Hipomineralização molar-incisivo: relato de caso clínico

Molar Incisor hypomineralization: A clinical case report

PRISCILLA NABACK LEMES VILANI

Graduada em Odontologia - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais,
Departamento de Odontologia, Belo Horizonte, MG, Brasil.

ALEXANDRE SAFAR PAIM

Aluno da graduação em Odontologia – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais,
Departamento de Odontologia, Belo Horizonte, MG, Brasil.

CLÁUDIA VALÉRIA DE SOUSA RESENDE PENIDO

Doutora em Odontopediatria pela FOAR - Unesp, professora Adjunto IV, Departamento de Odontologia,
Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

SÂMILA GONÇALVES BARRA

Graduada em Odontologia - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais,
Departamento de Odontologia, Belo Horizonte, MG, Brasil.

RESUMO

Introdução: A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é definida como defeito do esmalte dentário de origem sistêmica que atinge os primeiros molares e incisivos permanentes. Vários fatores etiológicos são citados como causa das alterações, mas sua etiologia ainda permanece desconhecida. **Objetivo:** Este trabalho tem por objetivo descrever o caso clínico de um jovem com o diagnóstico de HMI, abordando as características clínicas, diagnóstico diferencial e tratamento indicado. **Material e método:** Paciente do gênero masculino, 22 anos de idade, compareceu à clínica de odontologia em busca de novas restaurações nos dentes posteriores que haviam se soltado. Durante a anamnese, ele relatou que teve bronquite crônica na infância e já havia feito restaurações nestes dentes que “nasceram com sensibilidade”. No exame clínico intraoral, observou-se alteração de cor no esmalte dos incisivos e coloração amarelo-acastanhada e cavitação nos molares. O diagnóstico, já considerado tardio, foi de HMI, depois de descartadas outras hipóteses diagnósticas. O paciente foi informado sobre as alternativas de tratamento e autorizou a restauração com cimento ionômico de vidro (CIV), assim como a publicação do caso clínico. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado. Foram programadas consultas para preservação do caso. **Conclusão:** O tratamento proposto com CIV foi considerado eficaz visando à preservação do esmalte remanescente saudável. O diagnóstico precoce e o reconhecimento das características clínicas favorecem a escolha do tratamento adequado e minimizam os danos aos tecidos duros, seguindo o protocolo atualmente recomendado.

Palavras-chave: DESMINERALIZAÇÃO DENTÁRIA, INCISIVO, MOLAR, ESMALTE DENTÁRIO, HIPOPLASIA DO ESMALTE DENTÁRIO.

ABSTRACT

Introduction: The molar-incisor hypomineralization (MIH) is defined as a dental enamel defect with a systemic origin that affects the first molars and incisors. Various etiological factors are cited as the cause of the change, but its etiology remains unknown. **Objective:** This paper aims at describing the clinical case of a young man diagnosed with MIH, addressing the clinical features, the differential diagnosis, and the recommended treatment. **Materials and method:** A male 22-year old patient sought the dental clinic in search of new restorations for his posterior teeth that had become loose. During the interview, he reported having had chronic bronchitis in childhood and that these teeth were “born sensitive” and had already undergone restorations. During intraoral clinical examination, it was observed that his incisors’ enamel had a color change and his molars had a yellow-brownish color and cavitations. Diagnosis, which was considered late,

was MIH, after other diagnostic hypotheses were discarded. The patient was informed about the treatment alternatives and authorized the restoration with glass ionomer cement (GIC), as well as the publication of his clinical case. He signed the Free, Prior, Informed Consent. Appointments were scheduled for clinical monitoring of the case. **Conclusion:** The proposed GIC treatment was considered effective to preserve the remaining healthy enamel. Early diagnosis and recognition of the clinical characteristics favor the choice of appropriate treatment and minimize damage to the hard tissues, according to the currently recommended protocol.

Keywords: TOOTH DEMINERALIZATION, INCISOR, MOLAR, DENTAL ENAMEL, ENAMEL HYPOPLASIA.

INTRODUÇÃO

A hipomineralização molar-incisivo (HMI) é um defeito de origem sistêmica no esmalte dentário que atinge os primeiros molares permanentes e, frequentemente, é associada com os incisivos permanentes. Caracteriza-se por defeitos qualitativos dos tecidos dentários e é identificada visualmente pela alteração na translucidez do esmalte.^{1,2}

Clinicamente, o esmalte apresenta-se poroso e com aspecto de “queijo holandês” ou giz, podendo se destacar. Quando isto ocorre, favorece a sensibilidade dentária e lesões cariosas. As opacidades são delimitadas por bordas com cores que vão desde o branco ao marrom, diferenciando-se do esmalte normal, atingindo principalmente os dois terços oclusais da coroa, tanto nos molares quanto nos incisivos. A HMI pode apresentar-se apenas em uma hemiarcada, enquanto no lado contralateral os dentes apresentam-se hígidos.^{3,4} Lesões de coloração amarela ou castanha, por serem mais porosas que o esmalte com coloração branca/opaca, aumentam a severidade.³

