

# ALTERAÇÕES NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DECORRENTES DA PANDEMIA: A MÍNIMA INTERVENÇÃO COMO A PRIMEIRA OPÇÃO EM ODONTOPEDIATRIA

Patricia Nivoloni **Tannure**<sup>1,2\*</sup>, Dicler de Sant'Anna Vitor **Barbieri**<sup>3,4</sup>, Ana Paula Rocha Carvalho Bernardes de **Andrade**<sup>5,6</sup>, Thais **Gimenez**<sup>7</sup>, Regina **Siegl**<sup>8</sup>, José Carlos Pettorossi **Imparato**<sup>5,9</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Veiga de Almeida - UVA, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic - SLMANDIC, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>3</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic - SLMANDIC, Curitiba, Paraná, Brasil.

<sup>4</sup>Departamento de Odontopediatria, Centro de Assistência Integral ao Fissurado Labiopalatal - CAIF, Curitiba, Paraná, Brasil.

<sup>5</sup>Programa de pós-graduação em Odontopediatria, São Leopoldo Mandic - SLMANDIC, Campinas, São Paulo, Brasil.

<sup>6</sup>Departamento de Odontopediatria, Fundação Hermínio Ometto - FHO, UNIARARAS, Araras, São Paulo, Brasil.

<sup>7</sup>Programa de Mestrado e Doutorado em Ciências Odontológicas, Universidade Ibirapuera, São Paulo, São Paulo, Brasil.

<sup>8</sup>Faculdade São Leopoldo Mandic - SLMANDIC, Campinas, São Paulo, Brasil.

<sup>9</sup>Departamento de Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo - FOU SP, São Paulo, São Paulo, Brasil.

**Palavras-chave:** COVID-19. Odontopediatria. Educação em saúde bucal. Odontologia baseada em evidências.

## RESUMO

A pandemia pelo novo coronavírus impactou a prática clínica odontológica, trazendo a necessidade de consultas mais rápidas, por vezes remotas, e com diminuição na produção de aerossóis, com o intuito de diminuir a disseminação do vírus Sars-CoV-2. Desta maneira, as técnicas abrangidas pela filosofia da mínima intervenção (MI) ganharam destaque pois, além dos benefícios para o momento pandêmico atual, são técnicas pautadas em evidências científicas e que podem ser oferecidas com segurança e de maneira integral, visando a saúde bucal dos pacientes. Neste comentário, nós enfatizamos como os odontopediatras podem agir de maneira minimamente invasiva, do diagnóstico ao tratamento mais complexo, além de educar o paciente e envolver a família na mudança comportamental, compreendendo seu papel na conquista da saúde bucal. A odontologia de mínima intervenção oferece ao paciente, em qualquer idade ou etapa de desenvolvimento, uma abordagem na qual sua família compreende os riscos e benefícios do plano de tratamento e participa das decisões para a construção de uma nova realidade em saúde.

**Keywords:** COVID 19. Pediatric Dentistry. Health Education Dental. Evidence-Based Dentistry.

## ABSTRACT

The pandemic caused by the new coronavirus has impacted clinical dental practice, bringing the need for faster consultations, sometimes remote, and with a decrease in the production of aerosols, in order to reduce the spread of the Sars-CoV-2 virus. In this way, the techniques covered by the philosophy of minimum intervention (MI) gained prominence because, in addition to the benefits for the current pandemic moment, they are techniques based on scientific evidence and that can be offered safely and in an integral way to achieve the oral health of patients. In this commentary, we emphasize how pediatric dentists can act in a minimally invasive way from diagnosis to more complex treatment, in addition to educating the patient and involving the family in behavioral change, understanding their role in achieving oral health. Minimal Intervention Dentistry offers patients, at any age or stage of development, an approach in which their family understands the risks and benefits of the treatment plan and participates in decisions to build a new health reality.

