



Revista de
Ciencias Clínicas
Área de Ciencias Clínicas
www.elsevier.es/



PATOLOGÍA Y MEDICINA BUCAL

Mesiodens: reporte de un caso de incisivo central superior impactado. Abordaje interdisciplinario



A. Garcilazo Gómez^{a,*}, G. Tenorio Torres^b, N. Villaseñor Mota^c

^aProfesor Investigador Asociado “D” tiempo completo, Jefe de Servicio de la Clínica Tepepan, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México, D.F. México

^bProfesor Investigador Titular “C” tiempo completo, Director de la Clínica Tepepan, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México, D.F. México

^cProfesor Investigador Asociado “B” medio tiempo, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana, Xochimilco, México, D.F. México

Recibido el 19 de junio de 2014; aceptado el 29 de agosto de 2014

PALABRAS CLAVE

Dientes supernumerarios;
Incisivos impactados;
Mesiodens;
Tracción ortodóncica

Resumen Las alteraciones en la erupción dental son detectadas durante la dentición mixta, a través de la exploración clínica o radiográfica. Entre estas alteraciones destacan los dientes incluidos relacionados con la presencia de dientes supernumerarios. El diagnóstico y el tratamiento de estas alteraciones de manera oportuna son necesarios para evitar complicaciones que pudieran alterar la oclusión funcional. El presente artículo describe el caso de un paciente masculino de 9 años, quien presentaba ausencia clínica del incisivo central superior izquierdo. Con base en diversos auxiliares de diagnóstico, se observó la presencia de un diente impactado como consecuencia de un diente supernumerario de tipo rudimentario localizado en la línea media palatina (mesiodens), el cual obstaculizaba la adecuada erupción del incisivo central superior izquierdo. El tratamiento realizado fue la extracción quirúrgica del supernumerario, tracción ortodóncica del diente impactado y la alineación de los incisivos permanentes superiores, obteniendo con ello una adecuada rehabilitación funcional y estética.

© 2015, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access distribuido bajo los términos de la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

*Autor para correspondencia: Rancho Vista Hermosa, Número 292, Col. Campestre Coyoacan, C.P. 04938, México D.F. Tel.: 85021855. Correo electrónico: alfredogarcilazo@yahoo.com.mx (A. Garcilazo Gómez).

KEYWORDS

Supernumerary teeth;
Impacted incisors;
Mesiodens;
Orthodontic traction

Mesiodens: Report of a case of impacted upper central incisor. An interdisciplinary approach

Abstract Disturbances in tooth eruption are detected during the mixed dentition stage through a clinical and/or radiographic examination. One of these disturbances is associated with the presence of supernumerary teeth. The early diagnosis and treatment of this condition is necessary to prevent subsequent complications that could alter the functional occlusion. This article describes the case of a 9 year-old male patient who presented with clinical absence of the left upper central incisor. Based on various diagnostic aids, the presence of an impacted tooth was detected caused by a rudimentary type of supernumerary tooth located in the midline palate (mesiodens), which impaired proper tooth eruption of left upper central incisor. Treatment performed consisted of surgical removal of the supernumerary tooth. This included orthodontic traction and alignment of the upper permanent incisors, thereby obtaining adequate functional and cosmetic rehabilitation.

© 2015, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access item distributed under the Creative Commons CC License BY-NC-ND 4.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

El conocimiento del desarrollo de la oclusión, así como de la cronología y secuencia de erupción dental nos conducen a conocer que las alteraciones en estos procesos representa una compleja serie de eventos, en su mayoría de base genética^{1,2}. Los diferentes estadios del desarrollo de la oclusión deben ser evaluados desde los 3 años de edad, con la consolidación de la dentición primaria, la cual debe ir acompañada de una serie de características que darán origen a la correcta erupción de los dientes permanentes.

Algunas alteraciones como el desequilibrio en la cronología de erupción pueden dar origen a una maloclusión; el diagnóstico y el tratamiento de estas alteraciones de manera oportuna es necesario para evitar complicaciones posteriores que pudieran alterar la oclusión funcional. Los problemas de la erupción dentaria como dientes impactados se diagnostican generalmente durante la dentición mixta, debido a retrasos de erupción de dientes permanentes³.

Las causas más frecuentes de dientes impactados, retenidos y no erupcionados son^{4,5}:

- Discrepancias en la longitud de la arcada dental
- Presencia de dientes supernumerarios
- Barrera ósea o mucosas
- Dientes deciduos retenidos

Los dientes impactados se definen como aquellos que siguen formándose dentro del hueso pero fracasan en el proceso de erupción debido a una localización carente de vía de erupción o que son obstaculizados por una barrera física⁶.

