

Restauração de molares afetados por hipomineralização molar incisivo pela técnica minimamente invasiva de réplica oclusal modificada: relato de caso

Arthur Morais Alves de BRITO¹; Hianne Miranda de TORRES²; Patrícia CORRÊA-FARIA²

1 - Graduando em Odontologia, Centro Universitário Sul-Americana, Goiânia, Goiás, Brasil; 2 - Professora Curso de Odontologia, Centro Universitário Sul-Americana, Goiânia, Goiás, Brasil

Resumo

O tratamento de dentes com hipomineralização molar incisivo (HMI) é um desafio na prática clínica. Ainda não há um consenso sobre qual é o melhor protocolo para a restauração dos molares com HMI que sofreram quebra pós-eruptiva, bem como para aliviar a hipersensibilidade. O objetivo deste estudo é relatar a restauração de molares com HMI por meio da técnica minimamente invasiva de réplica oclusal com resina composta. Um menino de 11 anos queixou-se de hipersensibilidade nos molares ao se alimentar. Clinicamente, foram observadas opacidades demarcadas e regiões de quebra pós-eruptiva em molares diagnosticados com HMI. O tratamento consistiu em uma técnica adaptada de réplica oclusal com resina composta. Uma semana após, o paciente relatou ausência de hipersensibilidade e satisfação com o aspecto estético dos dentes restaurados. Quatro meses após, não houve qualquer queixa do paciente sobre hipersensibilidade e as restaurações estavam com aspecto satisfatório. Houve necessidade de reparo na restauração do dente 36. A técnica foi uma opção satisfatória para a restauração dos molares com HMI e parece ser uma opção viável para o paciente que precisa aguardar pela época ideal para a cimentação de uma coroa indireta.

PALAVRAS-CHAVE: Esmalte dentário; Assistência odontológica para crianças; Resinas compostas; Hipomineralização molar incisivo.



Copyright © 2022 Revista Odontológica do Brasil Central - Esta obra está licenciada com uma licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhada 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Recebido: 31/08/22
Aceito: 22/10/22
Publicado: 15/12/22

DOI: 10.36065/robrac.v31i90.1633

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Patrícia Corrêa-Faria

Centro Universitário Sul-Americana – BR-153, Km 502,
Jardim da Luz – Goiânia/GO, Brasil, CEP 74.850-370
E-mail: patriciafaria.faria09@gmail.com

Introdução

Uma em cada dez crianças com idade a partir de seis anos tem pelo menos um primeiro molar com hipomineralização molar-incisivo (HMI) e, dentre aquelas com o defeito de esmalte, aproximadamente 36% têm defeitos moderados ou severos¹. A HMI é um defeito qualitativo do esmalte, de origem sistêmica, que acomete pelo menos um dos primeiros molares permanentes e pode ou não envolver os incisivos². Clinicamente, apresenta-se como uma opacidade demarcada com coloração variando entre branco-laranja-amarelo-marrom. Em casos mais severos, há quebra pós-eruptiva do esmalte hipomineralizado, restauração ou lesão de cárie atípicas. Pode ser observada ainda perda do molar permanente combinada a alterações em outros primeiros molares. A extensão do defeito é variável; pode afetar desde menos de $\frac{1}{3}$ até pelo menos $\frac{2}{3}$ da superfície dentária³.

Pacientes com HMI são submetidos a tratamento odontológico quase dez vezes mais do que as crianças sem esse defeito de esmalte⁴. O esmalte afetado pela HMI tem alterações estruturais como desorganização dos prismas, baixo conteúdo mineral, maior porosidade e mudanças nas propriedades de isolamento e de condutividade térmica⁵. Elas aumentam o risco de quebra do esmalte hipomineralizado e de hipersensibilidade dentária^{6,7}. A hipersensibilidade e a repetida necessidade restauradora de molares com HMI são aspectos relacionados à maior necessidade de intervenções nesses pacientes⁸.