Submetido: 01 de março, 2022

Modificado: 18 de maio, 2022

Aceito: 21 de maio, 2022

### \*Autor para correspondência:

Patricia Nivoloni Tannure

Endereço: R. Ibituruna, 108 - Maracanã, Rio de Janeiro, RJ. CEP: 20271-020

Número de telefone: +55 (21) 99629-3951

E-mail: pntannure@gmail.com

## COMENTÁRIO

A infecção mundial causada pelo coronavírus trouxe inúmeras mudanças na prática clínica odontológica e que devem perdurar, mesmo em um cenário de pós-pandemia. A redução do número de consultas, a otimização do tempo clínico, a utilização de ferramentas de atendimento remoto na assistência odontológica e a utilização de recursos da odontologia de mínima intervenção (MI) são recomendações presentes no Guia de Atenção Odontológica do Ministério da Saúde publicado em 2020.<sup>1</sup>

No Brasil, de acordo com o último levantamento epidemiológico nacional,<sup>2</sup> crianças de até 5 anos de idade apresentaram uma elevada incidência de lesões cáries não tratadas. Um dos motivos que explicaria este panorama seria a dificuldade no acesso ao atendimento odontológico. Considerando a imensidão do nosso país aliado à pobreza presente em muitas regiões, estratégias simples baseadas em mudanças de hábitos e comportamentos deveriam ser extremamente valorizadas, principalmente por já terem demonstrado benefícios no controle e tratamento da cárie.<sup>3,4</sup> Sabe-se ainda que a abordagem de lesões cáries baseada na MI já estão bem estabelecidas.<sup>3,5,6</sup> Além de preservar as estruturas dentárias ao máximo, exige muito menos condicionamento comportamental da criança e pode prevenir dificuldades no seu manejo que justificariam o adiamento da consulta odontológica pela família ou ainda a recusa do atendimento por um clínico geral.

Outra questão que merece ser discutida aqui é a necessidade da alfabetização em saúde bucal atingir aqueles que mais desconhecem e necessitam de cuidados. A alfabetização em saúde bucal representa a capacidade de um indivíduo em obter, processar e compreender informações sobre saúde bucal para tomar decisões adequadas.<sup>7</sup> No Brasil, as evidências indicam que existe um baixo alfabetismo em saúde e que este pode ser resultante de uma comunicação paciente-profissional deficiente.<sup>8</sup> Entretanto, sabe-se que a educação em saúde bucal não pode ser aplicada como uma técnica isolada e deve estar incluída em um crescente processo de instrução e treinamento da criança e seu núcleo familiar levando, enfim ao empoderamento das famílias.<sup>4,5</sup>

Uma barreira bastante comum em crianças é o medo do dentista e/ou a ansiedade frente ao tratamento odontológico. Uma revisão sistemática conduzida por Cianneti et al.<sup>10</sup> concluiu que uma em cada dez crianças (1/10) apresentou medo e/ou ansiedade odontológica capaz de dificultar sua capacidade de tolerar o tratamento. Esta ansiedade é constantemente relacionada ao estresse provocado por procedimentos mais invasivos, além de

outras situações vivenciadas durante o tratamento, como a anestesia local ou a exodontia. Sabe-se que as técnicas de MI envolvem menos desconforto do paciente, reduzem a necessidade de anestesia e isto pode influenciar nos níveis de estresse e ansiedade odontológica. Considerando a filosofia da MI, uma abordagem alternativa nas consultas de bebês seria permitir que a mãe ou o cuidador segure o bebê no colo e escove os seus dentes fora da cadeira odontológica. A profilaxia realizada com a escova de dentes, ao invés da escova de Robson, também pode ser uma opção prévia ao exame clínico. A decisão de não remover, de imediato, manchas extrínsecas somente por demanda estética, assim como a utilização de um maior número de consultas para que a criança se adapte ao tratamento, são exemplos de estratégias menos invasivas e que podem diminuir o estresse no ambiente odontológico. De acordo com um estudo<sup>11</sup> sobre ansiedade, uma exposição gradual da criança ao ambiente odontológico diminuiria o seu nível de ansiedade, justificando assim a decisão em postergar procedimentos quando possível. Entretanto, estas estratégias devem necessariamente, ser amplamente apresentadas, discutidas, compreendidas e aceitas pelos responsáveis.

