



PRESENTACIÓN DE CASO

Hipomineralización incisivo molar: reporte de un caso

Incisor-molar hypomineralization: a case report

Hipomineralização Incisivo-Molar: Relato de Caso

Lisbet Benavente-Melendi¹✉ , Ander De las Casas-Hidalgo¹ , Magda Lima-Álvarez² , Jacqueline Legañoa-Alonso² 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey Clínica Estomatológica Centro. Camagüey, Cuba.

²Universidad de Ciencias Médicas de Camagüey. Facultad de Estomatología. Camagüey, Cuba.

Recibido: 25 de mayo de 2025

Aceptado: 30 de julio de 2025

Publicado: 01 de agosto de 2025

Citar como: Benavente-Melendi L, De las Casas-Hidalgo A, Lima-Álvarez M, Legañoa-Alonso J. Hipomineralización incisivo molar: reporte de un caso. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso]; 29(2025): e6794. Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6794>

RESUMEN

Introducción: la hipomineralización incisivo molar es un trastorno de la odontogénesis que produce defectos en la mineralización del esmalte de los primeros molares permanentes y que pueden o no ir acompañados de afectación de los incisivos permanentes, que desencadenan afectaciones estéticas y funcionales.

Objetivo: describir un caso clínico donde se presenta un paciente con hipomineralización incisivo molar.

Presentación del caso: se expone el caso de una paciente femenina de seis años de edad, a la cual se le diagnosticó hipomineralización incisivo molar concomitando con malformación incisivo radícula molar en la dentición temporal, se indicó radiografía panorámica, se decidió la extracción de 16. Se aplicó fluoruro de sodio al 5 % al resto de los primeros molares e incisivos. Se realizó la técnica de micro abrasión en incisivos con opacidades demarcadas. De esta forma se mejoró la afectación estética y funcional de la paciente.

Conclusiones: el diagnóstico y tratamiento temprano de la HIM minimiza el daño, mejora la afectación estética y funcional que puede desencadenar la HIM en los pacientes en edad pediátrica.

Palabras clave: Hipomineralización Molar; Molar; Diente; Odontología.

ABSTRACT

Introduction: incisor-molar hypomineralization is a disorder of odontogenesis that produces defects in the mineralization of the enamel of the first permanent molars and that may or may not be accompanied by damage to the permanent incisors, which trigger aesthetic and functional problems.

Objective: describe a clinical case where a patient presents with incisor-molar hypomineralization.

Case presentation: the case of a 6-year-old female patient is presented, who was diagnosed with incisor-molar hypomineralization concomitant with incisor-radicle molar malformation in the primary dentition. A panoramic radiograph was indicated and the decision was made to extract 16 teeth. 5 % sodium fluoride was applied to the remaining first molars and incisors. SMicroabrasion was performed on incisors with marked opacities. This improved the patient's aesthetic and functional condition.

Conclusions: early diagnosis and treatment of MIH minimizes damage and improves the aesthetic and functional impairment that MIH can cause in pediatric patients.

Keywords: Molar Hypomineralization; Molar; Tooth; Dentistry.

RESUMO

Introdução: a hipomineralização incisivo-molar é uma doença odontogênica que causa defeitos na mineralização do esmalte dos primeiros molares permanentes. Isso pode ou não ser acompanhado de danos aos incisivos permanentes, levando a problemas estéticos e funcionais. Objetivo: Descrever um caso clínico de um paciente com hipomineralização incisivo-molar.

Apresentação do caso: trata-se do caso de uma paciente de seis anos de idade, do sexo feminino, diagnosticada com hipomineralização incisivo-molar concomitante à malformação incisivo-radicular na dentição decídua. Foi indicada radiografia panorâmica e optou-se pela extração de 16 dentes. Aplicou-se fluoreto de sódio a 5 % nos primeiros molares e incisivos remanescentes. Foi realizada microabrasão nos incisivos com opacidades demarcadas. Isso melhorou o estado estético e funcional da paciente.

