



CASO
CLÍNICO



**Caley Zambrano,
Antonia María**

Magíster en Odontopediatría.
Profesora Adjunta de la Facultad
de Ciencias Biomédicas de la
Universidad Europea de Madrid.

Miegimolle Herrero, Mónica

Magíster en Odontopediatría.
Profesora Adjunta de la Facultad
de Ciencias Biomédicas de la
Universidad Europea de Madrid.

Espí Mayor, Miguel

Magíster en Odontopediatría.
Máster en Ortodoncia Avanzada.
Profesor Asociado de la Facultad
de Ciencias Biomédicas de la
Universidad Europea de Madrid.

Reuelta Alario, Inés

Grado en Odontología por la Uni-
versidad Europea de Madrid.

Indexada en / Indexed in:

- IME
- IBECs
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:

Mónica Miegimolle Herrero
C/ Gaztambide 62, 1ª A
28015 Madrid
monica@miegimolle.com
Tel.: 616 090 928

Fecha de recepción: 22 de agosto de 2016.
Fecha de aceptación para su publicación:
5 de octubre de 2016.

Anomalías dentarias de unión: A PROPÓSITO DE UN CASO Y POSIBILIDADES DE TRATAMIENTO

Caley Zambrano, A. M^a, Miegimolle Herrero, M., Espí Mayor, M., Reuelta Alario, I.
Anomalías dentarias de unión: a propósito de un caso y posibilidades de tratamiento. Cient. Dent. 2016; 13; 3: 183-188.

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es describir las anomalías de unión, y para ello presentamos un raro caso de fusión – geminación y sus consecuencias tanto a nivel estético, pulpar así como las posibilidades de tratamiento.

PALABRAS CLAVE

Fusión dental; Incisivos fusionados; Tratamiento radicular; Patología dental; Dientes dobles; Geminación dental; Diente doble bilateral; Diente gemelar.

UNION DENTAL ANOMALIES: A CASE REPORT AND TREATMENT POSSIBILITIES

ABSTRACT

The aim of this article is to discuss the union anomalies and we present a rare case of a fusion - gemination, the consequences in the aesthetic level as pulp level and treatment possibilities.

KEY WORDS

Dental fusion; Fused incisors; Root treatment; Dental pathology; Double tooth; Dental germination; Bilateral double teeth; Dental twinning.

INTRODUCCIÓN

Dentro de las anomalías dentarias de forma, podemos encontrar dos alteraciones anatómicas de unión, fusión y geminación.

Pindborg, definió la fusión como la unión entre la dentina y/o esmalte, de dos o más dientes separados durante el desarrollo. En los casos de fusión, también llamada sinodoncia, cuando hay dos raíces o dos canales radiculares en una sola raíz. La unión puede ser con el diente adyacente o con un supernumerario^{1,2}. Cuanto más temprana sea la unión en el desarrollo embriológico, más completa será la fusión; y cuanto más tardía, mayor será el tamaño del diente resultante, y más evidentes los signos de estar dos dientes unidos³, razón por la cual se debe distinguir entre fusión total, parcial de la corona o de la raíz (Figura 1)².

	GEMINACIÓN	GEMELOS	FUSIÓN	CONCRESCENCIA
GERMEN DENTARIO				
CARACTERÍSTICA DENTARIA				
PULPA				

Figura 1. Diferenciación entre geminación, fusión, gemelos (supernumerarios) y concrescencia².

La morfología de los dientes fusionados se suele caracterizar por presentar⁴:

- En la cara vestibular, un surco más o menos marcado, en el que se observa claramente la línea de unión de ambos dientes.
- En la cara palatina, una fisura que puede dividir completamente la corona del diente, formando dos cíngulos.
- Mayor tamaño el cual puede llegar a ser incluso el doble del normal.

Por otro lado, Pindborg, describe la geminación como una malformación de un único germen dentario (resultando un gran diente), dentro de la asignación habitual de los dientes. La fórmula dentaria no suele estar alterada en estos casos. La morfología de los dientes geminados se suele caracterizar por presentar una gran corona bífida total o parcialmente separada, con una única raíz y un único conducto radicular. Además, suele presentar un surco de profundidad variable que se puede extender hacia la raíz^{1,5,6}.

