

## A IMPORTÂNCIA DA FARMACOLOGIA NA ODONTOLOGIA PEDIÁTRICA

Crystian Franklin de Paula<sup>1</sup>  
Lorrani Soares Sampaio<sup>2</sup>  
Marianne Oliveira Magalhães<sup>3</sup>  
Jéssica Cristina Avelar<sup>4</sup>

[lorryssampaio09@gmail.com](mailto:lorryssampaio09@gmail.com)

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

### RESUMO

**PALAVRAS-CHAVE:** Odontopediatria; farmacologia; odontologia; anestesia local; óxido nitroso.

### 1 INTRODUÇÃO

A Odontopediatria em nosso país é reconhecida pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO) como a especialidade responsável pelos cuidados odontológicos, preventivos e terapêuticos, destinados à criança e ao adolescente (Brasil, 2005). Durante o atendimento infantil, o Cirurgião-Dentista pode se deparar com alguns desafios como a necessidade de controle da dor, a presença de sinais inflamatórios e de infecções bacterianas (Maia *et al.*; 2021) A Lei 5.081/66, que regulamenta o exercício da Odontologia, estabelece que compete ao cirurgião-dentista prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo, indicadas em Odontologia (Brasil, 1966). A prescrição medicamentosa, embora possa parecer muitas vezes simples e fácil, sempre deve ser particularizada e baseada na saúde geral do paciente, tipo de dor, intensidade e procedimento planejado (Hochuli, 2021). Para isso, cirurgião-dentista deve estar apto a prescrição medicamentosa, uma vez que estas substâncias podem ser tanto benéficas quanto nocivas. A anestesia local é um método seguro e eficaz de tratamento da dor associada ao tratamento odontológico, para o uso infantil é necessário anteriormente à sua aplicação, que se faça o cálculo da dose máxima do sal anestésico, evitando a superdosagem (Santos, Correia, Mania, 2022). Cada sal anestésico possui uma dose máxima por quilo recomendada. Além da dose máxima, o odontopediatra deve observar a dosagem total máxi-ma, ou seja, a dosagem que mesmo independente do peso não pode ser ultrapassada (Pereira, 2021). Dentre os métodos empregados, a sedação com óxido nitroso, anestesia dissociada e a anestesia geral, quando utilizada por profissionais e/ou equipes especializadas munidas de equipamentos adequados, diminui os fatores de riscos e prioriza o bem-estar do paciente (Bengtson, 2006). O uso de

<sup>1</sup> Estudante da Graduação de Odontologia, 7º período do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX - Matipó.

<sup>2</sup> Estudante da Graduação de Farmácia, 8º período do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX - Matipó.

<sup>3</sup> Estudante da Graduação de Odontologia, 3º período do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX - Matipó.

<sup>4</sup> Especialista em Odontologia Legal e Ortodontia, Mestre e Doutora Em Saúde Pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Professora e Coordenadora da Graduação de Odontologia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX - Matipó.

medicamentos em comprimidos normalmente não é indicado para o público infantil devido à dificuldade de deglutição. As formas mais indicadas são as soluções e suspensões, através de seringas, colheres ou copos dosadores (Maia *et al.*, 2021). Em conjunto, é necessário escolher formas e esquemas posológicos práticos e convenientes, pois quanto mais fáceis a administração do medicamento e o esquema posológico, maior a probabilidade de adesão ao tratamento (Brinks, 1998). O presente trabalho tem como objetivo a compreensão da farmacologia na Odontopediatria.