Conclusões: o diagnóstico e o tratamento precoces da HMI minimizam os danos e melhoram o estado estético e funcional que a HMI pode causar em pacientes pediátricos.

Palavras-chave: Hipomineralização Molar; Molar; Dente; Odontologia.

INTRODUCCIÓN

Los defectos estructurales de esmalte se han convertido en un tema de interés para los profesionales y de preocupación para los pacientes que lo padecen. Los signos clínicos que manifiestan los pacientes han motivado a investigadores a interesarse por el futuro estético y funcional de pacientes cuyo problema de salud podría traer repercusiones importantes para su vida. La literatura refiere que alrededor de un 10 % de la población sufre de trastornos del esmalte dental. Entre ellas las hipomineralizaciones no producidas por fluorosis, en incisivos y molares permanentes comenzaron a reportarse a fines de la década de 1970 por el Servicio Público Dental en Suecia, quien describió el creciente aumento de las lesiones, su severidad y extensión.^(1, 2)

La Academia Europea de Odontología Pediátrica (EAPD) fue la primera organización científica internacional que estudió ampliamente la Hipomineralización incisivo molar (HIM). El primer documento de política de atención se publicó en 2010 y se produjo después de un seminario organizado por la EAPD en Helsinki en mayo de 2009.⁽¹⁾

La HIM es la alteración del esmalte más común, su incidencia está en aumento; no presenta predilección por el sexo, ni la raza o nivel socioeconómico.^(3,4) La prevalencia media global está estimada en 14,2 % (8,1-21,1 %). Los porcentajes más bajos lo publican Bulgaria y Alemania con 2,4 %, en Noruega, Finlandia y Suramérica los valores oscilan entre 13 % y 18 %. España y Dinamarca reportan los valores más altos de prevalencia con 21,1 % y 37,3 % respectivamente.^(4,5,6,7,8)

Existen casos donde la HIM puede concomitar con la Malformación Inciso Radículo Molar (MIRM) esta última fue reportada en la literatura científica por primera vez en el año 2014. Se trata por lo general de una anomalía de hallazgo radiográfico y afecta mayormente a las raíces de los primeros molares permanentes, segundos molares deciduos y la corona de los incisivos definitivos superiores. Dentro de las características que presenta se encuentran: una corona normal con una raíz anómala, cámara pulpar estrecha y canales accesorios inmaduros en la furca.⁽⁹⁾

En Cuba solo se ha encontrado un artículo de revisión respecto al tema por Rosales Hinojosa,⁽¹⁰⁾ publicado en la revista Elementos en agosto de 2024, el que aborda sobre la etiología de la patología, factores de riesgo, así como puntos clave para el diagnóstico y su diagnóstico diferencial. Hasta el momento existe una insuficiente evidencia de la incidencia o prevalencia de HIM en el país, por cuanto se realiza el presente estudio, que tuvo por objetivo describir un caso clínico donde se presenta un caso con hipomineralización incisivo molar.

REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Paciente femenina de seis años de edad, con antecedentes de alergia, medicada con ketotifeno una tableta antes de dormir desde los seis meses de edad y hasta los cuatro años, que acudió a consulta por la preocupación de los padres respecto al dolor intenso a los cambios térmicos que aquejaba a la pequeña en su primer molar permanente superior derecho (16), el que no se aliviaba con ayuda de analgésicos.

Durante el interrogatorio la madre refiere que su parto había sido por cesárea, debido a sufrimiento fetal por peso elevado y poca capacidad uterina. También refirió que la niña sufría de fuertes gripes, otitis antes de los tres años y en dos ocasiones llegaron a complicarse a neumonía, razón por la cual, los tratamientos con amoxicilina fueron múltiples, hasta llegar a ser alérgica a las Penicilinas.

Al examen físico se observa paciente normolínea, de piel blanca, con perfil ligeramente convexo que presenta simetría facial y proporcionalidad de sus tercios faciales. Al examen clínico se observa dentición mixta temprana, diente número (16) recién erupcionado con fractura del esmalte y dentina con alteraciones en la translucidez del esmalte de espesor normal, bien delimitadas, de superficie lisa y color amarillo intenso. De igual manera estas opacidades estaban presentes en sus otros tres primeros molares permanentes (26,36,46), pero variaba el color a un blanco tiza.