Nos casos em que há quebra pós-eruptiva, a restauração dos molares com HMI é recomendada para evitar o desenvolvimento de lesões de cárie e o agravamento da quebra do esmalte⁹. A restauração desses dentes é um desafio na prática clínica devido às características do esmalte hipomineralizado que afetam a adesão do material adesivo¹⁰. Não há um consenso sobre o material e a técnica de escolha para a restauração desses dentes. Estudos clínicos e *in vitro* investigaram o sucesso de restaurações de resina composta e de cimento de ionômero de vidro realizadas sobre

ou após a remoção do esmalte hipomineralizado¹¹⁻¹⁵. As taxas de sucesso variaram. Em um estudo brasileiro, a proporção de sucesso das restaurações de resina realizadas sobre o esmalte hipomineralizado foi de 68% das restaurações¹²; em outro estudo houve sucesso em 29% das restaurações¹⁴. Os resultados sobre as restaurações de cimento de ionômero de vidro também variaram; no intervalo de 12 meses, a probabilidade da restauração permanecer satisfatória variou de 78%¹¹ a 98,3%¹⁶.

A preservação do esmalte hipomineralizado não cariado e com suporte é um tema em discussão, principalmente no contexto da odontologia de mínima intervenção e do conforto do paciente¹⁷. Diante disso, uma técnica adaptada de réplica oclusal com cimento de ionômero de vidro convencional foi proposta para a restauração de molares com HMI; nela, o esmalte hipomineralizado é mantido e o material restaurador recobre as áreas de opacidade não fraturadas e que ainda podem ter hipersensibilidade. Os resultados da técnica foram satisfatórios em uma avaliação realizada 18 meses após o procedimento¹⁷. Há recomendações de que, assim que possível, a restauração de cimento de ionômero de vidro seja substituída por outro material, devido à sua menor resistência¹⁸. Diante disso, este relato de caso, descreve uma proposta de adaptação na técnica de réplica oclusal simplificada. A resina composta foi usada como material restaurador definitivo e no recobrimento de áreas de opacidade sem quebra pós-eruptiva, em substituição ao cimento de ionômero de vidro.

Relato do caso

O caso clínico foi descrito seguindo o guideline CARE¹⁹.

Um menino de 11 anos compareceu na clínica de odontopediatria queixando-se de hipersensibilidade nos molares permanentes ao ingerir alimentos e líquidos frios e ao escovar os dentes. No exame clínico, observaram-se opacidades demarcadas nos quatro primeiros molares permanentes e no incisivo lateral inferior. Havia perda de estrutura nos dentes 16 e 26; e uma

restauração atípica (restauração estendendo-se à região das cúspides e às faces lingual e vestibular) e insatisfatória (perda de material) no dente 36. Na oclusal do 46 havia uma restauração satisfatória e com margens circundadas por opacidade demarcada (Figura 1). Não havia queixa de hipersensibilidade e de insatisfação com o aspecto estético do incisivo lateral. Diante dos achados clínicos, o diagnóstico foi de HMI.

O tratamento proposto foi dividido em etapas: 1) restauração dos molares 16, 26 e 36 com cimento de ionômero de vidro (Maxxion R, FGM®, Joinville, Santa Catarina, Brasil) por meio da técnica de tratamento restaurador atraumático (Figura 2); 2) substituição da restauração de cimento de ionômero de vidro por restauração em resina composta por meio da técnica de réplica oclusal (dentes 16, 26 e 36). O adiamento da restauração em resina composta permitiu tempo para a redução da hipersensibilidade e manejo do comportamento do paciente. Devido à hipersensibilidade dentária havia dificuldade na realização de etapas da restauração com réplica oclusal em resina composta, como a moldagem e o condicionamento ácido.

Um mês após a restauração provisória com cimento de ionômero de vidro, o paciente relatou redução da hipersensibilidade dentária que permaneceu apenas nas regiões onde houve desgaste/perda do material restaurador. Após profilaxia,

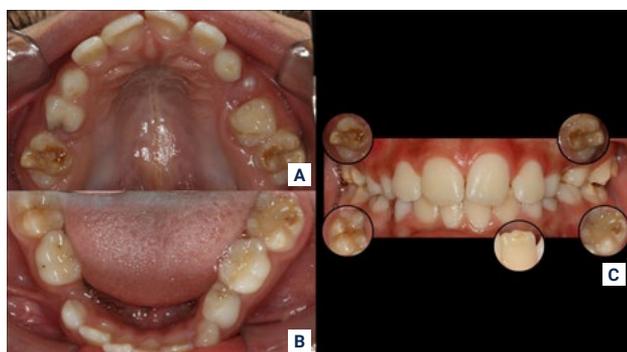


FIGURA 1 - Aspecto clínico inicial: (A) Molares superiores (16 e 26) com opacidade demarcada e quebra pós-eruptiva. (B) Dente 36 com opacidade, restauração insatisfatória e quebra pós-eruptiva do esmalte. Dente 46 com opacidade. (C) Aspecto clínico destacando-se os dentes acometidos pela HMI.



