

## Tratamiento quirúrgico de mesiodentes en Odontopediatría

Surgical treatment in pediatric dentistry mesiodents

D en CO Camila Fávero de Oliveira\*

D en CO Nancy Tomoko Sacono\*

CD Eduardo Mariscal Muñoz\*\*

Josemeri Hebling\*\*\*

Elisa Maria Aparecida Giro\*\*\*

Carlos Alberto de Souza Costa\*\*\*\*

Recibido: Junio, 2011. Aceptado: Agosto, 2011.

Descriptor: bucal, diente supernumerario, diente impactado

Keyword: diagnosis, oral, tooth, supernumerary, tooth, impacted

\*Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP

\*\*Alumno de posgrado de Rehabilitación Oral. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP

\*\*\*Profesor asociado al Departamento Clínica Infantil. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP

\*\*\*\*Profesor titular del Departamento de Fisiología y Patología. Facultad de Odontología de Araraquara, UNESP Autor responsable

- Fávero, O.C., Tomoko, S.N., Mariscal, M.E., Hebling, J., Giro, E.M.A., De Souza, C.C.A. Tratamiento quirúrgico de mesiodentes en Odontopediatría. Oral Año 12. Núm. 39. 2011. 770-773

### resumen

Los dientes supernumerarios son originados por desórdenes odontogénicos, los cuales son relativamente frecuentes y que pueden comprometer el desarrollo normal de los gérmenes dentarios. Tal patología acomete más frecuentemente en la región anterior de la maxila en una proporción entre el sexo femenino y masculino de 2 a 1, respectivamente. El objetivo de este trabajo fue describir el procedimiento clínico realizado en la clínica infantil de la facultad de odontología de Araraquara, UNESP (SP, Brasil), frente al caso de retención prolongada de dientes deciduos anteriores generada por la presencia de dos dientes supernumerarios, denominados Mesiodens, lo que resultaba en un compromiso estético y funcional para el paciente. Posterior a una comprobación radiográfica de los dientes supernumerarios, los mesiodens fueron quirúrgicamente removidos. Las etapas quirúrgicas, las consideraciones sobre la etiología de la anomalía, resaltando en la importancia del diagnóstico precoz en el establecimiento de un tratamiento adecuado, fueron descritas en este trabajo.

### abstract

Supernumerary teeth are a relatively frequent disorder of odontogenesis that can interfere with the development of the germs teeth. This pathology is most common in the maxillary anterior area, called mesiodens, and their prevalence is generally reported to occur more frequently in male than female, in a ratio of 2:1. The aim of this article was to report the clinical procedures performed in the Clinic of Pediatric Dentistry at the Araraquara School of Dentistry when the presence of two mesiodens, radiographically shown, caused retention of permanent anterior teeth, resulting in esthetic and functional disturb. All the surgical procedures, etiology and the importance of the early diagnostic for the appropriate treatment was detailed described.

### Introducción

El diente supernumerario es una anomalía congénita del desarrollo, es decir, una alteración en la odontogenésis que resulta en la formación de un diente excedente al número considerado normal en la arcada<sup>1,2</sup>. Las más aceptadas sobre su desarrollo son; la teoría de la hiperactividad de la lámina dentaria y factores genéticos, por eso su patogénesis permanece indefinida<sup>3,4</sup>.

En su gran mayoría estos dientes acometen tanto al maxilar tanto como a la mandíbula, ocurren en la dentición decidua o permanente<sup>5,2</sup>. Su clasificación se basa en el tiempo de aparición, posición en la arcada y forma<sup>6,7</sup>. Es así, que los supernumerarios pueden ser únicos o múltiples, unilaterales o bilaterales y cónicos o con forma semejante a sus homólogos<sup>2,4</sup>.

La incidencia en el desarrollo de los dientes supernumerarios varía de 0.45-3%<sup>4,8</sup>, siendo que esta anomalía se presenta más en el género femenino que en el masculino en una proporción de 2 a 1<sup>2,3,5,8</sup>. A pesar de que puede ser encontrado en cualquier región de la arcada, su mayor

prevalencia es en la región media (0-3.8%), entre los incisivos superiores, siendo conocidos por Mesiodens<sup>2,3,8-10</sup>. Estos dientes pueden hacer erupción en la cavidad bucal, permanecer impactados, invertidos o erupcionar en posición ectópica<sup>8,10</sup>.