Se observó ausencia de segundo molar temporal superior derecho (55) a los que los padres refirieron que lo había exfoliado de forma natural por movilidad. Se indicó radiografía panorámica para complementar el diagnóstico clínico y determinar la conducta a seguir.

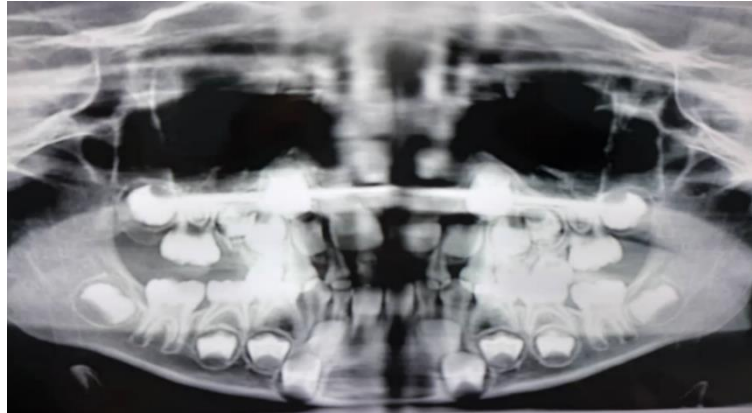


Fig. 1 Radiografía panorámica realizada a la paciente.

Nota: Obsérvese la típica imagen de una dentición mixta, con grado de formación dentaria y estado eruptivo acorde con la edad, aunque es notable que el maxilar inferior lleva discreto adelanto con respecto al superior.

En la arcada superior se nota la ausencia del segundo molar temporal derecho (55), primer molar permanente derecho (16), ligeramente migrado hacia mesial, acortando longitud de arco y aún sin tocar plano oclusal. Reabsorción radicular del segundo molar superior izquierdo (65), el primer molar permanente izquierdo (26) tampoco ha contactado plano de oclusión. Ya no se presentan los incisivos centrales temporales (51, 61) y los incisivos centrales permanentes (11, 21) vienen en posición, pero a juzgar por la formación radicular alcanzada hasta el momento, se demorarán en erupcionar.

En el arco inferior se observa que los incisivos centrales (31, 41) y primeros molares permanentes (36, 46) ya se hallan erupcionados hasta el plano de oclusión; los molares con formación radicular más avanzada, que sugiere que brotaron antes. Los segundos molares temporales (75,85) no aparentan signos de resorción prematura. La paciente fue diagnosticada con: Pulpitis aguda serosa en primer molar permanente derecho (16), Hipomineralización Incisivo Molar, Malformación Inciso Radículo Molar en la dentición temporal.

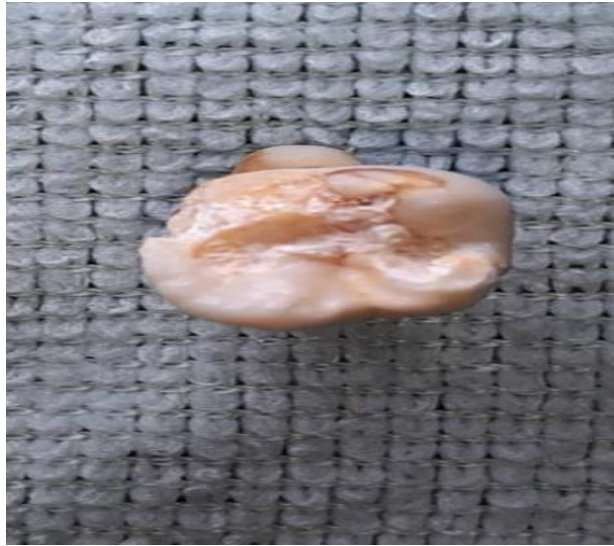


Fig. 2 Primer molar permanente (16) extraído por (HIM).