Los dientes supernumerarios o hiperodontia son dientes que exceden de la fórmula dental normal, independientemente de su localización y forma. La prevalencia de los dientes supernumerarios en la dentición permanente oscila entre el 0,5 y 3,8%, en comparación con el 0,3 al 0,6% en la dentición decidua⁷.

En el maxilar superior son más frecuentes los dientes supernumerarios (90%). El más habitual de los dientes supernumerarios es el que se presenta en la línea media y es

llamado mesiodens, el cual representa entre el 47 y 67% de los casos, con una prevalencia en la población general entre el 0,15 y el 1,9%. La mayoría de estos se presentan con una forma conoide, por lo que son también conocidos como rudimentarios^{8,9}.

El diagnóstico y el tratamiento de estos dientes se hace necesario para evitar complicaciones posteriores que pudieran alterar la oclusión funcional. Los dientes no erupcionados o impactados son una causa de consulta común en la práctica ortodóncica, y su tratamiento y su pronóstico se ven influenciados por varios factores, que van desde la observación pasiva, la exposición del diente y su tracción, hasta decisiones tan radicales como la extracción del diente mismo.

En todo servicio de atención dental en donde acudan pacientes con dentición mixta es de gran importancia tomar radiografías panorámicas para poder detectar procesos patológicos ocultos¹⁰.

En el caso particular de los incisivos centrales superiores, la tracción es el tratamiento más indicado, debido a la importancia que tienen estos dientes en la estabilidad de la oclusión y estética de la sonrisa del paciente¹¹.

Por otro lado, cabe señalar que a pesar de que los caninos maxilares aparecen ser los dientes que presentan mayor frecuencia de impactación, los incisivos centrales con esta característica suponen un gran problema en edades tempranas debido a las alteraciones que ocasionan en el desarrollo de la oclusión.

Reporte de caso

Paciente masculino de 9 años, cuya madre refiere inquietud porque “no ha erupcionado el diente de su hijo”. En la exploración se observa paciente masculino de edad aparente acorde a la cronológica, bien orientado en las 3 esferas, de complexión media. En el examen estomatológico se aprecia con dentición mixta, clase I molar bilateral, en el que se observa clínicamente la presencia de los 4 incisivos inferiores en una adecuada posición, mientras que en la arcada superior se observan los incisivos laterales y el central dere-

cho con ausencia clínica del incisivo central izquierdo, lo que ha generado efectos no deseados en los dientes vecinos, como la mesialización del incisivo central que invade la línea media, y también del incisivo lateral izquierdo, lo que ha generado el cierre de espacio para la nivelación del incisivo ausente, con presencia de diastemas entre los dientes laterales superiores por distal y los caninos temporales.

El diagnóstico fue de un diente impactado por presencia de un diente supernumerario (mesiodens) de tipo rudimentario o heteromórfico (presenta discrepancias en forma y tamaño en relación con los dientes adyacentes), el cual ha obstaculizado la adecuada erupción del incisivo central derecho.

En la radiografía panorámica se identificó una zona radiopaca superpuesta al incisivo central izquierdo (fig. 1). En la palpación presentaba abultamiento de consistencia dura por vestibular y desplazamiento del incisivo lateral izquierdo hacia mesial, cerrando el espacio para la correcta alineación del incisivo no erupcionado dentro del arco, mientras que el incisivo central derecho se había mesializado, invadiendo la línea media y cerrando aún más el espacio necesario para el diente incluido. El tratamiento consistió en la extracción del diente supernumerario y la colocación del incisivo impactado en un correcto plano de oclusión por medio de tracción^{12,13}.

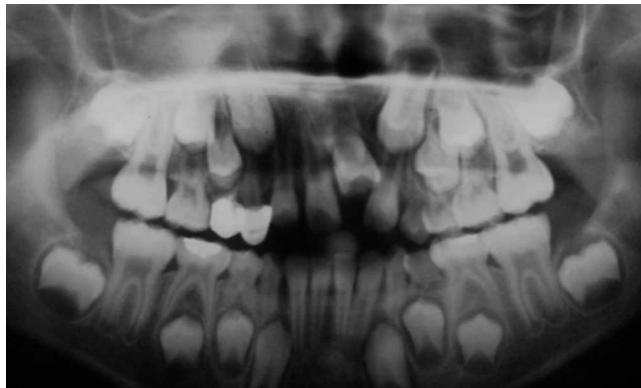


Figura 1 Radiografía panorámica.