Atualmente, oferecer ao pequeno paciente e a sua família a odontologia de MI e apresentar as evidências, riscos e benefícios de cada técnica nos parece ser a decisão mais acertada. O odontopediatra pode consultar as Diretrizes para Procedimentos Clínicos em Odontopediatria, publicada em 2020 pela Associação Brasileira de Odontopediatria.<sup>12</sup> Este guia traz informações baseadas na melhor evidência disponível a fim de conduzi-los na escolha do melhor tratamento para o seu paciente. A família poderá então exercer a sua opção de tratamento de maneira livre e esclarecida.

É importante elucidar que a MI não envolve apenas o tratamento, mas todos os momentos do atendimento odontológico. Ao realizar o exame diagnóstico pode-se optar por estratégias mais simples sem comprometer a sua acurácia.<sup>10,11</sup> Isso inclui, por exemplo, rastrear lesões de cárie através do método visual e utilizar métodos complementares, como radiografias, apenas para auxiliar a decisão de tratamento em lesões médias e profundas.<sup>15-17</sup>

Em relação ao manejo da cárie dentária, de acordo com a filosofia de MI,<sup>3,15</sup> as técnicas não invasivas são aquelas utilizadas para o controle e tratamento das lesões cáries e incluem o controle de dieta, do biofilme e técnicas de remineralização através de aplicação de produtos com alta concentração de fluoretos e de uso profissional. O uso de dentífrico fluoretado com concentração padrão (1.000 a 1.500ppm) aliado à escovação dentária 2 vezes ao dia são recomendações com evidências conclusivas e que se

mostraram efetivas no manejo da doença. Vale ressaltar também o uso do diamino fluoreto de prata (cariostático) a 38% que apresenta um nível elevado de evidência na paralisação de lesões de cárie em dentina.

Já as técnicas microinvasivas utilizam os selantes e infiltrantes. Sabe-se que os selantes são considerados uma excelente estratégia para a prevenção de lesões cariosas em superfícies oclusais de molares decíduos e permanentes. Em lesões oclusais, seja em esmalte ou envolvendo o terço externo da dentina, o selante tem sido utilizado também como método terapêutico para selamento de cavidades.

Em lesões ativas em dentina,<sup>18</sup> com envolvimento de mais de uma superfície ou cuja face oclusal apresenta uma abertura superior a 3mm, recomenda-se o uso das técnicas invasivas por meio das restaurações. Aqui destacam-se a remoção seletiva de tecido cariado e a técnica do tratamento restaurador atraumático (TRA). Vale ressaltar que a remoção seletiva deve ser recomendada em todas as lesões médias e profundas previamente às restaurações com materiais adesivos. A *Hall technique* também é considerada uma opção de tratamento restaurador principalmente para dentes decíduos com duas ou mais superfícies envolvidas pela cárie. Cimentar coroas de aço pré-fabricadas e contornadas em dentes decíduos com lesões cariosas é considerado uma *intervenção mista* e efetiva,<sup>18</sup> assim como o controle não restaurador da lesão cariada.