Se procedió a realizar la exodoncia de 16 por el mal pronóstico que ofrecía la permanencia del diente en boca y las ventajas que podría ofrecer desde el punto de vista estético y funcional.

Posterior a esto el tratamiento estuvo encaminado a charlas y demostraciones sobre el correcto cepillado dentogingival. Se estimularon hábitos dietéticos saludables. Se prescribieron pastas dentales con fluoruro de al menos de 1000 ppm de flúor. Se realizaron controles de placa dentobacteriana. Aplicación de barniz de fluoruro de sodio al 5 % en el siguiente esquema:

- Una aplicación a la semana por un mes
- Una aplicación cada tres meses durante un año
- Una aplicación cada seis meses durante el segundo año⁽⁶⁾.

Todo esto encaminado a lograr la remineralización del esmalte afectado. Una vez brotado los incisivos superiores se detectó la presencia de opacidades demarcadas color blanco que obedecían a su diagnóstico clínico (Fig. 3).



Fig. 3 Muestra opacidades demarcadas en incisivos superiores e inferiores.

Posterior a esto se realizó la técnica de micro abrasión con pasta hecha a base de piedra pómez y ácido fosfórico al 37 % y aplicación de gel de fluoruro de sodio al 2 % cada seis meses.⁽¹¹⁾ Al año de la primera visita se repitió el Rx panorámico evolutivo (figura 4), observándose, una dentición mixta temprana.

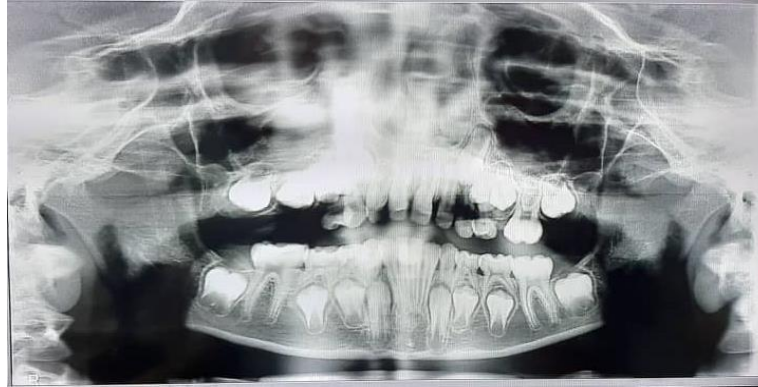


Fig. 4 Radiografía panorámica de evolución realizado 1 año posterior a la primera visita.

Para esta fecha ya se presentan erupcionados y descendidos hasta el plano de oclusión, todos los incisivos permanentes y primeros molares permanentes a excepción del molar superior derecho (16) que está ausente debido a una exodoncia planificada. Tampoco se presentan los segundos molares temporales superiores (55,65) por su exfoliación temprana y junto a la ausencia de (16) generan en el maxilar superior diferentes consecuencias a cada lado:

- En el lado derecho el folículo de la segunda bicúspide superior (15) ha descendido y se aloja cerca de la superficie; aunque de su raíz, se está formando el primer tercio y no poseerá fuerza eruptiva por el momento. En el lugar del 16 se ha ubicado el folículo del segundo molar (17), también con la formación radicular en estadio muy primario.
- En el lado izquierdo, el primer molar permanente (26) se ha mesializado mucho, al punto de estar muy próximo al primer molar temporal (64) y, en consecuencia, se hace muy evidente, incluso a simple vista, la reducción de la longitud del arco y el peligro inminente de falta de espacio para el acomodo del canino (23) y bicúspides (24, 25)
- En el arco inferior, lo más significativo a destacar es el aumento de la curva de Spee supuestamente debido a sobremordida aumentada a consecuencia de la respiración bucal y la sobre erupción de 46 por carecer de antagonismo.

Aun no hay evidencias de presencia de terceros molares. Es evidente que es un caso que aún está en tratamiento y esperando la interconsulta con Ortodoncia para determinar la conducta a seguir por los efectos de la MIRM.