## 2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica. Para este estudo foram pesquisados artigos científicos obtidos nas plataformas do Google Acadêmico e *Scientific Electronic Library Online* (Scielo), utilizando os seguintes descritores com operador booleano “and”: odontopediatria, farmacologia, odontologia, anestesia local, óxido nitroso. Critérios de inclusão: artigos completos dos últimos 10 anos, em língua portuguesa e relacionados ao objetivo do trabalho. Critérios de exclusão: artigos em idioma diferente do português, que não estavam disponíveis de maneira completa e que não fossem gratuitos. Foram encontrados 134 artigos e selecionados 15 artigos. A pesquisa foi realizada entre março e junho de 2024.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Odontologia juntamente com a Farmacologia obteve grandes avanços com a introdução de vapores anestésicos seguros e não inflamáveis. A anestesia local consiste em um bloqueio reversível da condução nervosa, determinando perda das sensações sem alteração do nível de consciência, e constitui uma etapa essencial nos procedimentos odontológicos visando ausência de dor (Souza *et al.*; 2023). Dentre os anestésicos locais mais utilizados no âmbito odontológico podem ser destacados: a lidocaína, a Mepivacaína, a Articaina, a prilocaína e a bupivacaína (Rabêlo, *et al.*; 2019). Essas substâncias são utilizadas na Odontopediatria para o controle preventivo da dor e podem ser administradas por meio de diferentes técnicas: anestesia por bloqueio, anestesia de infiltração e anestesia tópica, que são classificadas de acordo com os seus efeitos (Oliel, 2023). Para o uso desses fármacos, é necessário o cálculo da dose por peso corporal, para evitar administração de doses acima da máxima recomendada, principalmente em pacientes pediátricos. Nestes pacientes, o risco de toxicidade é maior devido ao seu menor peso corporal, que não é representado proporcionalmente pela dimensão da anatomia orofacial. O anestésico local mais seguro de se usar no paciente pediátrico é a lidocaína 2%, com adrenalina 1:200.000 (Souza *et al.*; 2023). É comum que, desde a infância, os pacientes ou seus responsáveis optem por procurar os serviços odontológicos apenas quando apresentam dor ou alguma outra alteração anatômica na cavidade bucal. Essa cultura contribui para a associação negativa com a figura do cirurgião-dentista e do ambiente odontológico (Coelho; Davino; Costa, 2021). Muitas crianças podem desenvolver traumas de longa duração associados a experiências odontológicas, devido a aplicação de anestesia, pois exigem o uso de agulha. Diante disso, a sedação com óxido nitroso é um tratamento terapêutico que visa auxiliar o atendimento humanizado nas clínicas odontológicas com intuito de proporcionar um atendimento calmo e seguro. Esse tipo de sedação auxilia no controle da ansiedade, estresse, medo e dor,

ocasionando ao paciente uma sensação de relaxamento. Tal procedimento tranquiliza o paciente de forma rápida e segura, diminuindo inclusive a sensibilidade dolorosa (Albergaria, 2022; Sangaletti *et al.*, 2020). Para a medicação pós-tratamento a via de administração oral deve ser a de preferência, por ser segura e conveniente, utilizando-se fármacos na forma líquida (suspensão oral ou gotas) e com sabor agradável. Os fármacos comumente utilizados são: dipirona e paracetamol, utilizados na prevenção e controle da dor de intensidade leve a moderada (Colares *et al.*, 2021). Diante os riscos enfrentados, é necessário agir com cautela durante todo o tratamento, colaborando com o uso racional dos medicamentos utilizados e respeitando a condição corporal do paciente.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A odontopediatria é de grande relevância para a população, para estabelecer hábitos saudáveis de higiene bucal ainda na infância. Uma vez que a criança entende a importância dos cuidados com os dentes, ela realizará as rotinas de higienização, evitando cáries, inflamações e demais problemas bucais. A comunicação entre profissional e paciente, visa um atendimento humanizado, priorizando um atendimento calmo e seguro, desde os primeiros anos de vida. Em decorrência aos traumas por procedimentos odontológicos, é necessário o acompanhamento com técnicas apreciativas para o público infanto-juvenil. Além de não causar transtornos, O dentista desempenha o Uso racional de medicamentos, através do cálculo de dose x peso do paciente, destruindo a cultura da associação negativa com a figura do dentista e o ambiente odontológico.

#### 5 REFERÊNCIAS

ALBERGARIA. I.G.D. **A sedação com óxido nitroso com o recurso terapêutico auxiliar em odontopediatria.** 2022. Trabalho de conclusão de curso (TCC). Faculdade de Odontologia, Centro Universitário FAMINAS. Muriaé, 2022. Disponível em:

<https://bibliotecadigital.faminas.edu.br/jspui/bitstream/123456789/204/1/TCC%20DILIA%20GIVISIEZ%20DORNELAS.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2024.

BENGTSON, C.R.G.; BENGTSON, N.G.; BENGTSON, A.L.; PINHEIRO, S.L.; MENDES, F.M. O uso da anestesia geral em odontopediatria. **Rev. Inst. Ciênc. Saúde.** [s.l.], 24(4):319-25,2006. Disponível em: [https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V24\\_N4\\_2006\\_p319-326.pdf](https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/V24_N4_2006_p319-326.pdf). Acesso em: 15 mai.2024.

BRASIL. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução nº. 63**, de 8 de abril de 2005. Consolidação das Normas para Procedimentos nos Conselhos de Odontologia. Disponível em: <http://www.crors.org.br/legislacao/%5Bwww.crors.org.br%5D%5Bwww.crors.org.br%5D63-2005.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2024.

BRASIL. Lei 5081 (1966). **Regula o exercício da Odontologia.** Brasília, DF. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5081.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5081.htm). Acesso em: 17 jun.2024.

BRICKS, L. F. **Analgésicos, antitérmicos e anti-inflamatórios não hormonais: toxicidade – parte I.** *Pediatria (São Paulo)*. 1998; 20:126-36.

