

Associação entre a gravidade da Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) e o acometimento de incisivos permanentes em escolares

Association between the severity of Molar-Incisor Hypomineralization (MIH) and the Involvement of permanent incisors in schoolchildren

Júlia de Oliveira Rocha¹
Callebe Carneiro de Melo²
Caroline de Oliveira Rodrigues³
Débora Souto de Souza⁴
Ana Cláudia Oliveira Teles⁵
Maria Letícia Ramos-Jorge⁶

¹ Discente de pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

² Discente de pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

³ Discente de pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

⁴ Doutora em Odontologia com ênfase em Odontopediatria pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

⁵ Mestre pela Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

⁶ Professora adjunta do Departamento de Odontologia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Categoria: Pesquisa Científica

Eixo temático: Odontopediatria e Ortodontia Preventiva

1 Introdução

A Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) é um defeito qualitativo do desenvolvimento do esmalte que acomete um ou mais primeiros molares permanentes e, ocasionalmente, os incisivos. Clinicamente, caracteriza-se por opacidades demarcadas de coloração variável, de branco a amarelo-acastanhado, e maior fragilidade do esmalte, podendo levar a fraturas pós-eruptivas. Essa condição apresenta relevância na Odontopediatria por estar associada a maior risco de cárie, hipersensibilidade dentinária e dificuldades no manejo clínico, além de impacto estético quando há envolvimento dos incisivos. A HMI pode ser classificada em leve ou moderada/grave, conforme a extensão do defeito e comprometimento estrutural, sendo essa classificação importante para o prognóstico e tomada de decisão clínica. HMI leve caracteriza-se por opacidades demarcadas com esmalte íntegro e ausência de fraturas; já a forma moderada/grave envolve opacidades extensas, podendo apresentar fraturas pós-eruptivas, comprometimento estrutural, sensibilidade e necessidade de intervenções restauradoras ou até exodontia. O

acometimento dos incisivos permanentes é variável e pode gerar repercussões estéticas e psicossociais. Entretanto, ainda não está bem estabelecida na literatura a associação entre a gravidade da HMI e o padrão de acometimento dos incisivos. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar se existe associação entre a gravidade da HMI e o acometimento dos incisivos permanentes em escolares.

2 Objetivo

Avaliar se existe associação entre a gravidade da Hipomineralização Molar-Incisivo (HMI) e padrão de acometimento dos incisivos permanentes (IP) em escolares com HMI.

3 Metodologia

Foi levantado uma amostra aleatória e representativa dos escolares de Diamantina-MG, 105 crianças de 8 a 12 anos com HMI foram selecionadas. O critério de inclusão foi a presença de HMI e os 8 incisivos permanentes irrompidos, e foram excluídas crianças com aparelho ortodôntico fixo. Dois examinadores calibrados ($\kappa > 0,80$) realizaram os exames, utilizando o critério de Ghanim. Após a tabulação dos dados, procederam-se às análises descritivas e teste Mann-Whitney ($p < 0,05$).

4 Resultados e Discussão

A média de idade dos participantes foi de 9,54 (1,47), sendo 57% meninas e 43% meninos. Quanto à severidade da HMI, 40 (38,1%) apresentaram HMI leve (opacidades brancas) e 65 (61,9%) apresentaram HMI moderada/grave (opacidade amarelo/marrom e/ou fratura pós-eruptiva/cárie atípica/ restauração atípica). O número de incisivos permanentes afetados variou de 0 a 7 com média de 1,30 (DP=1,37). Nenhuma associação estatisticamente significativa foi verificada entre a gravidade do HMI e o número de incisivos acometidos ($p=0,137$). Os incisivos centrais superiores foram os mais acometidos (26,7%), seguido pelos incisivos

centrais inferiores (19%), incisivos laterais superiores (15,2%) e laterais inferiores (12,4%).

5 Conclusão

Não houve diferença entre a gravidade da Hipomineralização Molar-Incisivo e o número de incisivos permanentes acometidos. Esses resultados reforçam a necessidade de avaliação individualizada dos pacientes com HMI, considerando que o padrão de acometimento dos incisivos pode ocorrer independentemente da severidade observada nos molares. Além disso, destacam a importância de mais estudos que investiguem os fatores etiológicos e os mecanismos envolvidos na manifestação da HMI, contribuindo para o aprimoramento das estratégias de diagnóstico, prevenção e tratamento dessa condição na prática clínica odontopediátrica.

Palavras-chave: hipomineralização molar-incisivo; odontopediatria; clínica odontológica.

Financiamento: CAPES

Número de aprovação CEP: 3.518.031

Referências

1. Amarante BC, Arima LY, Marinho GB, Gentile ACC, Michel-Crosato E, Bönecker M. Hypomineralized primary teeth and their association with Molar Incisor Hypomineralization: a cross-sectional study. *Braz Oral Res.* 2025 Jun 2;39:e063. doi: 10.1590/1807-3107bor-2025.vol39.063.
2. Guerra BMDS, Jorge RC, Reis PPGD, Machado GF, Fidalgo TKDS, Soviero VM. Prevalence of molar incisor hypomineralization and demands for treatment according to the severity of its clinical manifestation. *Clin Oral Investig.* 2025 Jan 24;29(1):82. doi: 10.1007/s00784-024-06042-1.
3. Santos KK, Fonseca PG, Ramos-Jorge ML, Soares MEDC, Fernandes IB. Is there an association between molar-incisor hypomineralization and carious lesions in seven to ten-year-old Brazilian schoolchildren? A cross-sectional study. *J Appl Oral Sci.* 2025 Jun 27;33:e20240538. doi: 10.1590/1678-7757-2024-0538.

Autor de Correspondência
Júlia de Oliveira Rocha
julia.rocha@ufvjm.edu.br