FIGURA 2 - Restauração com cimento de ionômero de vidro no dente 36.

foi realizada a moldagem das arcadas com alginato (Hydrogum 5, Zhermack, Badia Polesine, Italy).

Nos modelos de gesso, realizou-se um enceramento nas regiões correspondentes às restaurações provisórias e às opacidades. Sobre os modelos encerados foram confeccionadas moldeiras de acetato usando a plastificadora à vácuo e placa de acetato com 1mm de espessura (Bio-Art, São Carlos, São Paulo, Brasil). As moldeiras (superior e inferior) foram recortadas na região dos primeiros molares permanentes (16, 26 e 36), obtendo-se coroas de acetato individuais.

Em outra sessão, após realização de profilaxia, as coroas de acetato individuais foram experimentadas nos molares hipomineralizados e, quando necessário, ajustadas por meio de recorte das bordas. Para a restauração do dente 36, foi realizada anestesia local e isolamento absoluto do campo operatório. A restauração de cimento de ionômero de vidro na oclusal do dente foi rebaixada e a superfície dentária foi condicionada por 20 segundos com ácido fosfórico a 37% (Condicionador Ácido Condac 37% Flow Pack, FGM®, Joinville, Santa Catarina, Brasil). O ácido foi eliminado por meio de lavagem com água e, a seguir, o dente foi seco com rolo de algodão. O adesivo (3M™ Single Bond Universal, Sumaré, São Paulo, Brasil) foi aplicado usando um microbrush, em duas camadas, intercaladas por secagem para evaporação do solvente e, a seguir, foi realizada a fotopolimerização por 40 segundos. Para evitar que a coroa de acetato aderisse à resina, foi realizado o isolamento com base de unha. Uma camada de resina composta (3M ESPE Z100™, Sumaré, São Paulo, Brasil) foi inserida na coroa de acetato e, na sequência, ela foi posicionada sobre o dente. Após compressão manual da coroa, os excessos de resina que extravasaram foram removidos. A camada de resina, sob a coroa de acetato, foi fotopolimerizada por 20 segundos. Após esse tempo, a coroa de acetato foi removida e um gel hidrossolúvel bloqueador de oxigênio (Power Block BM4, Maringá, Paraná, Brasil) foi aplicado na superfície da restauração para evitar a formação de bolhas. Fotopolimerização

foi realizada durante 20 segundos. As etapas do procedimento restaurador são apresentadas na Figura 3.