Figura 2 Abordaje quirúrgico del diente impactado.

Previa asepsia y antisepsia de la región, se infiltró anestésico y se descubrió la corona del diente impactado, facilitando con ello la eliminación quirúrgica del mismo y permitiendo el acceso directo al incisivo impactado y la colocación del botón para su posterior tracción. El diseño de la incisión se hizo de tal forma que conservara el frenillo labial y la mayor cantidad de encía insertada para el levantamiento de un colgajo de espesor total^{3,11,12,14,15} (fig. 2).

Se realizó la exposición del borde incisal del incisivo impactado, observándose buena cantidad de encía insertada y botón con malla en adecuada posición para iniciar tracción del diente impactado (fig. 3).

Se diseñó una placa activa con resortes de brazo libre¹⁶ para distalarizar los dientes vecinos y generar el espacio para el diente impactado, y se colocaron 4 ganchos interproximales de ojalillo de cada lado para evitar que se desplazara el aparato.

El arco vestibular de tipo Hawley nos permite establecer una guía para la adecuada erupción y ubicación dentro del arco, y se fabricó un resorte en espiral (helix) en alambre calibre .032 de acero inoxidable para detener un elástico que generará la tracción¹⁷ (fig. 4).

Se colocó una placa activa en la boca, en la cual se utilizó un elástico de diámetro 3/16 pesado, generando una fuerza

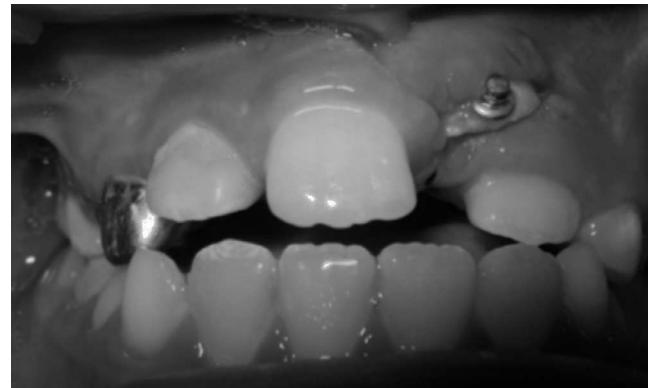


Figura 3 Cicatrización a los 7 días.

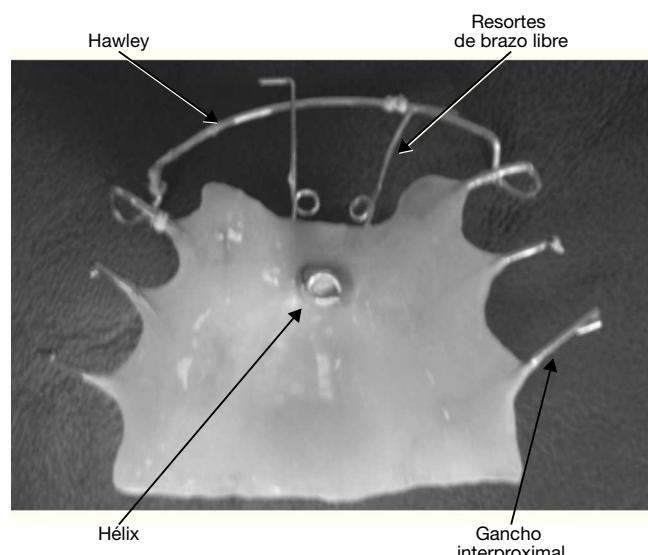


Figura 4 Placa activa.

de tracción de 4 onzas, la dirección de la fuerza fue vertical debido a que la liga que se sujetaba en el helix pasaba por debajo del arco de Hawley y se sujetaba en el botón colocado en el diente impactado. Dos meses después, se reposicionó el botón hacia cervical, después de haber generado el espacio adecuado debido a la distalización de los incisivos central derecho y lateral izquierdo por medio de los resortes de brazo libre, con lo que el diente en erupción empezó a ubicarse dentro del arco (fig. 5).

En la figura 6 se observa un adecuado posicionamiento del incisivo central izquierdo dentro del arco, sin diastemas, el margen gingival y la cantidad de encía insertada son adecuados, se identifica una sobremordida vertical de 1 mm, con lo que se obtiene una guía anterior que junto con la clase I molar bilateral que presenta el paciente genera una segunda llave de oclusión, la cual permitirá una adecuada guía para la erupción de los caninos y premolares^{1,18,19}. Los alcances funcionales y estéticos son buenos, pero la consolidación ideal de este tratamiento será a través del tratamiento de ortodoncia correctiva.