Como possíveis causas etiológicas da HMI são citadas doenças respiratórias e complicações perinatais.^{5,6,7,8} Outras causas relatadas são o baixo peso associado à falta de oxigênio, que ocasiona a hipóxia dos ameloblastos, desordens metabólicas de cálcio e fosfato e doenças sistêmicas da infância associadas à febre alta durante os três primeiros anos de vida.^{1,7}

É comum que os incisivos sejam menos afetados que os molares, pois não há forças mastigatórias agindo nas áreas de

hipomineralização. Assim, nestes dentes, o tratamento tem objetivo estético, por meio de restaurações de resina composta, clareamento dental ou microabrasão.⁵ Nos molares que apresentam sinais de opacidade e de perda de esmalte pós-eruptiva, faz-se necessário tratamento preventivo e interceptativo. É indicada a aplicação de verniz com flúor, selantes ionoméricos e restaurações com cimento ionômero de vidro (CIV).⁸ Podem ser realizadas restaurações com resina composta, em dentes pouco comprometidos, com remoção de todas as lesões opacas hipomineralizadas do esmalte.^{4,9}

É importante ressaltar que as restaurações podem se desprender se não forem realizadas em bordas de esmalte sadio, resultando em repetidas restaurações em virtude da desintegração do esmalte adjacente ou da presença de esmalte afetado.¹⁰

O objetivo deste trabalho é apresentar o caso clínico de um paciente com hipermineralização molar-incisivo, abordando seus aspectos clínicos e descrevendo o tratamento proposto.

CASO CLÍNICO

Paciente A.S.P, 22 anos, leucoderma, estudante de Odontologia, compareceu à clínica de sua universidade, pois percebeu que as resinas compostas nos molares haviam se soltado. Na anamnese, o paciente relatou possuir bronquite crônica e desde um ano e meio de idade sofria crises constantes de febre alta sem motivo aparente. Mencionou que durante o irrompimento dos dentes sentia

muita sensibilidade, o que já não ocorria. Com 8 anos de idade, seu dentista restaurou com resinas compostas os primeiros molares em virtude de sensibilidade e perda de estrutura dentária. Aos 15 anos, as restaurações de todos os primeiros molares desprenderam-se. Foram feitas novas restaurações nos dentes 26 e 46, que haviam se soltado recentemente. Clinicamente, foi possível observar irregularidade na translucidez do esmalte nos elementos 11, 12, 13 e 41 (Figura 1) e coloração amarelo-acastanhado nos elementos 16, 26, 36 e 46 (Figuras 2a e 2b). Estas manchas estavam bem demarcadas e atingiam principalmente os dois terços oclusais da coroa. Foram realizadas radiografias periapicais e panorâmica (Figura 3).

Figura 1 - Foto intraoral dos incisivos.

Figura 2a - Foto intraoral dos molares do lado direito.

Figura 2b - Foto intraoral dos molares do lado esquerdo.

Figura 3 - Radiografia panorâmica.

Com base nas características clínicas e nas informações do paciente, o diagnóstico final foi de HMI. O paciente foi informado sobre as alternativas de tratamento e optou por restaurações com CIV, ficando a substituição por restaurações estéticas para o futuro, e consultas programadas para preservação do caso.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado. Foram realizadas restaurações nos dentes 26 (Figuras 4a e 4b) e 46 (Figuras 5a e 5b), que se apresentavam cavitados, com CIV RIVA light cure (Southern Dental Industries – SDI, Bayswater, Victoria, Australia).

Figura 4a - Face palatina com cavidade no dente 26

Figura 4b - Face palatina do dente 26 restaurada com CIV

Figura 5a - Face vestibular e oclusal do dente 46 com cavidade

Figura 5b - Face vestibular e oclusal do dente 46 restaurada com CIV

Discussão

A HMI permanece ainda com etiologia não totalmente definida, pois faltam evidências na literatura que permitam estabelecer os fatores etiológicos desta patologia de forma mais clara.^{3,4}

O diagnóstico correto da doença é fundamental para determinar o tratamento adequado e deve basear-se na realização de uma anamnese detalhada, que inclua a pesquisa de doenças sistêmicas na infância e exame clínico, observando a presença de opacidades bem demarcadas e a perda de esmalte pós-eruptivo.¹

No caso em tela, o paciente relatou ter apresentado, durante sua infância, bronquite crônica com episódios de febre alta. Esta etiologia está de acordo com a literatura que relaciona essa doença sistêmica como um dos agentes etiológicos da HMI.^{1,3,10,11}