Clínicamente los dientes supernumerarios pueden causar desordenes locales, retenciones de dientes permanentes, atraso en la erupción de los permanentes, desplazamientos dentarios, quistes foliculares y otras alteraciones que acaban requiriendo intervención quirúrgica y/o ortodoncia<sup>4,8,10,11</sup>. El tratamiento quirúrgico es controversial con respecto al periodo en que la intervención debe de ser ejecutada, siendo que algunos recomiendan una intervención precoz para evitar desvíos de erupción, reabsorciones o la propia retención de los permanentes. Por otro lado ha sido sugerida también la intervención tardía con el objetivo de evitar daños como la desvitalización y hasta la mala formación de los gérmenes de los permanentes<sup>8,12</sup>.

El presente trabajo tiene como objetivo describir una conducta clínica frente a un caso de Mesiodens presentes

en un infante, siendo abordadas las etapas quirúrgicas y enfatizando la importancia del diagnóstico de esa patología.

#### Caso clínico

Paciente de ocho años de edad llevado a la clínica infantil de la facultad de odontología de Araraquara UNESP (SP, Brasil), refiriendo que los dientes antero superiores eran muy pequeños. En un primer análisis, fue diagnosticado un caso de retención prolongada de los dientes deciduos anteriores, lo que consecuentemente ocasionaba un importante compromiso estético y funcional.



Figura 1.  
Evaluación clínica preoperatoria.

Con el objetivo de comprender la causa de esta presencia prolongada de los dientes deciduos del paciente, fue realizado un examen radiográfico del área anterior del maxilar, que reveló la presencia de dientes supernumerarios dimorfos impactados en esta región antero-superior (mesiodens). Fueron tomadas radiografías periapicales mediante la técnica de Clark; para auxiliar en la localización de los dientes (figura 2), revelando posicionamiento lingual de los dientes anómalos.



Figura 2.  
Radiografías preoperatorias para la localización del supernumerario.  
A- Radiografía ortorraxial demostrando la presencia de dos supernumerarios en la región media del maxilar.  
B- Radiografía distalizada, la cual permitió determinar la posición lingual de ambos dientes supernumerarios.

Debido al compromiso estético, la impactación del germen permanente y el riesgo de reabsorción de este mismo germen; el tratamiento de elección fue proceder quirúrgicamente.

Para eso, el procedimiento clínico se inició con anestesia que fue aplicada con las técnicas infiltrativa e interceital (figura 3), mediante mepivacaina 2% con adrenalina 1:100,000. Consecuentemente, los dientes fueron extraídos con auxilio de fórceps (figura 4), y el acceso quirúrgico fue realizado en el paladar a través de la incisión (figura 5); posterior al desplazamiento criterioso de la mucosa (figura 6). Despues fue realizada osteotomía con auxilio de osteótomo con el objetivo de exponer los dientes supernumerarios que se localizaban en una posición lingual con relación a los deciduos. Una vez expuestos, tales dientes fueron luxados con auxilio de elevadores hasta que su remoción pudiese ser concretada (figuras 7 y 8). Toda la región fue abundantemente irrigada con suero fisiológico y los restos del capuchón pericoronario fueron cuidadosamente removidos para no lesionar los gémenes de los dientes permanentes que estaban en pleno desarrollo.

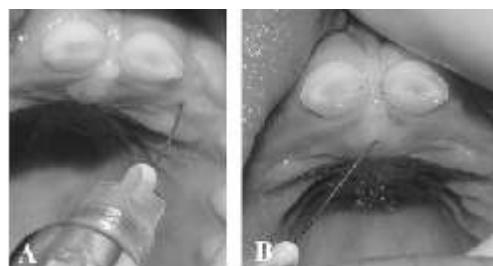


Figura 3.  
Anestesia local. A- Anestesia papilar demostrando una región isquémica.  
B- Anestesia palatina complementar en la región del foramen incisivo.



Figura 4.  
Exodoncia de los dientes deciduos.

Figura 5.  
Incisión en la región anterior para permitir el acceso a los dientes supernumerarios.





Figura 6.  
Localización de los dientes supernumerarios.

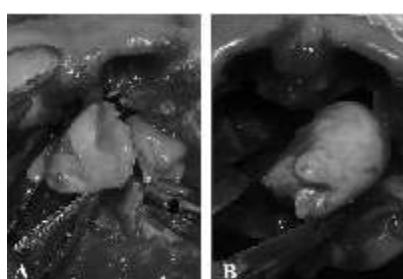


Figura 7.  
Remoción quirúrgica de los supernumerarios. A- Izquierdo. B- Derecho.



Figura 8.  
Supernumerarios en la parte superior de la fotografía, pudiéndose apreciar sus características anómalas. En la parte inferior de la fotografía se puede observar los dientes deciduos extraídos.

Al final, la mucosa anteriormente despegada, fue reposicionada de tal manera que suturas de puntos simples se realizaron con hilo de nylon 4.0 (figura 9).