Discusión

El presente caso nos muestra una serie de alteraciones generadas en el tercer estadio del desarrollo de la oclusión, el cual corresponde a la erupción de los incisivos centrales y laterales superiores e inferiores, como consecuencia de la retención de un central provocada por un mesiodens. Al desarrollarse de manera adecuada este estadio de la oclusión se obtiene la guía anterior, la cual, junto con la clase I molar de Angle nos da una llave de oclusión que permitirá la adecuada erupción de los caninos y premolares (cuarto estadio) y la próxima consolidación de una adecuada oclusión dental.

Aunque diversos estudios han demostrado que la mayoría de los incisivos impactados por un mesiodens (aproximadamente 75%) erupcionan espontáneamente tras la extracción del diente supernumerario²⁰, la erupción completa puede tardar entre 6 meses y 3 años, y regularmente queda a unos milímetros del plano oclusal. Este tiempo tan prolongado puede generar alteraciones en el desarrollo de la oclusión que se contraponen con los objetivos que en este caso se han mencionado y pueden dar origen a trastornos temporomandibulares. También hay reportes de resorción radicular, gingivitis y pérdida ósea de los dientes adyacentes^{21,22} y, por otro lado, se ha descrito la presencia de quistes dentígeros asociados a dientes retenidos²³⁻²⁵. También debe tomarse en cuenta que algunas condiciones sistémicas tales como alteraciones genéticas y trastornos endocrinos pueden asociarse a la presencia de dientes retenidos o impactados²⁶.

Conclusión

Es de gran importancia conocer los diferentes estadios del desarrollo de la oclusión funcional, como fundamento para poder reconocer alguna alteración que se pudiera presentar y actuar en tiempo y forma adecuados. Al actuar de manera oportuna e interdisciplinaria (periodoncia, ortodoncia y odontopediatría) se corrigió la causa y se previno la alteración que se pudo haber producido durante el proceso de

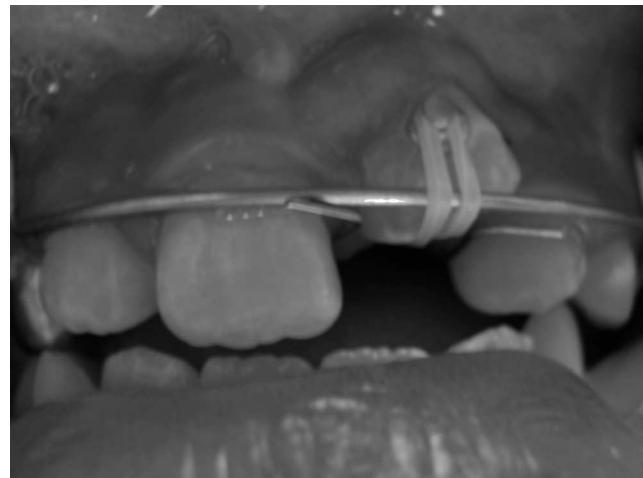


Figura 5 Tracción del diente impactado durante 2 meses y reubicación del botón.



Figura 6 Ubicación del incisivo central izquierdo dentro del arco maxilar a los 6 meses.

desarrollo y crecimiento en el paciente, como consecuencia de la interrupción de la erupción adecuada del incisivo superior central izquierdo por la presencia de un mesiodens; los efectos a mediano y largo plazo podrían haberse manifestado desde el colapso del arco maxilar, especialmente en sentido lateral, la mesialización de los órganos dentales por erupcionar e incluso la pérdida del incisivo central dando origen a trastornos temporomandibulares hasta la aparición de lesiones intraóseas importantes (quistes, tumores, etc.).

Los posibles riesgos asociados a la presencia de retención o impactación de algún diente deben generar la conciencia de evaluar cada caso de forma integral y sistemática, es decir no solo evaluar la zona o los dientes involucrados, sino que el análisis debe involucrar muchos más aspectos que no siempre se hallarán en la boca, buscando alcanzar el objetivo obligado de toda atención dental, el cual es mantener la salud sistémica a través de una boca sana.

Referencias

- Boj JR, Català M, García-Ballesta C, Mendoza A, Planells P. Odontopediatría. La Evolución del Niño al Adulto Joven. Madrid: Ripano; 2011.