A HMI pode ser confundida com outros defeitos de desenvolvimento do esmalte, como hipoplasias, fluorose e amelogenese imperfeita. No caso relatado, estas hipóteses foram descartadas, pois as hipoplasias são caracterizadas pelo defeito quantitativo nas quais se verificam fossas profundas e sulcos verticais ou horizontais com áreas de perda total ou parcial de esmalte. Além disso, a hipoplasia é uma condição sistêmica que afeta a fase secretória de formação do dente, sendo o defeito, normalmente, apresentado de forma simétrica, o que não ocorreu no presente caso clínico. Na fluorose, há diferenças nas opacidades, que são mais difusas, e relato de exposição a altos níveis de flúor. Na amelogenese imperfeita, os molares são comprometidos da mesma forma nos dentes homólogos e toda a dentição é afetada. Além disso, a doença é relacionada com a hereditariedade.^{5,11}

O monitoramento dos dentes atingidos deve ocorrer desde a infância, pois a criança sofre muita sensibilidade. Quando o tratamento é feito adequadamente, utiliza-se aplicação de verniz

fluoretado uma vez por semana durante um mês, e depois sucessivamente, aumentando este intervalo. Também é aconselhado o uso de dentifrício fluoretado e restaurações CIV para a remineralização do dente atingido, facilitando a posterior restauração com resina composta, pois a possibilidade de fratura e de lesões cariosas torna-se menor.^{6,10} No presente caso clínico, o paciente foi anteriormente submetido a restaurações estéticas com resinas fotopolimerizáveis. Esse tipo de material restaurador em região de esmalte afetado pela HMI não é recomendado, pois resulta em repetidas restaurações em virtude da desintegração do esmalte adjacente ou presença de outras áreas afetadas.^{5,8} A escolha deste procedimento pode ser explicada, pois no ano do tratamento deste paciente, 2001, esta patologia ainda era desconhecida para a maioria dos cirurgiões dentistas, visto que a HMI foi descrita pela primeira vez em 2001¹, o que levou à realização de uma conduta diferente da atualmente preconizada.

O principal objetivo do tratamento de pacientes com HMI deve ser a redução da dor, seguida pela conservação dos dentes afetados. O cirurgião dentista deve saber diferenciar a patologia de outras alterações de esmalte. Como a etiologia da HMI não está completamente esclarecida, são necessários mais estudos na literatura.

CONCLUSÃO

No caso relatado, o tratamento proposto, com CIV, foi considerado eficaz visando a preservação do esmalte remanescente saudável. O diagnóstico precoce e o reconhecimento das características clínicas favorecem a escolha do tratamento adequado e minimizam os danos aos tecidos duros, seguindo o protocolo atualmente recomendado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Weerheijm KL, Jalevik B, Alaluusua S. Molar incisor hypomineralisation. *Caries Res*, 2001; 35(5):390-1.
2. Weerheijm KL et al. Judgement criteria for molar incisor hypomineralisation (MIH) in epidemiologic studies: A summary of the European meeting on MIH held in Athens. *Eur J Paediatr Dent*, 2003; 4(3):110-3.
3. Weerheijm KL. Molar Incisor Hypomineralization (MIH). *Eur J Paediatr Dent*, 2003; 4(3):115-20.
4. Fernandes AS, Mesquita P, Vinhas L. Hipomineralização incisivo-molar: uma revisão de literatura. *Rev Port Estomatol Med Dent Cir Maxilofac*, 2012; 53(4):258-62.
5. Basso AP, Ruschel HC, Gatterman A, Ardenghi TM. Molar incisor hypomineralization. *Rev Odonto Ciênc*, 2007; 22(58):371-76.
6. Weerheijm KL, Mejáre I. Molar incisor mineralization: A questionnaire inventory of its occurrence in member countries of the European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD). *Int J Ped Dent*, 2003; 13(6):411-6.
7. Jalevik B, Norén JG. Enamel hypomineralization of permanent first molars: A morphological study and survey of possible etiological factors. *Int J Paed Dent*, 2000; 10(4):278-89.
8. Ruschel HC, Oliveira SPCO, Parizzotto L, Amarante EC, Guedes-Pinto AC. Hipoplasia e hipocalcificação de primeiros molares permanentes. *Rev ABO Nac*, 2006; 14(2):89-94.
9. William V, Messer LB, Burrow MF. Molar incisor hypomineralization: Review and recommendations for clinical management. *Pediatr Dent*, 2006, May-Jun; 28(3):224-32.
10. Jeremias F, et al. M.I.H (hipomineralização molar-incisivo): um dos defeitos de esmalte mais desafiadores na odontopediatria. *Rev ABO Nac*, 2012; 20(6):376-379.
11. Souza JF, Jeremias F, Silva CMC, Zuanon CC, Santos-Pinto L, Cordeiro RCL. Hypomineralization incisivo y molar: diagnóstico diferencial. *Acta Odontológica Venezolana*, 2011; 49(3):1-8.

Endereço para correspondência:

Cláudia Valéria de Sousa Resende Penido
Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais,
Departamento de Odontologia
Av Dom José Gaspar, 500 – Prédio 46. Coração
Eucarístico 30535-610- Belo Horizonte, MG - Brasil

Submetido em: 22-4-2014

Aceito em: 3-6-2014