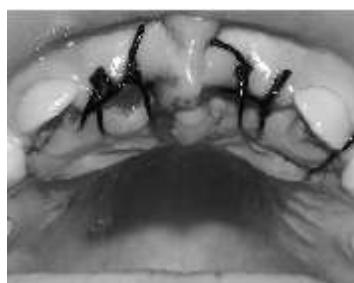


Figura 9.  
Posoperatorio inmediato.

Finalizada la cirugía, fue prescrito el analgésico Paracetamol (200 mg/mL, 10 mL/Kg), en gotas, el cual debería ser administrado a cada 6 horas, durante el periodo de dos días. Todas las instrucciones referentes a los cuidados durante el periodo posoperatorio fueron transmitidas para el acompañante/responsable, siendo enfatizada la importancia de la higiene local con Clorexidina en la concentración de 0.12%.

El paciente retorno a la clínica infantil de la facultad a los siete días después del procedimiento quirúrgico para la remoción de las suturas (figura 10), y evaluación de los procedimientos realizados. El posoperatorio fue favorable, con reparación del tejido dentro del periodo esperado, mismo que fue determinado por medio de una evaluación clínica del área quirúrgica, la cual no exhibía señales de inflamación y/o infección. Actualmente, el paciente se encuentra en acompañamiento mensual, para evaluar la secuencia de erupción de los dientes permanentes y así como para observar si habrá necesidad de la intervención ortodoncica para finalizar el caso.



Figura 10.  
Siete días después del procedimiento quirúrgico, área con características de un adecuado proceso de reparación tecidual.

## Discusión

Los dientes supernumerarios, en especial los Mesiodents, son clasificados de acuerdo con su morfología como cónico, tuberculado o molariforme<sup>2,7,9</sup>. Todos estos tipos de dientes supernumerarios presentan diferencias entre sí. El tipo cónico tiene su raíz completamente formada y siendo así puede hacer erupción en la cavidad oral, es por esto que su grande complicación ocurre cuando se presenta en posición invertida, pudiendo erupcionar en la cavidad nasal. El diente supernumerario tuberculado posee diversas cúspides o tubérculos y su raíz no está completa, por esta razón su erupción no ocurre, mas sin embargo impide la erupción del diente permanente. El tipo molariforme es muy raro, el diente presenta formato de premolar y su raíz se puede formar completamente<sup>2,13,14</sup>. En el presente caso clínico, los dientes supernumerarios removidos quirúrgicamente fueron clasificados como Mesiodens de tipo molariforme y sin raíces formadas.

Cuando están presentes en la dentición decidua, los dientes supernumerarios también son conocidos como dientes supplementarios y su presencia intraósea puede resultar en algunas patologías. Las más comunes son erupción ectópica, dislocamiento o rotación de los incisivos permanentes y principalmente impactación de los gérmenes. En todas esas situaciones habrá un compromiso estético y por esa razón el paciente procura tratamiento odontológico, como fue observado en el presente caso. Es en ese momento que exámenes clínicos (envuelve la palpación de toda la región) y radiográficos (periapicales, oclusales y hasta panorámicas), son ejecutados, con el objetivo de analizar la patología presente en aquella región. Aunado a lo anterior, en algunos casos puede existir desarrollo de quistes y dilaceraciones radiculares de los gérmenes, siendo que en casos más graves ocurre la reabsorción radicular de los permanentes o la erupción del supernumerario por la cavidad nasal<sup>4,5,7,12,15</sup>.

No hay un consenso en la literatura en cuanto al periodo correcto de intervención<sup>16-18</sup>. Algunos relatan que la intervención precoz, en seguida del diagnóstico pudiese evitar complicaciones más graves y permitir la erupción fisiológica y normal del permanente, sin haber la necesidad de intervenciones ortodonticas. Sin embargo, la edad del paciente es un factor importante a ser considerado, pues el infante debe de poseer madurez suficiente para aceptar el procedimiento quirúrgico sin generar traumas psicológicos. Mas la permanencia de ese supernumerario podría acarrear problemas graves, como lo son la formación de quistes, la presencia de reabsorciones, así como de impactaciones resultado en un compromiso estético para el paciente. Se puede observar que la intervención quirúrgica, en este caso, fue realizada de manera tardía, una vez que los incisivos se encontraban en proceso avanzado de erupción y los centrales permanecían impactados por la presencia de los Mesiodens. Con todo, el procedimiento quirúrgico fue realizado hasta los ocho años de edad, pues el paciente no era colaborador. Siendo así, en este tipo de alteración, un plan de tratamiento adecuado englobando los riesgos y beneficios, es de extrema importancia para el éxito del tratamiento<sup>4,5,7,10,15,19</sup>.