DISCUSIÓN

La HIM es un trastorno de la odontogénesis que produce defectos en la mineralización del esmalte de los primeros molares permanentes y que pueden o no ir acompañados de afectación de los incisivos permanentes. Entender el proceso de formación del esmalte se hace fundamental para concretar el origen de la HIM, y saber que cuando la interrupción ocurre durante la fase de maduración de la amelogénesis hay altas probabilidades de que ocurra un defecto cualitativo de hipomineralización que clínicamente se expresará en un aumento considerable de materia

orgánica y menor resistencia mecánica que un esmalte sano, lo que favorecerá la rápida destrucción del esmalte.^(9, 12,13)

Su complejidad etiológica se vincula con los factores sistémicos capaces de alterar la amelogenesis normal. Es importante recordar que el organismo humano funciona de manera integrada, razón por la que al momento en que aparecen los primeros molares permanentes, pueden expresarse los daños que los agentes causales de la HIM hayan producido entre el nacimiento y los tres años de vida, pues es el período en el que se completa el proceso de amelogenesis.⁽¹⁴⁾

Por otra parte, su diagnóstico depende del correcto examen clínico, entre las medidas preventivas una alternativa es la colocación tópica de barniz de fluoruro con los intervalos de revisión frecuentes de tres a seis meses lo que le permite al Estomatólogo monitorear de cerca los dientes afectados, así lo plantea Labrador,⁽¹⁵⁾ en un reporte de caso similar. A la paciente le fueron realizadas en las primeras citas aplicaciones tópicas de flúor para favorecer la Re mineralización y ayudar a disminuir la sensibilidad que aquejaba a los incisivos permanentes superiores.

La decisión de las exodoncias oportunas de los molares se hace necesario para evitar los trastornos estéticos y funcionales que pudieran generar una exodoncia postergada. En vista a la poca adhesión que pueden presentar los dientes con (HIM) ante materiales restauradores y la cantidad de veces que en ocasiones hay que intervenir un mismo diente es prudente valorar la exodoncia, más aún cuando existe pulpitis irreversible a causa de las múltiples fracturas que puede padecer un diente con HIM. Para llegar a esta decisión se hace muy importante valorar la formación radicular del segundo molar permanente y que no exista una discrepancia hueso diente positiva a fin de lograr el objetivo de preservar una oclusión compensada.

CONCLUSIONES

Dentro de los defectos estructurales de esmalte, la HIM se ha convertido en un tema de interés en la actualidad, trayendo consigo marcadas implicaciones estéticas y funcionales. En este sentido, el diagnóstico y tratamiento temprano de la HIM minimiza el daño, mejora la afectación estética y funcional que puede desencadenar en los pacientes en edad pediátricas.

Contribución de Autoría.

LBM: Participó en la conceptualización, investigación, administración del proyecto, redacción - borrador original, redacción-revisión y edición.

ACH: Participó en la investigación, redacción -borrador original, redacción-revisión y edición.

MLA: Participó en la investigación, redacción-borrador original.

JLA: Participó en la conceptualización, redacción- revisión y edición.

