alternativas incluem clindamicina, azitromicina ou claritromicina. O profissional deve avaliar cuidadosamente o risco-benefício dessa abordagem, evitando contribuir para o aumento da resistência bacteriana (Bernardino et al., 2023).

A documentação detalhada da indicação da profilaxia antibiótica no prontuário do paciente deve incluir a condição médica subjacente e a justificativa para o uso do fármaco. A comunicação com o médico responsável pelo paciente também pode ser necessária, principalmente em casos de doenças cardíacas complexas, para alinhar condutas e assegurar a segurança clínica do atendimento odontológico. Tal abordagem multidisciplinar reforça a importância do cuidado individualizado e embasado cientificamente (Fernandes; Grinberg, 2013).

Como nem todos os procedimentos odontológicos exigem profilaxia antibiótica, a sua indicação deve ser criteriosa, pois a uso incorreto pode expor o paciente a efeitos adversos e contribuir para a seleção de microrganismos resistentes. Nessa perspectiva, a profilaxia da endocardite deve ser entendida como uma medida de exceção e não como uma rotina em consultórios odontológicos. O conhecimento atualizado das recomendações vigentes é essencial para garantir que o cuidado seja tanto eficaz quanto seguro, respeitando os princípios da boa prática odontológica (Matos et al., 2024).

DISCUSSÃO

No Brasil, o uso de antibióticos em crianças é uma prática comum, especialmente em casos de infecções orais. Um estudo realizado em um hospital no Sul do Brasil em 2015 mostrou que cerca de 24,4% das crianças em tratamento odontológico receberam antibióticos. Esse número é consistente com outras pesquisas nacionais que apontam uma prevalência semelhante (Emyinumaru *et al.*, 2018).

De acordo com Brigantini *et al.* (2016), alguns antibióticos são contraindicados em odontopediatria, como tetraciclina que não devem ser utilizadas por lactantes e crianças menores de 8 anos, pois podem causar hipoplasia do esmalte, pigmentação dentária e comprometimento do desenvolvimento ósseo. Os anfenicóis promovem alterações hematológicas e hematopoiéticas. E os aminoglicosídeos são usados em casos de infecções mais graves, causadas por bactérias gram-negativas aeróbias; entretanto em crianças há risco de ototoxicidade e nefrotoxicidade.

De acordo com Platon *et al.* (2024), outras complicações associadas às prescrições inadequadas de antibióticos na população pediátrica incluem: risco de desenvolvimento de diabetes em crianças devido a medicamentos contendo açúcar, e risco de desenvolvimento de alergia e asma em crianças tratadas com antibióticos. Segundo Pereira *et al.* (2013), aproximadamente um terço de todas as prescrições de antibióticos em pacientes pediátricos são desnecessárias, levando ao uso excessivo desses medicamentos. Pesquisas realizadas com estudantes de odontologia, dentistas e odontopediatras sobre as práticas de prescrição de antibióticos revelaram que a adesão geral às diretrizes clínicas profissionais foi baixa, incluindo uma grande variação nas dosagens de todos os antibióticos prescritos e por períodos prolongados, o que era inconsistente com as recomendações.

Os protocolos de uso de antibióticos orientam a prescrição na odontopediatria, permitindo o uso adequado dos medicamentos para as situações clínicas, levando em conta a dosagem correta e o perfil de cada criança (Platon *et al.*, 2024). Uma consideração importante para se iniciar a terapia antimicrobiana é avaliar se a infecção é localizada e se o paciente tem uma resposta imunológica adequada para controlar a bactéria (Moreira, 2005).

Outro erro recorrente é a prescrição de antibióticos de amplo espectro para infecções que podem ser tratadas com antibióticos de espectro estreito (Goel *et al.*, 2020). Além disso, há uma preocupação crescente com a resistência bacteriana decorrente do uso inadequado de antibióticos, especialmente em pediatria, onde muitas prescrições são feitas de forma empírica (Saldanha; Souza; Ribeiro, 2018).

De acordo com a *Global Antibiotic Research & Development Partnership* (GARDP), a resistência bacteriana foi identificada como uma das 10 maiores ameaças globais à saúde pela Organização Mundial da Saúde, estando associada a quase 5 milhões de mortes por ano.

Crianças e recém-nascidos são especialmente vulneráveis a bactérias resistentes a medicamentos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de antibióticos em odontopediatria deve ser criterioso e limitado a situações específicas, como infecções bacterianas que não respondem ao tratamento local, considerando também a idade e o estado de saúde da criança. O seu uso indiscriminado pode gerar efeitos adversos significativos e contribuir para o aumento da resistência bacteriana, um problema de saúde pública global que exige uma abordagem mais consciente e orientada. É importante que os profissionais de odontologia sigam as diretrizes clínicas recomendadas, priorizando o tratamento local e reservando a prescrição de antibióticos para indicações específicas, a fim de promover o uso racional de medicamentos e assegurar a saúde e a segurança dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ALFENAS, Cristiane Ferreira *et al.* Antibióticos no tratamento de abscessos perirradiculares agudos. *Revista Brasileira de Odontologia*, v. 71, n. 2, p. 120, 2015. Disponível em: <http://revista.aborj.org.br/index.php/rbo/article/view/509>. Acesso em: 09 de set. 2024.

ALVARES, Leticia Ferreira *et al.* Profilaxia antibiótica para prevenção de endocardite infecciosa. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 9, p. e74449-e74449, 2024.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRIC DENTISTRY. Use of antibiotic therapy for pediatric dental patients. *The Reference Manual of Pediatric Dentistry*. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2023:537-41.

