

Crianças com hipomineralização molar-incisivo tem um maior número de dentes cariados? Um estudo transversal

Children with molar-incisor hypomineralization have a higher number of decayed teeth? A cross-sectional study

Karina Kendelhy Santos¹
Maria Letícia Ramos-Jorge¹
Patrícia Gomes Fonseca¹
Izabella Barbosa Fernandes^{1,2}

¹Departamento de Odontologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina, Brasil.

²Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Brasil.

Categoria: Paineis

Eixo temático: Pôster de pesquisa científica

1 Introdução

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) refere-se a um defeito qualitativo do esmalte de origem sistêmica que afeta de um a quatro primeiros molares permanentes e frequentemente incisivos permanentes (Weerheijm et al., 2004). O dente hipomineralizado apresenta maior sensibilidade, esmalte mais poroso e com menor resistência mecânica, o que pode levar a rupturas pós-eruptivas do esmalte (Weerheijm et al., 2004). Com a redução da proteção do esmalte, a dentina fica exposta, podendo favorecer o acúmulo de placa dentária e possivelmente o desenvolvimento de lesões cáries (Weerheijm et al., 2004; Americano et al., 2017). Outra explicação está relacionada à sensibilidade presente nos dentes hipomineralizados, o que dificulta a higienização e por consequência a remoção do biofilme, aumentando a suscetibilidade do

desenvolvimento de cárie dentária, não somente nos dentes com HMI, mas também nos dentes adjacentes (Americano et al., 2017; Ebel et al., 2018; Mazur et al., 2023).

2 Objetivo

Avaliar se a presença de HMI está associada a um maior número de dentes cariados em crianças escolares.

3 Materiais e Métodos

Foi realizado um estudo transversal com uma amostra de 347 crianças de 7 a 10 anos de idade na cidade de Diamantina, Brasil. Foram incluídos na pesquisa escolares de 7 a 10 anos de idade em que os quatro primeiros molares permanentes já tivessem erupcionados e seus cuidadores. Essas crianças deveriam estar regularmente matriculadas nas escolas selecionadas para o estudo. Foram excluídas crianças que se recusaram a participar da pesquisa e aquelas com deficiências neuropsicomotoras e/ou distúrbios cognitivos relatados pelos pais ou responsáveis. Os critérios do International Caries Detection and Assessment System (ICDAS) foram utilizados para determinar o número de dentes com cárie dentária moderada/extensa (ICDAS 3-6). A presença de HMI foi avaliada de acordo com os critérios da European Academy of Pediatric Dentistry (EAPD). Os dados sociodemográficos e relativos aos hábitos da criança foram obtidos por meio de questionário enviado aos cuidadores. Análises descritivas, testes Mann Whitney e Kruskal Wallis e Regressão de Poisson hierárquica foram realizados utilizando como unidade de análise a criança. A medida de associação foi demonstrada como Razão de Prevalência (RP) e intervalos de confiança (95%). Um valor de $p < 0,05$ foi considerado significativo.

4 Resultados

A prevalência de cárie dentária moderada/extensa foi de 39,2%, com uma média de 1,80 dentes afetados por cárie. Além disso, 20,5% das crianças apresentaram pelo menos um dente com lesões de mancha branca ou opaca (HMI) na cavidade bucal. Foi observada uma associação significativa entre o número de dentes com cárie moderada/extensa e diversas variáveis independentes, incluindo a escolaridade do cuidador, a renda mensal familiar, o consumo de açúcar, o índice de placa visível, a prática de escovação dentária e a presença de HMI ($p < 0,05$). Na análise multivariada, os resultados revelaram que o número de dentes com cárie moderada/extensa estava associado à presença de HMI na cavidade bucal da criança (RP=1,45; IC 95%= 1,03-2,04; $p = 0,031$). Além disso, essa condição estava associada a uma renda mensal familiar inferior a 1 salário-mínimo (RP=2,20; IC 95%= 1,31-3,69; $p=0,003$), ao consumo de açúcar (RP=1,82; IC 95%= 1,32-2,51; $p < 0,001$) e ao índice de placa visível (RP=2,76; IC 95%= 1,93-3,93; $p < 0,001$).

5 Conclusão

O número de dentes cariados está associado à presença de HMI em crianças escolares.

Descritores: hipomineralização; molar incisivo; cárie dentária; criança; epidemiologia.

Financiamento: Capes

Número de aprovação CEP: Parecer 5.915.760

Referências

1. Weerheijm KL. Molar incisor hypomineralization (HMI): clinical presentation, aetiology and management. *Dent Update*. 2004 Jan-Feb;31(1):9-12.
2. Americano GC, Jacobsen PE, Soviero VM, Haubek D. A systematic review on the association between molar incisor hypomineralization and dental caries. *Int J Paediatr Dent*. 2017 Jan;27(1):11-21.
3. Mazur M, Corridore D, Ndokaj A, Ardan R, Voza I, Babajko S, Jedeon K. MIH and Dental Caries in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Healthcare (Basel)*. 2023 Jun 18;11(12):1795.
4. Ebel M, Bekes K, Klode C, Hirsch C. The severity and degree of hypomineralisation in teeth and its influence on oral hygiene and caries prevalence in children. *Int J Paediatr Dent*. 2018 Nov;28(6):648-657.

Autor de Correspondência:

Karina Kendelhy Santos

karinakendelhy125@gmail.com