

Fenestración dental en molares deciduos

Dental fenestration in deciduous molars

Diana Gonzabay ¹
José Miguel Pinto ²

¹Universidad San Francisco de Quito USFQ, Colegio de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología, Clínica Odontológica, Campus Cumbayá, oficina CO 106, casilla postal 17-1200-841. Quito-Ecuador. Correo electrónico: dianagonzabaycampos@gmail.com

²Universidad San Francisco de Quito USFQ, Colegio de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología, Clínica Odontológica, Campus Cumbayá, oficina CO 106, casilla postal 17-1200-841. Quito-Ecuador. Correo electrónico: dianagonzabaycampos@gmail.com

Editado por / Edited by: Johanna Monar

Recibido / Received: 01-12-2021

Aceptado / Accepted: 31-03-2022

Publicado en línea / Published online: 15-04-2022

DOI: <https://doi.org/10.18272/oi.v8i1.2106>

Resumen

La fenestración dental en dientes deciduos se considera una lesión de tipo ósea afectando principalmente a las raíces de los órganos dentales temporales. Entre sus características clínicas pueden presentarse de manera asintomática acompañadas de la destrucción alveolar evidente, considerándose de etiología multifactorial, con una prevalencia de 20% de los dientes deciduos particularmente con mayor frecuencia se observa en la porción vestibular, siendo las unidades anteriores más afectadas que las ubicados en la región posterior. Sin embargo esta patología se encuentra poco documentada en la literatura con escasas publicaciones. El presente artículo desarrolla el caso clínico de un paciente seis años y ocho meses de edad con fenestración a nivel de los dientes 7.4-7.5 involucrando movilidad dentaria, destrucción ósea vestibular y pérdida de la continuidad de la mucosa bucal de la zona.

Palabras clave: fenestración, dentición temporal, infección, tabla ósea vestibular.

Abstract

Dental fenestration in deciduous teeth is considered a bone lesion at the level of the roots of temporary teeth. Among its clinical characteristics it can be asymptomatic accompanied by evident alveolar destruction, considering it to be of multifactorial etiology, it was described by Menéndez in 1967, with a Prevalence of 20% of teeth in deciduous teeth is particularly more frequently observed in the vestibular portion, the anterior teeth being more affected than the posterior ones. However this pathology is little documented in the literature with few publications. This article reports the clinical case of a patient six years and eight months with mobility, loss of continuity of the buccal mucosa, and destruction of the vestibular bone table at the level of dental units 7.4-7.5

Keywords: fenestration, primary dentition, infection, vestibular bone.

Introducción

La fenestración dental en adultos y adolescentes es definida por la literatura como ausencia ósea de apariencia similar a una ventana, donde la raíz del diente que la padece no está cubierta por hueso compacto sino únicamente por periostio, conservando la porción marginal de hueso intacto. Por otro lado, en Odontopediatría el defecto de fenestración es una condición patológica que se caracteriza por la ausencia de la tabla ósea y mucosa bucal vestibular o lingual, ligada a afecciones de un diente temporal,¹ fue descrita por primera vez en 1972 por Menéndez quien la denominó fenestración ósea por raíces de dientes temporales.²

Como los factores etiológicos más relevantes de la fenestración apical que destruye el tejido óseo alveolar y gingival adyacente, se puede nombrar a: una alteración en el sistema de reabsorción biológico de dientes deciduos, destrucción coronal, traumatismos, patologías pulpares en dientes temporales y procesos periapicales crónicos.³ Otros posibles factores asociados a las causas de la fenestración apical son la fuerza eruptiva que ejerce el diente permanente sobre el diente temporal sin reabsorber su raíz y tratamientos de conducto, que por la persistencia del óxido de zinc con eugenol (ZOE) usado en la obturación influye o altera el proceso de reabsorción radicular natural.^{4,5}

Esta patología afecta aproximadamente un 20% de los dientes temporales siendo predominante en sexo masculino, se presenta especialmente en dientes anteriores maxilares, así como también en caninos y con menor frecuencia en molares, se afecta en mayor porcentaje al hueso vestibular que al hueso lingual y aunque existe poca información en la literatura sobre este tema, los casos de fenestración patológica en dentición decidua se reportan en forma aislada o múltiple, con aproximadamente una longitud de raíz fenestrada de 6 mm o exposición total de la raíz y, a su vez, la encía fenestrada puede estar asociada a ulceraciones e hiperplasias.^{3,2}