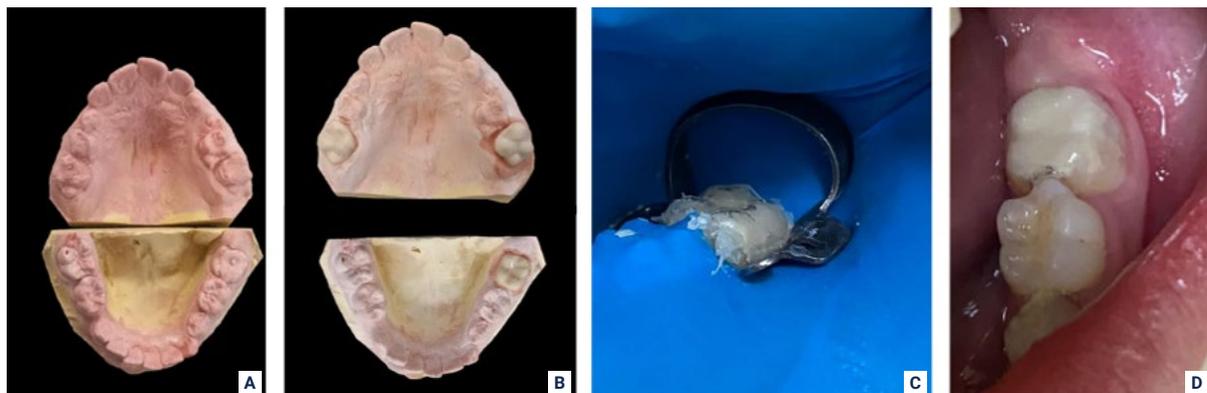


FIGURA 3 - Passos do procedimento restaurador: **(A)** Modelos de gesso. **(B)** Modelos de gesso com enceramento na região dos dentes 16, 26 e 36. **(C)** Matriz de acetato preenchida com resina composta e adaptada ao dente 36. **(D)** Aspecto imediato da restauração.



FIGURA 4 - Aspecto final das restaurações nos dentes 16, 26 e 36.



FIGURA 5 - Aspecto das restaurações após quatro meses.

Os pontos de contato prematuro foram identificados com auxílio de papel carbono e a oclusão foi ajustada. O acabamento da restauração foi realizado com pontas diamantadas finas e ultrafinas, discos de lixa, pontas de borracha e pasta diamantada.

A restauração nos molares superiores foi realizada seguindo os mesmos passos, exceto o isolamento absoluto. Optou-se pelo uso do isolamento relativo devido à dificuldade na adaptação dos grampos nas coroas ainda em fase final de erupção. Uma semana após a confecção das restaurações, o polimento final foi realizado. Nessa sessão clínica, o paciente relatou melhora na sensibilidade e satisfação com o aspecto estético das restaurações. Na figura 4 se observa o aspecto final das restaurações.

Quatro meses após, o paciente relatou ausência de hipersensibilidade e que estava satisfeito com as restaurações. No exame clínico, foi observada falha na restauração no dente 36. Foi realizado um reparo com resina composta (Figura 5).

Discussão

Neste estudo, foi relatado um caso de restauração de molares com HMI usando uma réplica oclusal com resina composta. Essa técnica foi realizada após insucesso de uma restauração com cimento de ionômero de vidro. Embora ainda houvesse algum material restaurador no dente, houve perda de parte da restauração e queixa de sensibilidade nas regiões de opacidade expostas. Fato semelhante foi observado em outro estudo que relatou o tratamento restaurador de molares com HMI. No estudo citado, a técnica de tratamento restaurador atraumático com cimento de ionômero de vidro foi efetiva na preservação da estrutura dentária em 18 meses de acompanhamento, mas não houve sucesso em resolver a sensibilidade¹⁷. A permanência da hipersensibilidade pode ser justificada pelo não recobrimento de alguma área defeituosa.

Há outras opções de tratamento para o controle da hipersensibilidade. O uso de cremes dentais com fosfopeptídeo de caseína-fosfato de cálcio amorfo (CPP-ACP)²⁰ ou com arginina²¹; o selamento da superfície oclusal com selante ionomérico ou resinoso²²; e a fotobiomodulação com laser²³. Até o momento, as evidências sobre o tratamento da hipersensibilidade em dentes com HMI são limitadas e não é possível definir qual a opção mais eficaz²². Neste caso clínico, optamos pela cobertura oclusal com cimento de ionômero de vidro para reduzir ou cessar a hipersensibilidade. Uma publicação prévia já alertava sobre as limitações do cimento de ionômero de vidro em área mastigatória, podendo ser usado como uma restauração temporária para reduzir a hipersensibilidade dentária. Assim que possível, a restauração temporária deve ser substituída por outra definitiva¹⁸.