ETIOLOGÍA

La etiología del diente fusionado no está del todo clara a día de hoy. Se sospecha que ejerce una gran influencia la herencia genética e incluso, se ha relacionado como un posible factor desencadenante la toma de dosis elevadas de vitamina A y la deficiencia de riboflavina durante la formación dentaria, que desencadena fusiones dentarias en ratas. Otros autores señalan

que, estas alteraciones anatómicas pueden ser debidas a la presión física que se genera durante la formación dentaria, y que causa el contacto entre dientes adyacentes antes de la calcificación, generándose dicha unión. Además, se han relacionado dientes fusionados con la existencia de antecedentes traumáticos^{1-3,7,8}.

Al igual que ocurre con la etiología de los dientes fusionados, la de los geminados no está totalmente clara y se asocia a antecedentes traumáticos, a déficit vitamínicos, enfermedades sistémicas y, a veces, están asociados a fisuras labiopalatinas. También se cree, como ocurre en los dientes fusionados, que la geminación puede ser debido a la presión durante la formación dentaria^{4,5,9-11}.

EPIDEMIOLOGÍA

La fusión es más frecuente en la dentición temporal. Según los autores consultados, la prevalencia de la fusión en dentición temporal oscila entre 0,15 y 1,7%; sin embargo, en la dentición permanente es de un 0,05%. En cuanto a la localización, este tipo de anomalías se suele presentarse más en dientes anteriores, sobre todo en la arcada superior. Otro dato que cabe destacar, es que según los estudios científicos que se consulten, es más común la fusión unilateral que la bilateral. Los estudios encontrados avalan que esta anomalía es independiente del sexo^{1,4,7,8}.

Al igual que ocurre en la fusión, la prevalencia de geminación en la dentición temporal es mayor que la dentición permanente, siendo en la temporal aproximadamente de 0,5%. En la dentición permanente las cifras oscilan entre 0,05-0,1%. La frecuencia de los casos de geminación bilateral es aproximadamente 0,02% en la primera dentición^{2,4,7}. La presentación de geminación bilateral es muy rara, sólo en 0,05% en dentición permanente. No se refieren diferencias significativas de dimorfismo sexual ni de localización de esta anomalía, pero sí se ha informado de una prevalencia de 5% en japoneses y de 0,5% en población caucásica, lo cual evidencia cierta tendencia étnica de su frecuencia^{5,9,10,12}.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Es realmente difícil hacer un diagnóstico diferencial certero entre un diente fusionado y un diente geminado, más aún cuando están asociados a agenesias dentarias o a dientes supernumerarios. Por eso hay muchos autores que prefieren englobarlos en el término "diente doble" al no saber con certeza la etiología embriológica del defecto de unión. El diagnóstico diferencial no sólo reside en la exploración clínica del paciente, de la corona bífida y del número de dientes presentes; sino que también es fundamental el diagnóstico a través de las radiografías^{8,10,11}. Las principales diferencias que encontramos entre estas alteraciones son:

- Morfología: En el caso de la geminación, existe una imagen en espejo de las mitades coronales, mientras que en la fusión se presenta un ángulo entre las partes, dando la sensación visual de dientes torcidos².

- Anatomía pulpar. Radiográficamente, podemos observar en dientes anteriores, que en la fusión tenemos dos raíces o dos canales radiculares en una sola raíz. En dientes geminados, aunque tengamos una estructura dentaria con una corona bifida, sólo hay una raíz con un único canal radicular^{6,8}. No obstante, como regla general, si hay una reducción de dientes en la arcada o si hay dos raíces y una única cámara pulpar se pensará en fusión dentaria⁹.
- Relación con apiñamiento dental: Los dientes fusionados requieren menor longitud de arco, pudiendo causar incluso diastemas, mientras que la geminación requiere más espacio, por lo que puede causar apiñamiento².
- La fórmula dentaria. En la fusión la fórmula dentaria suele estar alterada, hay un diente de menos; en cambio, en la geminación se conserva el número normal de dientes. Aunque esto no es siempre así, ya que la fusión puede estar formada por un diente normal y un supernumerario y por tanto la fórmula dentaria sería normal⁸.

Problemas que pueden presentar:

Estas anomalías de fusión pueden dar lugar a múltiples complicaciones como:

- Problemas infecciosos, ya que existe un mayor acúmulo de placa^{1, 2, 7} por su anatomía retentiva, y, por tanto, existe mayor tendencia a caries^{1, 2, 4, 7}. Además del acúmulo de placa, se pueden producir complicaciones pulpares por el surco pronunciado que se forma en la cara palatina^{2, 4, 10}.
- Problemas periodontales, ya que estos dientes presentan surcos y fisuras muy marcados y profundos²⁻⁷.
- Problemas eruptivos: como erupciones ectópicas, retrasos eruptivos o impactaciones de los dientes adyacentes^{4, 11, 12}.
- Problemas estéticos, ya que son dientes muchos más grandes y con una forma anómala^{4, 5, 7}.