2. Van Waes HJM, Stöckli PW. *Atlas de Odontología Pediátrica: Supervisión del desarrollo de la dentición.* Barcelona: Masson; 2002.
3. Gay Escoda C, Berini Aytés L. *Tratado de Cirugía Bucal. Tomo I.* Madrid: Ergon; 2004.
4. Fardi A, Kondylidou-Sidira A, Bachour Z, Parisis N, Tsirlis A. Incidence of impacted and supernumerary teeth-a radiographic study in a North Greek population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011;16:e56-61.
5. Raspall G. *Cirugía Oral e Implantología.* 2.^a ed. Madrid: Médica Panamericana; 2006.
6. Sapp JP, Eversole LR, Wysocki GP. *Patología Oral y Maxilofacial Contemporanea.* 2.^a ed. Madrid: Elsevier; 2004.
7. Fernández Montenegro P, Valmaseda Castellón E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Retrospective study of 145 supernumerary teeth. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006;11:E339-44.
8. Meighani G. Prevalence of Mesiodens in Iranian children. A Radiographic Study. *Iran J Orthod.* 2010;1:31-6.
9. Mukhopadhyay S. Mesiodens: a clinical and radiographic study in children. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2011;29:34-8.
10. Salcido-García J, Ledesma-Montes C, Hernández-Flores F, Pérez D, Garcés-Ortíz M. Frecuencia de dientes supernumerarios en una población Mexicana. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2004;9:407-9; 403-6.
11. Das D, Misra J. Surgical management of impacted incisors in association with supernumerary teeth: a combine case report of spontaneous eruption and orthodontic extrusion. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2012;30:329-32.
12. Peñarrocha MA, Peñarrocha M, Larrazábal C, Minguez I. Dientes supernumerarios, consideraciones quirúrgicas y ortodóncicas. *Arch Odontoestomatol.* 2003;19:263-72.
13. Alves N, De Oliveira Nascimento CM, Olave E. Aspectos clínicos y morfológicos de los dientes supernumerarios. *Int J Morphol.* 2011;29:1040-6.
14. Tenenbaum H, Tenenbaum M. A clinical study of the width of the attached gingiva in the deciduous, transitional and permanent dentitions. *J Clin Periodont.* 1986;13:270-5.
15. Thosar NR, Vibhute P. Surgical and orthodontic treatment of an impacted permanent central incisor: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2006;24:100-3.
16. Katagiri M, Garcilazo A. *Ortodoncia Interceptiva.* 2.^a ed. México: Trillas; 2006. p. 38-44.
17. Uribe Restrepo G. Uso de elásticos y elastómeros en ortodoncia. *Ortodoncia Teoría y Clínica.* 2.^a ed. Bogotá: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2010. p. 267-80.
18. Echarri P. *Diagnóstico en Ortodoncia.* 2.^a ed. Barcelona: Nexus ediciones; 2003.
19. Okeson JP. *Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares.* 6.^a ed. Madrid: Mosby; 2011.
20. Di Santi J, Betancourt O. Tratamiento ortodóntico-quirúrgico de los dientes supernumerarios: presentación de un caso clínico. *Acta Odontol Venez.* 2008;46:88-91.
21. Nitzan DW, Tal O, Sela MN, Shteyer A. Pericoronitis: a reappraisal of its clinical and microbiologic aspects. *J Oral Maxillofac Surg.* 1985;43:510-6.
22. Kahl B, Gerlach KL, Hilgers RD. A long-term, follow-up, radiographic evaluation of asymptomatic impacted third molars in orthodontically treated patients. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1994;23:279-85.
23. Moss JP. An orthodontic approach to surgical problems. *Am J Orthod.* 1975;68:363-90.
24. Rodríguez Romero FJ, Cerviño Ferradanes S, Muriel Cueto P. Quiste dentígero asociado con mesiodens: Exposición de un caso, revisión de la literatura y diagnóstico diferencial. *Av Odontoestomatol.* 2011;27:289-99.
25. Mateos Corral I, Hernández Flores F. Prevalencia de inclusión dental y patología asociada en pacientes de la clínica de la Facultad de Odontología Mexicali de la UABC. *Rev Odont Mex.* 2005;9:84-91.
26. Chu FC, Li TK, Lui VK, Newsome PR, Chow RL, Cheung LK. Prevalence of impacted teeth and associated pathologies-a radiographic study of the Hong Kong Chinese population. *Hong Kong Med J.* 2003;9:158-63.