Todos los autores aprobaron la versión final del manuscrito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chávez Jaramillo Nathaly, Pérez Granja Martha. Prevalencia de Hipomineralización Incisivo-Molar (HIM) en niños entre 9-12 años de edad pertenecientes a dos escuelas de Quito, Ecuador; entre febrero y marzo de 2018. Odonto Investigación [Internet].2020 [citado 25/11/2024]; 6(1): 46-57. Disponible en: <https://doi.org/10.18272/oi.v6i1.1627>
2. Gómez CF. Relación hipomineralización incisivo molar con alteraciones sistémicas. Trabajo de Especialización, Universidad Nacional de La Plata, Argentina [Internet]; 2021[citado 12/11/2024] Disponible en: <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/138986>
3. Garcia de Batres Nely Arely, Torres Reyes Magdalena Raquel, Ramirez Martínez Geovanni Arturo, Aguirre Escobar Guillermo Alfonso. Alteraciones sistémicas asociadas a Hipomineralización Molar Incisivo (HMI). Una revisión de literatura. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [internet]. 2022 jun[citado 10/12/2024]; 12(1): e-20229. Disponible en: <https://doi.org/10.47990/alop.v12i1.306>
4. Pérez García Laura Georgina. Asociación del gen TGFBR1 involucrado en la formación del esmalte y su expresión en el desarrollo de la hipomineralización incisivo-molar. Universidad de Sevilla, España. [Internet]; 2024 [citado 25/11/2024]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=326011>
5. Pineda Bonilla SG, Cabrer Arias A. Severidad del Síndrome de Hipomineralización Incisivo-Molar (HIM) y su relación con crie dental en niños Rev Metrociencia[internet]. 2020 [citado 13/12/2024]; 28(4): 45-51 Disponible en: <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol28/4/2020/42-51>
6. Rodríguez M. Alternativas de tratamiento para los molares permanentes con diagnóstico de Hipomineralización Incisivo-Molar. Revisión de la literatura. Odous Científica[Internet]. 2020 [citado 25/11/2024]; 21(1): 49-61. Disponible en: <http://biblat.unam.mx/hevila/ODOUSCientifica/2020/vol21/no1/6.pdf>
7. Baltazar Taype JC. Factores de riesgo asociados a la hipomineralización incisivo molar en niños de 5-8 años en la Institución Educativa Sagrado Corazón de Jesús Huancayo-2019.Universidad de Huánuco[Internet]; 2024[citado 25/11/2024]. Disponible en : <https://repositorio.udh.edu.pe/20.500.14257/5111>
8. Huayllas Chircca O, Marcatinco Cuba LM. Prevalencia del síndrome de hipomineralización incisivo-molar en niños de 6 a 12 años en la IE 6048 Colegio Jorge Basadre Grohmann. Tesis Universidad Continental, Huancayo, Peru.[Internet]; 2022[citado 20/12/2024]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12427>
9. Beltrán Soto AA. Escala de severidad radiográfica en molares afectados por malformación inciso radículo molar en pacientes niños y adolescentes evaluados con radiografía panorámica. Santiago, Chile: Universidad de Chile - Facultad de Odontología Internet]; 2022 [citado 23/12/2024]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/191923>
10. Rosales Hinojosa EV, Becerra Ruiz S. Hipomineralización en dientes deciduos y permanentes. Elementos[Internet]. 2025; 137(2025): 77-81 [citado 23/12/2024].Disponible en: <https://elementos.buap.mx/directus/storage/uploads/00000011788.pdf>

11. Gonzalez Miramontes PG. Abordaje del paciente de 7 a 14 años de edad con Hipomineralización incisivo molar grado 3. Universidad Autonoma de Chihuahua, Mexico. [Internet]; 2024 [citado 23/12/2024]. Disponible en: <http://repositorio.uach.mx/id/eprint/618>
12. López-Macas Sayra Jackeline, Collantes-Acuña Jenny Edith, Chávez-Jaramillo Nathaly Vanessa. Tratamientos restauradores en MIH como desafío para el clínico, una revisión de la literatura. Maestro y Sociedad [Internet]. 2021; (Numero Especial[citado 23/12/2024]: 85-95. Disponible en: <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5448/5149>
13. Marcianes Moreno M. La hipomineralización incisivo-molar en ortodoncia: su asociación con la hipomineralización de los segundos molares temporales y con otros trastornos integrados en los patrones de anomalías dentarias. Universidad de Salamanca. España [Internet]; 2020[citado 23/12/2024]. Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/143550>
14. Nieto Santander Nataly Marisela. Tratamiento de la Hipomineralización incisivo Molar en niños: una revisión de la literatura. Universidad Catolica de Cuenca, Ecuador[Internet]; 2022 [citado 26/12/2024]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/13103>
15. Labrador Iraida, Quevedo-Piña Maira, Jiménez Humberto. Hipomineralización Incisivo Molar en paciente pediátrico con acidosis tubular renal distal. Reporte de caso. Control y seguimiento por 14 años. Odontoestomatología [Internet]. 2023 [citado 02/04/2025]; 25(42): e415. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392023000201415&lng=es