El acompañamiento posoperatorio del paciente es esencial, aún cuando la exodoncia del supernumerario es ejecutada. Este periodo puede variar de seis meses a un año; lo ideal es aguardar la erupción del permanente, debido a que en algunos casos puede haber la necesidad de intervención ortodoncica<sup>12,15,16</sup>. En el caso en cuestión los gérmenes de los permanentes presentaban apicogénesis incompleta lo que podría favorecer la erupción de estos mismos. Es por eso que un acompañamiento se torna necesario para certificar que tal proceso fisiológico será desarrollado adecuadamente. En caso contrario, será necesaria la intervención ortodoncica por medio de traccionamiento.

## Conclusión

Los dientes supernumerarios pueden presentarse en las dos denticiones y en ambos géneros. Su desarrollo puede resultar en alteraciones locales, tales como la retención de los gérmenes de los permanentes, lo que causa importante desorden estética y funcional para el paciente. Dentro de este contexto, la intervención quirúrgica de esta patología debe de ser criteriosa y cautelosa con el objetivo de resolver el caso sin generar daños psicológicos para el infante. El posterior acompañamiento del desarrollo del germen del diente permanente, así como de su erupción en la arca dental, son de fundamental importancia, previniendo que intervenciones clínicas futuras sean necesarias.

## Bibliografía

- 1.-Gallas, M.M., G.A. Retention of permanent incisors by mesiodens: a family affair. Br Dent J. 2000;188(2):63-4.
- 2.-Srivatsan, P. A.B.N. Mesiodens with an unusual morphology and multiple impacted supernumerary teeth in a non-syndromic patient. Indian J Dent Res. 2007;18(3):138-40.
- 3.-Roberts, A.B.S., Collard, M.M., Hunter, M.L. An unusual distribution of supplemental teeth in the primary dentition. Int J Pediatr Dent. 2005; 15 (6): 464-7.
- 4.-Zmener, O. Root resorption associated with an impacted mesiodens: a surgical and endodontic approach to treatment. Dent Traumatol. 2006; 22 (5): 279-82.
- 5.-Roychoudhury, A.G.Y., Parkash, H. Mesiodens: a retrospective study of fifty teeth. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2000; 18 (4): 144-6.
- 6.-Shashikiran, N.D.R.V., Mandroli, P. Molariform supernumerary tooth-a case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2000; 18 (1): 18-20.
- 7.-Lehi, G.K.A. Supernumerary teeth in the primary dentition: a report of two cases. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2002; 20 (1): 21-2.
- 8.-Leco Berrocal, M.I., M.M.J., Martínez González, J.M. An observational study of the frequency of supernumerary teeth in a population of 2000 patients. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2007; 12 (2): E134-8.
- 9.-Sharma, A. Familial occurrence of mesiodens-a case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2003; 21 (2): 84-5.
- 10.-Ray, D.B.B., Sarkar, S., Das, G. Erupted maxillary conical mesiodens in deciduous dentition in a Bengali girl-A case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2005; 23 (3): 153-5.
- 11.-Segura, J.J., J-RA. Concomitant hypohyperdontia: simultaneous occurrence of a mesiodens and agenesis of a maxillary lateral incisor. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 1998; 86 (4): 473-5.
- 12.-Ashkenazi, M.G.B., Chodik, G., Rakocz, M. Postoperative prognosis of unerupted teeth after removal of supernumerary teeth or odontomas. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007; 131 (5): 614-9.
- 13.-Atasu, M.O.A. Inverted impaction of a mesiodens: a case report. J Clin Pediatr Dent. 1999;23(2):143-5.
- 14.-Russell, K.A., F.M. Mesiodens-diagnosis and management of a common supernumerary tooth. J Can Dent Assoc. 2003; 69 (6): 362-6.
- 15.-Fernández Montenegro, P.V.C.E., Berini Aytes, L., Gay Escoda, C. Retrospective study of 145 supernumerary teeth. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2006; 11 (4): E339-44.
- 16.-Henry, R.J., P.A. A labially positioned mesiodens: case report. Pediatr Dent. 1989; 11 (1): 59-63.
- 17.-Hattab, F.N.Y.O., Rawashdeh, M.A. Supernumerary teeth: report of three cases and review of the literature. ASDC J Dent Child. 1994; 61 (5-6): 382-93.
- 18.-Chandu, A.M.M., Hyde, N. Mesiodens: an unusual cause of a facial sinus. J Oral Maxillofac Surg. 2008; 66 (4): 819-20.
- 19.-Van Buggenhout, G.B.FI. Mesiodens. Eur J Med Genet. 2008;51(2):178-81.