A pesar de que el tratamiento indicado para una fenestración patológica en dientes deciduos es la extracción del diente afectado, el objetivo en este artículo es reportar el manejo y el abordaje posterior a la exodoncia de los dientes afectados en un paciente de sexo masculino de seis años y ocho meses de edad junto con el tratamiento interdisciplinario para contrarrestar los efectos negativos de la pérdida dental temprana.^{7,9}

Reporte de caso

Anamnesis

Paciente de género masculino de seis años y ocho meses de edad acudió a la clínica odontológica de postgrado de Odontopediatría de la Universidad San Francisco de Quito USFQ acompañado de su madre. Previo a la atención se firmó el consentimiento informado por la representante legal del menor y el asentimiento del paciente. El motivo de consulta fue principalmente por movilidad dental a nivel de unidades

dentales 7.4-7.5. Una vez llenos los formularios se procedió al examen clínico, es importante mencionar que el paciente no refirió antecedentes patológicos familiares o personales relevantes para el caso. En el examen clínico se observó que el paciente se encuentra en periodo de dentición mixta con ausencia de unidad dental anterior 1.1, su tipo de dieta es altamente cariogénica, y su higiene bucal es inadecuada. Sin embargo, el paciente se presenta colaborador situado en una escala Frankl 3, siendo el hijo menor de la familia.¹⁰



Figura 1. Vista oclusal superior.



Figura 2. Vista oclusal inferior.

Diagnóstico

El paciente presenta lesiones cariosas en unidades dentales 5.2-6.2-5.3 y restauraciones defectuosas en unidades dentales 8.4-8.5, además de inflamación y pérdida de la continuidad de la mucosa bucal junto con destrucción ósea vestibular en las unidades 7.4-7.5 con exposición de raíces y ápice radicular. Radiográficamente se observa tratamiento pulpar previo en condiciones defectuosas y se ratifica la pérdida ósea por medio de examen radiográfico, resultando como diagnóstico definitivo: fenestración dental a nivel de los dientes 7.4-7.5.¹¹



Figura 4. Vista radiográfica del defecto.



Figura 3. Vista clínica del defecto.

Procedimiento de abordaje

El tratamiento indicado en este caso es exodoncia de las unidades dentales afectadas, no obstante, se decidió empezar con la fase educativa y preventiva, con el objetivo de intervenir primeramente en cambio de hábitos e higiene bucal correcta.

Seguido a esto, se realizó la toma de modelos previos al procedimiento quirúrgico, prueba de bandas y adaptación de las mismas en molares 3.6-4.6, diseño y confección de arco lingual con alambre #9. Posteriormente, se procedió con las extracciones de unidades dentales fenestradas 7.4-7.5 y luego se realizó la colocación y cementación del mantenedor de espacios. Debido a la corta edad del paciente, se optó por un mantenedor fijo tipo arco lingual, el mismo que va a contribuir a la guía de erupción dental y además promover la vestibularización y alineación de dientes incisivos inferiores anteriores presentes en la cavidad oral.¹²



Figura 2. Vista oclusal inferior de control.

Discusión

Basado en la evidencia científica sobre fenestración en dientes temporales, Menéndez en 1972 habló por primera vez sobre esta alteración y la denominó fenestración ósea por raíces de dientes temporales, describiendo sus características clínicas, posibles factores etiológicos y recalzó que esta patología tenía escasa documentación. Por lo cual, con el presente reporte de caso clínico se corrobora lo expuesto por Menéndez y se contribuye como un aporte científico para la literatura que trate sobre fenestración en dientes deciduos, con este registro clínico junto a imágenes fotográficas y radiográficas.¹⁰

Por otro lado, Kimura y colaboradores en el 2017, dentro de sus reportes de casos señalan que el mejor tratamiento para la resolución de esta patología es la extracción de la unidad dental afectada, dando como resultado la recuperación de los tejidos lesionados. Por esta razón en el presente caso clínico se procedió con el tratamiento indicado de exodoncia de las unidades dentales afectadas, verificando que la recuperación de los tejidos fue satisfactoria para luego continuar con el tratamiento de aparatología enfocado en mantener el espacio para dientes definitivos ante la pérdida dental decidua temprana.^{9,10}