Entretanto, nem sempre será possível postergar ou aguardar o melhor momento para intervir, principalmente em lesões profundas com envolvimento pulpar. Selecionar técnicas anestésicas adequadas que promovam mais conforto à criança<sup>19</sup> e, até mesmo em alguns casos, indicar sedação medicamentosa ou inalatória, também pode ser necessário.<sup>20</sup>

Dentes decíduos com inflamação irreversível ou necrose pulpar com reabsorção acentuada de uma ou mais raízes não deveriam ser submetidos ao tratamento endodôntico radical, a pulpectomia. Nestes casos, segundo a Academia Americana de Odontopediatria (AAPD),<sup>21</sup> as técnicas sem instrumentação ou fundamentadas na abordagem de esterilização da lesão e reparo tecidual (sigla em inglês, LSTR) estão indicadas como uma alternativa menos invasiva quando comparada a exodontia. A técnica LSTR foi idealizada por Hoshino e colaboradores na década de 90 e difundida por Takushige<sup>22</sup> nos anos 2000 e consiste na inserção de uma pasta com associação de antibióticos na câmara pulpar do dente decíduo. Dentre as pastas antibióticas destacam-se na literatura a pasta 3-MIX<sup>21</sup> e a CTZ,<sup>20,21</sup> esta última mais conhecida no Brasil.

Assim, independentemente da extensão e da atividade da lesão cariada, a MI deve ser a primeira opção na clínica

de odontopediatria. O conceito da MI quando compreendido pelo profissional e incorporado pelo núcleo familiar através de medidas educativas ao alcance de sua compreensão, pode transformar o modelo tradicional mecanicista de tratamento em uma abordagem de promoção e preservação da saúde bucal, empoderando o paciente e sua família. Ter cárie e se submeter a tratamentos odontológicos não deveria ser comum e, neste sentido, estimular o autocuidado dos pacientes é fundamental.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de orientações para atenção odontológica no contexto da COVID-19. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. 86 p. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-orientacoes-para-atencao-odontologica-no-contexto-da-covid-19>.
2. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde Bucal SB Brasil. Pesqui Nac Saúde Bucal [Internet]. 2010;118. Available from: [http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa\\_nacional\\_saude\\_bucal.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_nacional_saude_bucal.pdf)
3. Innes NPT, Chu CH, Fontana M, Lo ECM, Thomson WM, Uribe S, et al. A Century of Change towards Prevention and Minimal Intervention in Cariology. J Dent Res. 2019;98(6):611–7. doi: 10.1177/0022034519837252.
4. Corrêa-Faria P, Martins CC, Bönecker M, Paiva SM, Ramos-Jorge ML, Pordeus IA. Clinical factors and socio-demographic characteristics associated with dental trauma in children: a systematic review and meta-analysis. Dent Traumatol [Internet]. 2016 Oct [cited 2019 Jan 20];32(5):367–78. doi: 10.1111/edt.12268.
5. Schwendicke F, Frencken JE, Bjørndal L, Maltz M, Manton DJ, Ricketts D, et al. Managing Carious Lesions: Consensus Recommendations on Carious Tissue Removal. Adv Dent Res. 2016;28(2):58–67. doi: 10.1177/0022034516639271.
6. World Health Organization. Prevention and treatment of dental caries with mercury-free products and minimal intervention WHO oral health briefing note series. Geneva; 2022 Mar. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/352480>.
7. National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service D of H and HS. The Invisible Barrier: Literacy and Its Relationship with Oral Health. A report of a workgroup sponsored by the National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, U.S. Public Health Service, Department of Health and Human Services. J Public Health Dent. 2005;65(3). doi: 10.1111/j.1752-7325.2005.tb02808.x.
8. Masson BC, Arnez MFM, Oliveira FMMPC de, Carvalho MS de, Queiroz AM de, Silva FWG de P e. Educação em saúde bucal na infância: a criança, a família e a escola. In: Ações que Ampliam o Acesso e a Qualidade na Atenção Odontológica 2. 2021. doi: 10.22533/at.ed.202213003.
9. Laguna RP, Damasceno JL, Figueiredo GLA. Saúde bucal na atenção primária à saúde: articulações entre o ensino e a estratégia de saúde da família. Rev Odontol da UNESP. 2019;48. doi: 10.1590/1807-2577.08119.