Neste caso clínico, optamos pelo uso da resina composta para restauração da área de quebra pós-eruptiva e recobrimento das áreas hipomineralizadas. Ainda há dúvidas na literatura sobre o uso de resinas compostas em dentes hipomineralizados. Os prismas do esmalte hipomineralizado são desorganizados e a

estrutura é porosa; isso afeta a formação de uma camada híbrida uniforme na interface esmalte-adesivo¹⁰ e aumenta o risco de falhas na restauração²⁴. Diante disso, estratégias como a remoção de todo o esmalte hipomineralizado foram propostas^{25,26}. Contrariando essa recomendação, optamos por manter o esmalte hipomineralizado e recobri-lo com resina composta. A mesma conduta foi realizada em outros estudos. Em um ensaio clínico, 41 molares com HMI foram restaurados com resina composta, sem remoção do esmalte hipomineralizado, para comparar o efeito de dois sistemas adesivos na sobrevida das restaurações. Após 18 meses, houve falha em 16 restaurações e a taxa de sobrevida foi de até 68%. Esse resultado aponta para uma boa sobrevida clínica das restaurações de resina em molares hipomineralizados²⁴. Espera-se que a restauração realizada no presente caso clínico tenha boa durabilidade.

Os tratamentos dos molares com HMI tendem a ser repetidos em curtos intervalos de tempo⁴. No período de quatro meses após o tratamento, não foram observadas falhas que comprometessem a função da restauração. Houve uma pequena falha que foi reparada com resina composta. Isso não indica que, no futuro não possa haver necessidade de substituição ou outros reparos da restauração. Deve haver acompanhamento periódico do paciente para que a necessidade de retratamento seja identificada o quanto antes a fim de postergar tratamentos mais invasivos, como a exodontia.

A técnica de réplica oclusal foi usada para restaurar os molares com HMI. A técnica já foi usada anteriormente em um caso semelhante; entretanto, optou-se pelo uso de cimento de ionômero de vidro convencional¹⁷. Para usar a resina composta, a impressão de silicona foi substituída por uma matriz de acetato confeccionada sobre o modelo de gesso. A matriz foi confeccionada com material transparente que permitiu a passagem da luz para fotopolimerização da resina composta. Essa foi uma vantagem da técnica usada nesse caso clínico. Algumas dificuldades

foram encontradas no tratamento. Ao realizar a restauração com resina composta e com a matriz de acetato, é preciso isolar a matriz para impedir que o material restaurador fique aderido. A resina composta deve ser inserida na matriz em uma camada fina e, a seguir, a matriz deve ser pressionada na coroa dentária para remoção dos excessos. O dentista deve certificar-se de que a matriz está bem adaptada ao dente e que o excesso de material restaurador foi removido para que a etapa de ajuste oclusal seja facilitada.

Molares com HMI podem sofrer quebra pós-eruptiva e, com isso, alteração oclusal. Nesse caso clínico, a oclusão foi restabelecida com as restaurações em resina composta. Para evitar incômodo ao paciente e permitir o ajuste gradual da oclusão, realizou-se as restaurações de dentes de lados opostos em sessões distintas. Futuramente, pode haver falha da restauração devido às limitações na adesão e novas quebras pós-eruptivas e, conseqüentemente, alterações adicionais na oclusão. Assim, é importante que, a cada reparo ou substituição da restauração, o ajuste oclusal seja realizado.

Assim como descrito no estudo anteriormente publicado, não foi realizado preparo nos dentes restaurados¹⁷. A técnica é minimamente invasiva, permite a preservação da estrutura dentária e diminui o risco de exposição pulpar. Neste caso clínico, foram observados bons resultados sobre a satisfação do paciente, redução da sensibilidade e recuperação estética e funcional. Ainda não há evidências sobre a sobrevida das restaurações realizadas com a técnica de réplica oclusal em molares com HMI. O desconhecimento sobre a longevidade dessas restaurações não deve desencorajar o clínico sobre a sua realização. A técnica é uma opção viável, minimamente invasiva, rápida e promissora.

Embora o incisivo inferior tenha opacidade demarcada, durante o tratamento, não havia queixa de hipersensibilidade relacionada a esse dente. Isso pode ser explicado pelo fato de que a quebra pós-eruptiva e a conseqüente exposição de dentina são mais

frequentes nas superfícies dentárias em oclusão²⁷. A criança não relatou queixa estética na região dos dentes anteriores. Por isso, procedimentos como microabrasão foram dispensados. É possível que a opacidade no incisivo cause incômodo para o dentista, entretanto, a decisão de tratamento deve ser baseada na percepção e na queixa do paciente para evitar sobretratamento, especialmente em pacientes que, de acordo com a literatura, possivelmente serão submetidos a inúmeros procedimentos odontológicos ao longo da vida.