- Problemas oclusales: como apiñamiento, pérdida de espacio, alteraciones en el plano sagital y en los casos unilaterales puede producir un desvío de la línea media^{1-4, 12}.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Niño de 9 años y 8 meses que acude a la Policlínica de la Universidad Europea de Madrid para una revisión en mayo de 2015, por tener dientes de gran tamaño. No presenta antecedentes médicos de relevancia, salvo un traumatismo orofacial cuando tenía aproximadamente 12 meses de edad.

Al realizarle la exploración clínica intraoral, se observan incisivos centrales superiores permanentes que presentan una corona de gran tamaño, con una fisura por palatino. El 11 presentó un pequeño talón por vestibular, tallado previamente en otra clínica (confirmado posteriormente por la madre). Se observó retención de placa bacteriana por palatino de dichos incisivos. Presenta pérdida prematura del 63, la cual podría haberse debido al gran espacio ocupado por estos dientes anómalos, y como consecuencia, apiñamiento severo y falta de espacio para erupción de los caninos superiores (Figuras 2 y 3).

Se le realizaron radiografías de aletas de mordida, radiografía periapical de 11 y 21. No se le realizó radiografía panorámica puesto que la madre aporta una realizada previamente en otro centro. En la radiografía periapical observamos que el 11 presenta dos conductos radiculares independientes, sin embargo en el 21 observamos como una división en la corona pero un único conducto radicular (Figuras 4 y 5).

En la ortopantomografía previa, observamos el gran tamaño de los incisivos centrales y la reabsorción patológica del 63. La fórmula dentaria es normal (Figura 6).

El diagnóstico de presunción fue fusión del 11, con un talón vestibular, y geminación del 21.



Figura 2. Fotos clínicas intraorales.



Figura 3. Detalle del talón vestibular en 11, el cuál fue previamente tallado.



Figura 4. Radiografía periapical anterosuperior.



Figura 5. Radiografías de aletas de mordida.

DISCUSIÓN

Los dientes con anomalías de unión en dentición temporal, en general, no suelen requerir tratamiento para evitar afectar al germen del diente permanente. Serán tratados siempre que produzca alguna complicación de las señaladas anteriormente^{9,13}.

En cuanto al tratamiento de dientes permanentes, será muy importante que el paciente acuda a revisiones periódicas para evitar las complicaciones señaladas anteriormente. Además, el paciente debe realizar una minuciosa higiene oral para mantener una buena salud periodontal; y, en el caso de ser necesario, realizar tartectomías periódicas. Si el surco palatino es profundo y retentivo, se recomienda sellarlo para así prevenir la aparición de caries. En los casos en los que estas alteraciones de unión ocasionen interferencias oclusales, habrá que valorar realizar un ajuste oclusal mediante desgastes selectivos^{4,5}. En el caso presentado, los dientes estaban libres de caries pero se observó la presencia de un surco profundo con gran retención de placa, por lo que optamos por poner selladores en las fisuras palatinas de 11 y 21, aplicación tópica de flúor, instrucciones de higiene oral e insistimos en la importancia de acudir semestralmente a las revisiones (Figura 7 y 8). No fue necesario ningún ajuste oclusal ya que no estaban ocasionando ningún tipo de interferencia. En siguientes revisiones habrá que ir controlando la erupción de los dientes permanentes, sobre todo de los caninos superiores, y en caso de ser necesario, valorar tratamiento de ortodoncia. Además, habrá que ir controlando radiográficamente, la finalización de la formación radicular de 11 y 21.

Para el tratamiento estético de estos dientes con anomalías de unión, se debe esperar a la completa formación radicular. Para ello, estos dientes deben de ser examinados con riguroso detalle, especialmente si se va a realizar un tratamiento estético en el que se conserve la vitalidad pulpar. En primer lugar, se deben realizar pruebas de percusión, vitalidad, sondaje y radiografías para asegurarnos que está todo correcto. En caso de que algún resultado se viera alterado, se debe sopesar la idea de desvitalizar este diente para intentar mantenerlo en boca^{10,11}.



Figura 6. Ortopantomografía previa.



Figura 7. Fisuras palatina de 11 y 21.



Figura 8. Selladores de fosas y fisuras en 11 y 21.