Dentro de la revisión investigativa realizada por Viglianisi en 2010 sobre los efectos del arco dental como mantenedor de espacio, los resultados indicaron que es efectivo para contrarrestar la migración mesial de los molares y la lingualización de los incisivos, y sus beneficios potenciales incluyen prevenir la reducción del apiñamiento, la erupción ectópica, la mordida cruzada, la sobremordida y mala relación molar.^{6,7} Razones de peso que permitieron elegir y respaldar el plan de tratamiento seleccionado para el presente caso clínico llegando a cumplir con los objetivos de salud bucal integral y prevenir los efectos adversos de la pérdida dental temprana en dentición decidua.¹²

Conclusión

Como conclusión de ese reporte de caso se puede decir que es necesaria la intervención y manejo odontológico integral cuando se presenta una patología de fenestración dental decidua. Dado que, se presenta generalmente, en edades tempranas, se requiere de varios procedimientos para mantener la integridad oral del niño, permitiendo así que desarrolle sus funciones de la manera más orgánica posible, enfocados a la resolución de la patología y prevención de complicaciones futuras.^{9,12}

Bibliografía

1. Menendez OR. Bone fenestration by roots of deciduous teeth. *Oral Surg* 1967;(24):20-24. [https://doi.org/10.1016/0030-4220\(67\)90211-3](https://doi.org/10.1016/0030-4220(67)90211-3)
2. Balderas Delgadillo C, Bolio Flores K. Fenestración Osteo - Mucosa en dentición temporal. Reporte de caso clínico. *Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSA* 2017 2017; 5(10). <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n10/c1.html>
3. Kimura JS, Aldrigui JM, de Carvalho P, Wanderley MT. Osseo-gingival pathology as sequelae of dental trauma to the primary upper incisor: a case series. *International Journal of Paediatric Dentistry* 2017 27(2):128-134. <https://doi.org/10.1111/ipd.12234>
4. LIN B, ZHAO Y, YANG J, WANG W, GE L. Effects of zinc oxide eugenol and calcium hydroxide/ iodoform on delaying root resorption in primary molars without successors. *Dental Materials Journal* 2014 33(4):471-475. <http://doi.org/10.4012/dmj.2014-036>
5. Ricucci D, Siqueira JF, Loghin S, Grosso A, Valois EM, Leal ASM. Management and Histobacteriological Findings of Mucosal Fenestration: A Report of 2 Cases. *Journal of Endodontics* 2018 44(10):1583-1592. <http://doi.org/10.1016/j.joen.2018.07.014>
6. Viglianisi A. Effects of lingual arch used as space maintainer on mandibular arch dimension: a systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2010 138(4):382-384. <http://doi.org/10.1016/j.ajodo.2010.02.026>
7. Dental Space Maintainers for the Management of Premature Loss of Deciduous Molars: A Review of the Clinical Effectiveness, Cost-effectiveness and Guidelines [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2016 27(3):130-134. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK401557/table/T1/HHS_Vulnerability_Disclosure
8. Holan G. Pulp aspects of traumatic dental injuries in primary incisors: Dark coronal discoloration *Dent Traumatol*. 2019 35(6):309-311. <http://doi.org/10.1111/edt.12483>
9. Holan G. Development of clinical and radiographic signs associated with dark discolored primary incisors following traumatic injuries: a prospective controlled study. *Dent Traumatol*. 2004 15; 36(4):36-38. <https://doi.org/10.1111/j.1600-9657.2004.00285.x>
10. Fernandes TO, Abreu MGL, Antunes LS, Antunes LAA. Factors associated with pulp canal obliteration due to traumatic injuries in deciduous teeth: a retrospective study. *Int J Burns Traumatol* 2021 15;11(4):304-311. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34557333/>
11. Goettens ML, Thurow LB, Noronha TG, da Silva Júnior IF, Kramer PF, Feldens CA, da Costa VPP. Incidence and prognosis of crown discoloration in traumatized primary teeth: A retrospective cohort study. *Dent Traumatol* 2020 36(4):393-399. <http://doi.org/10.1111/edt.12552>
12. Kenny KP, Day PF, Sharif MO, Parashos P, Lauridsen E, Feldens CA, et al. ¿Cuáles son los resultados importantes en las lesiones dentales traumáticas? Un enfoque internacional para el desarrollo de un conjunto de resultados básicos. *Dent Traumatol* 2018 15;11(2):300-303. <http://doi.org/10.1111/edt.12367>