10. Cianetti S, Lombardo G, Lupatelli E, Pagano S, Abraha I, Montedori A, et al. Dental fear/anxiety among children and adolescents. A systematic review. *Eur J Paediatr Dent*. 2017;18(2). doi: 10.23804/ejpd.2017.18.02.07.
11. de Menezes Abreu DM, Leal SC, Mulder J, Frencken JE. Patterns of dental anxiety in children after sequential dental visits. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2011;12(6):298–302. doi: 10.1007/BF03262827.
12. Associação Brasileira de Odontopediatria (ABOPED). *Diretrizes Para Procedimentos Clínicos Em Odontopediatria*. 3a ed. Santos Publicações Ltda.; 2020. 364 p.
13. Pontes LRA, Novaes TF, Lara JS, Gimenez T, Moro BLP, Camargo LB, et al. Impact of visual inspection and radiographs for caries detection in children through a 2-year randomized clinical trial: The Caries Detection in Children-1 study. *J Am Dent Assoc* [Internet]. 2020 Jun [cited 2020 Jun 24];151(6):407-415.e1. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32450979>. doi: 10.1016/j.adaj.2020.02.008.
14. Gimenez T, Tedesco TK, Janoian F, Braga MM, Raggio DP, Deery C, et al. What is the most accurate method for detecting caries lesions? A systematic review. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2021 Jun;49(3):216-224. doi: 10.1111/cdoe.12641. Epub 2021 Apr 12.
15. Pontes LRA, Novaes TF, Lara JS, Moro BLP, Gimenez T, Raggio DP, et al. Impact of the radiographic method on treatment decisions related to dental caries in primary molars: a before-after study. *Clin Oral Investig*. 2019;23(11). doi: 10.1007/s00784-019-02844-w. Epub 2019 Feb 18.
16. Gimenez T, Piovesan C, Braga MM, Raggio DP, Deery C, Ricketts DN, et al. Visual inspection for caries detection: A systematic review and meta-analysis. *J Dent Res*. 2015;94(7). doi: 10.1177/0022034515586763.
17. Mendes FM, Pontes LRA, Gimenez T, Lara JS, de Camargo LB, Michel-Crosato E, et al. Impact of the radiographic examination on diagnosis and treatment decision of caries lesions in primary teeth - the Caries Detection in Children (CARDEC-01) trial: Study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2016;17(1). doi: 10.1186/s13063-016-1196-5.
18. Tedesco TK, Reis TM, Mello-Moura ACV, DA Silva GS, Scarpini S, Floriano I, et al. Management of deep caries lesions with or without pulp involvement in primary teeth: a systematic review and network meta-analysis. *Braz Oral Res*. 2020;35. doi: 10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0004.
19. França AJB de, Barbirato D da S, Vasconcellos RJ de H, Pellizzer EP, Moraes SLD de, Vasconcelos BC do E. Do Computerized Delivery Systems Promote Less Pain and Anxiety Compared to Traditional Local Anesthesia in Dental Procedures? A Systematic Review of the Literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2022 Apr;80(4):620-632. doi: 10.1016/j.joms.2021.11.018. Epub 2021 Nov 29.
20. Antunes DE, Viana KA, Costa PS, Costa LR. Moderate sedation helps improve future behavior in pediatric dental patients – a prospective study. *Braz Oral Res*. 2016;30(1). doi: 10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0107.
21. Coll JA, Dhar V, Vargas K, Chen CY, Crystal YO, AlShamali S, et al. Use of Non-Vital Pulp Therapies in Primary Teeth. *Pediatr Dent*. 2020;42(5).
22. Takushige T, Cruz E V., Asgor Moral A, Hoshino E. Endodontic treatment of primary teeth using a combination of antibacterial drugs. *Int Endod J*. 2004;37(2). doi: 10.1111/j.0143-2885.2004.00771.x.