La presencia de afectación pulpar requeriría, en su caso, tratamiento endodóntico de la misma forma que un diente multirradicular. Se recomienda una tomografía computerizada (TC) para hacer un diagnóstico más preciso. La forma de la apertura en estos dientes, puesto que hay una corona bífida, será trapezoidal en vez de triangular, para poder detectar ambos conductos más fácilmente. Una vez que se ha formado la raíz o las raíces, y se ha realizado el tratamiento de conductos, en el caso de ser necesario, se procederá a la restauración estética¹¹.

En el caso de los dientes geminados, se realizarán desgastes selectivos de las superficies proximales y la posterior restauración mediante odontología adhesiva con resinas compuestas. En los dientes fusionados, una de las formas de resolverlo por la que optan muchos autores es endodonciar ambos conductos radiculares con doble apertura cameral, seguido de odontosección coronaria para separar ambos dientes, extracción del fragmento distocorono-radicular y reconstrucción del fragmento mesial con composite. Después de la reconstrucción, se procede a la colocación de ortodoncia para el cierre de espacios⁹. Esta separación se debe realizar tras la completa formación radicular debido a la posible comunicación entre las cámaras pulpares, dado que complicaría el tratamiento pulpar. En otros casos puede ser suficiente realizar restauraciones adhesivas de resinas compuestas para mejorar la estética. Si es necesario, pueden hacerse desgastes selectivos en las zonas palatinas para evitar las interferencias oclusales⁴. Otra forma de resolverlo, mucho más conservadora, cuando no hay agenesias, es colocar coronas de disilicatio de litio de 13 a 23, previo análisis de sonrisa o DSD (Digital Smile Design), en especial si hay más de un diente doble¹⁰.



BIBLIOGRAFÍA

1. Patil A, Patil S, Dodwad P. Endodontic management of a supernumerary tooth fused to the maxillary permanent lateral incisor. *Saudi Endod J* 2014; 4(1): 28.
2. Radi JN, Gómez SL, Cortés N. Dientes dobles: fusión y geminación. Reporte de dos casos. Tratamiento interdisciplinario. *Rev Fac Odont Univ Ant* 2004; 15(2): 45-52.
3. Colorado C. Fusión dental: reporte de un caso clínico. *Rev Nac Odontol* 2014; 10(19): 101-6.
4. Iglesia-Puig MA, Arellano-Cabornero A, López-Areal B. Anomalías dentarias de unión: fusión dental. *RCOE* 2005; 10(2): 209-14.
5. Hernández-Guisado JM, Torres-Lagares D, Infante-Cossío P, Gutiérrez-Pérez JL. Dental gemination: report of a case. *Med Oral* 2002; 7(3): 231-6.
6. Alves dos Santos KS, Cabral dos Santos C, Almeida-Gomes F, Coelho Travassos RM, Alves dos Santos R. Anatomical aspects of permanent geminate superior central incisors. *Int J Morphol* 2009; 27(2): 515-517.
7. Bhargava M, Chaudhary D, Aggarwal S. Fusion presenting as a gemination- a rare case report. *Oral Maxillofac Pathol J* 2012; 3 (1): 211-14.
8. Sekerci A E, Sisman Y, Ekizer A, Sahman H, Gumus H, Aydinbelge M. Prevalence of fusión and gemination in permanent teeth in Cappadocia region in turkey- A study. *Pakistan Oral Dent J* 2011; 31(1):17-22.
9. Oliván Rosas G, López Jiménez J, Giménez Prats MJ, Piqueras Hernández M. Consideraciones y diferencias en el tratamiento de un diente fusionado. *Med Oral* 2004; 9: 224-8.
10. Türkaslan S, Gökçe HS, Dalkız M. Esthetic Rehabilitation of Bilateral Geminated Teeth: A Case Report. *Eur J Dent* 2007; 1(3): 188-191.
11. Espinal G, Manco HA, Aguilar G, Castrillón L, Rendón JE, Marín ML. Estudio retrospectivo de anomalías dentales y alteraciones óseas de maxilares en niños de cinco a catorce años de las clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. *Rev Fac Odont Univ Ant* 2009; 21(1): 50-64.
12. Shokri A, Baharvand M, Mortazavi H. The largest bilateral gemination of permanent maxillary central incisors: Report of a case. *J Clin Exp Dent* 2013; 5(5): 295-7.
13. Gaxiola-López AG, Collí-Díaz Kristell B. Fusión de dientes temporales: reporte de un caso. *Rev Tamé* 2015; 3(9): 317-9.