Conclusão

O caso clínico descrito apontou que a réplica oclusal com resina composta é uma técnica promissora para o tratamento de molares com HMI. O tratamento permitiu a recuperação estética, funcional e a redução da sensibilidade, além de preservação da estrutura dentária.

Referências

- 1- Lopes LB, Machado V, Mascarenhas P, Mendes JJ, Botelho J. The prevalence of molar-incisor hypomineralization: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep.* 2021; 11(1): 22405.
- 2- Weerheijm KL, Jälevik B, Alaluusua S. Molar-incisor hypomineralisation. *Caries Res.* 2001; 35: 390-391.
- 3- Ghanim A, Silva MJ, Elfrink MEC, Lygidalis NA, Mariño RJ, Weerheijm KL, et al. Molar incisor hypomineralisation (MIH) training manual for clinical field surveys and practice. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2017; 18: 225-242.
- 4- Jälevik B, Klingberg GA. Dental treatment, dental fear and behaviour management problems in children with severe enamel hypomineralization of their permanent first molars. *Int J Paediatr Dent.* 2002; 12(1): 24-32.
- 5- Jälevik B, Odellius H, Diets W, Norén J. Secondary ion mass spectrometry and X-ray microanalysis of hypomineralized enamel in human permanent first molars. *Arch Oral Biol.* 2001; 46(3): 139-247.
- 6- Lygidakis Wong F, Jälevik B, Vierrou AM, Alaluusua S, Espelid I. Best clinical practice guidance for clinicians dealing with children presenting with molar-incisor-hypomineralisation (MIH): an EAPD Policy Document. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2010; 11(2): 75-81.

- 7 - Neves AB, Americano GCA, Soares DV, Soviero VM. Breakdown of demarcated opacities related to molar-incisor hypomineralization: a longitudinal study. *Clin Oral Investig*. 2019; 23(2): 611-615.
- 8 - Steffen R, Krämer N, Bekes K. The Würzburg MIH concept: The MIH treatment need index (MIH TNI). *Eur Arch Paediatr Dent*. 2017; 18(5): 355-361.
- 9 - Somani C, Taylor GD, Garot E, Rouas P, Lygidakis NA, Wong FSL. An update of treatment modalities in children and adolescents with teeth affected by molar incisor hypomineralisation (MIH): a systematic review. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2022; 23(1):39-64.
- 10 - Sadashivamurthy P, Deshmukh S. Missing links of molar incisor hypomineralization: a review. *J Int Oral Health*. 2012; 4(1): 1-10.
- 11 - Fragelli CMB, Souza JF, Jeremias F, Cordeiro RCL, Santos-Pinto L. Molar incisor hypomineralization (MIH): conservative treatment management to restore affected teeth. *Braz Oral Res*. 2015; 29(1):1-7.
- 12 - Souza JF, Fragelli CB, Jeremias F, Paschoal MAB, Santos-Pinto L, Cordeiro RCL. Eighteen-month clinical performance of composite resin restorations with two different adhesive systems for molars affected by molar incisor hypomineralization. *Clin Oral Investig*. 2017; 21(5): 1725-1733.
- 13 - Lagarde M, Vennat E, Attal J-P, Dursun E. Strategies to optimize bonding of adhesive materials to molar-incisor hypomineralization-affected enamel: a systematic review. *Int J Pediatr Dent*. 2020; 30(4):405-20.
- 14 - Linner T, Khazaei Y, Bucher K, Pfisterer J, Hickel R, Kuhnisch J. Comparison of four different treatment strategies in teeth with molar incisor hypomineralization-related enamel breakdown-A retrospective cohort study. *Int J Paediatr Dent*. 2020; 30(5): 597-606.
- 15 - Durmus B, Sezer B, Tugcu N, Caliskan C, Bekiroglu N. Two-year survival of high-viscosity glass ionomer in children with molar incisor hypomineralization. *Med Princ Pract*. 2021; 30(1): 73-79.
- 16 - Grossi JA, Cabral RN, Ribeiro APD, Leal SC. Glass hybrid restorations as an alternative for restoring hypomineralized molars in the ART model. *BMC Oral Health*. 2018; 18(1): 65.
- 17 - Mendonça FL, Di Leone CCL, Grizzo IC, Cruvinel T, Oliveira TM, Navarro MFL et al. Simplified occlusal replica adapted technique with glass ionomer cement for molar-incisor hypomineralization - affected molars. An 18-month follow-up. *JADA* 2020; 151(9): 678-683.
- 18 - Almulhim B. Molar and incisor hypomineralization. *J Nepal Med Assoc*. 2021; 59(235): 295-302.
- 19 - Gagnier JJ, Kienle G, Altman DG, Moher D, Sox H, Riley D et al. The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. *Glob Adv Health Med*. 2013; 2(5): 38-45.