ANDERE, Naira Maria Rebelatto Bechara Andere. Claritromicina como adjuvante ao debridamento periodontal no tratamento de periodontite agressiva generalizada: estudo controlado randomizado. Dissertação (Mestrado em Biopatologia Bucal) - Instituto de Ciência e Tecnologia, UNESP – Universidade Estadual Paulista, São Paulo-SP, 2016.

BERNARDINO, Alvaro Giovanni Saraiva *et al.* Profilaxia antibiótica para prevenção da Endocardite bacteriana: uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 6, p. 28479-28493, 2023.

BRIGANTINI, Letícia Cristina; MARQUES, Gisela Janaína; GIMENES, Marina. Antibióticos em odontologia. *Revista uningá*, v. 49, n. 1, 2016.

BRITO, Edla Helena Salles *et al.* **Drenagem de abscesso periapical: relato de caso clínico.** Revista Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v.16, n. 1, p. 7-7, 2024.

EMYINUMARU, Fernanda *et al.* **Perfil e adequação do uso de antibacterianos em crianças internadas em hospital geral no sul do Brasil.** Revista Paulista de Pediatria, v.37, p. 27-33, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/rpp/a/LDxyMm36m-4vPYDpbyJRdgNF/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 09 de set. 2024.

FERNANDES, João Ricardo Cordeiro; GRINBERG, Max. Profilaxia da endocardite infecciosa: uma realidade brasileira diferente?. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, p. e37-e38, 2013.

GLOBAL ANTIBIOTIC RESEARCH AND DEVELOPMENT PARTNERSHIP – GARDP. **Global Antibiotic Research and Development Partnership.** [s.d.]. Disponível em: <https://gardp.org/>. Acesso em: 16 jun. 2025.

GOEL, Dhirja *et al.* **Prescrições de antibióticos em odontopediatria: uma revisão.**

Journal of family medicine and primary care, v. 9, n. 2, p. 473-480, 2020. Disponível em: https://journals.lww.com/jfmpc/full-text/2020/09020/antibiotic_prescriptions_in_pediatric

_dentistry_____a.6.aspx. Acesso em: 09 de set. 2024.

HOCHSCHEIDT, Gabriela Luiza *et al.* **Padrão de prescrição em centros odontológicos especializados públicos no Brasil.** Pesquisa, sociedade e desenvolvimento. São Paulo, v. 10, n. 12, e554101220732, 2021. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/231173>. Acesso em: 26 de ago. 2024.

KUSAHARA, Denise Miyuki; PETERLINI, Maria Angélica Sorgini; PEDREIRA, Mavildeda Luz Gonçalves. **Colonização orofaríngea de crianças à admissão em uma unidade de cuidados intensivos.** Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, p. 421-427, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/gHqD3Q5m7NkjQTnWg9mtFTN/>. Acesso em: 26 de ago. 2024.

LEONARDO, Renato de Toledo. LEONARDO, Mario Roberto. **Aspectos atuais do tratamento da infecção endodôntica.** Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. São Paulo, v. 66, n.3, p. 174-181, 2012.

MATOS, Thiago Santana *et al.* **Profilaxia antibiótica na odontologia: quando e como usar? Revisão de literatura.** Brazilian Journal of Surgery & Clinical Research, v. 46, n. 1, 2024.

MOREIRA, Danna Mota. **Conduta clínica e terapêutica de abscessos periapicais agudos.** Monografia (Especialização em Endodontia) - Universidade Estadual de Campinas, 2005.

NEVES, Anna Carolinne Santana *et al.* **Potenciais interações medicamentosas associadas a antimicrobianos e anti-inflamatórios comumente prescritos em odontologia.** Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management, v. 17, n. 4, p. 1248-1268, 2021.

PEREIRA, A. C. *et al.* **Prescrição medicamentosa em odontopediatria.** Revista de Odontologia da UNESP, v. 38, n. 4, p. 256-262, 2013. Disponível em: <https://revodontolunesp.com.br/article/588018937f8c9d0a098b4cee>. Acesso: 26 de ago. 2024.

PLATON, Micaella Tassara *et al.* **Nuances sobre a antibioticoterapia na odontopediatria: uma revisão de literatura.** Contribuciones A Las Ciencias Sociales, v. 17, n. 1, p.

8490-8505, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4874>. Acesso em: 28 de ago. 2024.

SALDANHA, Danielle Maria dos Santos; SOUZA, Marly Barbosa Maia de; RIBEIRO, Joyce Fonteles. **O uso indiscriminado dos antibióticos: uma abordagem narrativa da literatura.** Revista interfaces da saúde, v. 1, p. 12-37, 2018. Disponível em: https://www.fvj.br/revista/wp-content/uploads/2019/11/2_IS_20181.pdf. Acesso em: 28 de ago. 2024.

SEGURA-EGEA, Juan José. *et al.* **Antibióticos em Endodontia: uma revisão.** International endodontic journal, v. 50, n. 12, p. 1169-1184, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/iej.12741>. Acesso em: 26 de ago. 2024.

SOBOLEVSKI, Cleiton; AZEVEDO, Flávia Giusti. **Diagnóstico de abscesso periapical agudo: revisão da literatura**. Anais de Odontologia, v. 4, n. 1, p. 64-69, 2021.

Disponível em: <https://uceff.edu.br/anais/index.php/odonto/article/view/364>. Acesso em: 26 de ago. 2024.

SOUSA, E. L. R. *et al.* **Microbiological profile and antimicrobial susceptibility pattern of infected root canals associated with periapical abscesses**. European journal of clinical microbiology & infectious diseases, v. 32, p. 573-580, 2013.

TORTAMANO, Isabel Peixoto et al. **Antibioticoterapia no tratamento de abscessos periapicais agudos: quando indicar e como proceder**. Revista Odonto, v. 16, n. 32, p. 90-97, 2008.