COELHO, V.F.D; DAVINO, L.V.C; COSTA, A.M.G Técnicas de manejo em Odontopediatria: uma revisão narrativa da literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [s. l.], v. 11, pág. e414101119489, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i11.19489. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19489>. Acesso em: 23 maio. 2024.

COLARES, V.; SIQUEIRA, N.; SOARES, S.; KATZ, C.; KELLY, A.; FONTES, L. **Odontopediatria: orientações básicas**. 23. ed. Recife. UFPE. 2021. Disponível em: <https://maiscursoslivres.com.br/cursos/atualizacao-em--odontopediatria-apostila02.pdf>. Acesso em: 22 mai. 2024.

HOCHULI, R. **Terapêutica Medicamentosa em Odontopediatria: Qual medicamento e quando prescrever?** 2021. Blog da Academia. Disponível em: <https://www.academiadaodontologia.com.br/terapeutica-medicamentosa/>. Acesso em: 15 mar. 2024.

MAIA, G.A.; BARROS, L.V.C.; NEGRA, J.M.C.S.; PAIVA, S.M.; FERREIRA, F.M.; FERNANDES, I.B.; ANDRADE, R.G.V. **Guia prático de farmacologia em odontopediatria**. Belo Horizonte: FAO UFMG, 2021. Disponível em: <https://www.odonto.ufmg.br/sca/wp-content/uploads/sites/6/2022/05/Guia-Pratico-de-Farmacologia-em-Odontopediatria.pdf>. Acesso em: 28 março. 2024.

OLIEL, L.N. **Controlo da dor em odontopediatria durante o procedimento da anestesia local**. 2023. Dissertação (Mestrado em Medicina Dentária). Instituto CESPU. Granda, 2023. Disponível em: [https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/4409/MIMD DISSERT 2 7358\\_LeelaNinaOliel.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cespu.pt/bitstream/handle/20.500.11816/4409/MIMD DISSERT 2 7358_LeelaNinaOliel.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Acesso em: 22 mai. 2024.

PEREIRA, C. **Cálculo da dose para anestésicos locais em odontopediatria**. Blog da academia. Santa Catarina. 2021. Disponível em: <https://www.academiadaodontologia.com.br/calculo-da-dose-para-anestésicos-locais-em-odontopediatria/>. Acesso em: 18 mar. 2024.

RABÊLO, H.T.L.B.; CRUZ, J.H.A.; GUÊNES, G.M.T, OLIVEIRA, A.A.F.; ALVES, M.A.S.G. Anestésicos Locais utilizados na odontopediatria: uma revisão de literatura. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, Campina Grande, v 8, n 9, p 540 - 548, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Maria-Alves-32/publication/340773871\\_Anestesicos\\_locais\\_utilizados\\_na\\_Odontologia\\_uma\\_revisao\\_de\\_literatura/links/5eac245d299bf18b958aa357/Anestesicos-locais-utilizados-na-Odontologia-uma-revisao-de-literatura.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Maria-Alves-32/publication/340773871_Anestesicos_locais_utilizados_na_Odontologia_uma_revisao_de_literatura/links/5eac245d299bf18b958aa357/Anestesicos-locais-utilizados-na-Odontologia-uma-revisao-de-literatura.pdf). Acesso em: 22 mai. 2024.

SANGALETTI, B.S.; VIEIRA, L.V.; EMÍDIO, T.S.; TOLEDO, G.L. PIRAS, F.F.; PAGANI, B.T.; TINTA, F.Q. Sedação consciente com óxido nitroso e sua associação com ansiolíticos: aplicabilidade em Odontopediatria. **ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION**, [s. l.], v. 9, n. 5, p. 493–497, 2020. Disponível em: <https://archhealthinvestigation.com.br/ArchHI/article/view/4792>. Acesso em: 23 maio. 2024.

SANTOS, M. N. C.; CORREIA, K. V. D.; MANIA, T. V. Painful perception in the use of computed anesthesia in Pediatric Dentistry: integrative literature review. **Arquivos em Odontologia**, [S. l.], v. 58, p. 302–316, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquivosemodontologia/article/view/36740>. Acesso em: 26 maio. 2024.

SOUZA, A. M.; OLIVEIRA, J. M. S.; FARIAS, K. S.; COÊLHO, A. P. S.; PEREIRA, J. V.; DOMINGUES, J. E. G.; CONDE, N. C. de O. Conhecimento de acadêmicos de Odontologia sobre o uso de anestésicos locais. **Revista da ABENO**, [S. l.], v. 23, n. 1, p. 1776, 2023. Disponível em: <https://revabeno.emnuvens.com.br/revabeno/article/view/1776>. Acesso em: 23 maio. 2024.