- 20** - Pasini M, Giuca MR, Scatena M, Gatto R, Caruso S. Molar incisor hypomineralization treatment with casein phosphopeptide and amorphous calcium phosphate in children. *Minerva Stomatol.* 2018; 67(1): 20–25.
- 21** - Bekes K, Heinzelmann K, Lettner S, Schaller HG. Efficacy of desensitizing products containing 8% arginine and calcium carbonate for hypersensitivity relief in MIH-affected molars: an 8-week clinical study. *Clin Oral Investig.* 2017; 21(7): 2311–2317.
- 22** - Bekes K, Amend AS, Priller J, Zamek C, Stamm T, Krämer N. Hypersensitivity relief of MIH-affected molars using two sealing techniques: a 12-week follow-up. *Clin Oral Investig.* 2022; 26(2): 1879-1888.
- 23** - Paschoal MAB, Costa HE, Santos-Pinto L, Ferreira MC. Photobiomodulation therapy for hypersensitivity associated with molar-incisor hypomineralization: a case report. *Gen Dent.* 2021; 69(6): 50-53.
- 24** - Souza JF, Fragelli CB, Jeremias F, Paschoal MAB, Santos-Pinto L, Cordeiro RCL. Eighteen-month clinical performance of composite resin restorations with two different adhesive systems for molars affected by molar incisor hypomineralization. *Clin Oral Invest.* 2017; 21(5): 1725-1733.
- 25** - Lygidakis N, Chaliasou A, Siounas G. Evaluation of composite restorations in hypomineralised permanent molars: a four-year clinical study. *Eur J Paediatr Dent.* 2003; 4(3): 143-148.
- 26** - Stenhagen K, Tveit A. Microabrasion to improve aesthetic. *Vidensk Klin.* 2016; 120: 890-897.
- 27** - Linner T, Khazaei Y, Bücher K, Pfisterer J, Hickel R, Kühnisch J. Hypersensitivity in teeth affected by molar-incisor hypomineralization (MIH). *Sci Rep.* 2021; 11(1): 17922.

Restoration of molars affected by incisive molar hypomineralization by the minimally invasive technique of modified occlusal replication: case report

Abstract

The treatment of teeth with molar incisor hypomineralization (MIH) is a challenge in clinical practice. There is still no consensus on what is the best protocol for the restoration of molars with MIH that has suffered posteruptive breakage, as well as to relieve hypersensitivity. The aim of this study is to report the restoration of molars with MIH through the minimally invasive technique of occlusal replication with composite resin. An 11-year-old boy complained of hypersensitivity to the molars when feeding. Clinically, demarcated opacities and posteruptive breakout regions were observed in molars diagnosed with MIH. The treatment consisted of an adapted technique of occlusal replication with composite resin. One week later, the patient reported absence of hypersensitivity and satisfaction with the aesthetic aspect of the restored teeth. Four months later, there was no complaint from the patient about hypersensitivity and the restorations were satisfactory. There was a need for repair in tooth restoration 36. The technique was a satisfactory option for the restoration of molars with MIH and seems to be a viable option for the patient who needs to wait for the ideal time for the cementation of an indirect crown.

KEYWORDS: Dental enamel; Dental care for children; Composite resins; Molar incisor hypomineralization

Como citar este artigo

Brito AMA, Torres HM, CORRÊA-FARIA P. Restauração de molares afetados por hipomineralização molar incisivo pela técnica minimamente invasiva de réplica oclusal modificada: relato de caso. Rev Odontol Bras Central 2022; 31(90): 234-246. DOI: 10.36065/robrac.v31i90.1633