

DOI: <https://doi.org/10.52428/20756208.v18i44.622>

Sinodoncia vs esquizodoncia, reto diagnóstico para el odontólogo

synodontics vs skizodontics, a diagnostic challenge for the dentistry

 María Liliana Ríos Antezana¹  Carmen Adriana Blanco Lafuente²

1. Cirujano dentista. Posgrado en Patología y Medicina bucal. Maestría en Educación Superior. Docente de Semiología General y Estomatológica. Universidad Privada del Valle. La Paz. Bolivia. mriosa@univalle.edu
2. Estudiante de odontología. Universidad Privada del Valle. La Paz. Bolivia. blc2019820@est.univalle.edu

Recibido:25/4/2023

Revisado:3/5/2023

Aceptado:5/5/2023

Cita: María Liliana Ríos Antezana, Carmen Adriana Blanco Lafuente; Sinodoncia vs esquizodoncia, reto diagnóstico para el odontólogo Revista De Investigación E Información En Salud UNIVALLE 2023; 18(44): p.44-50 <https://doi.org/10.52428/20756208.v18i44.622>

Correspondencia a: María Liliana Ríos Antezana, La Paz Bolivia, 2435028 - 72001171, mriosa@univalle.edu

RESUMEN

El sinodontismo surge a través de la unión de dos gérmenes o primordios dentales normalmente separados. Según el momento de la unión dentaria embriológica, la fusión será completa o incompleta; se ha considerado que alguna fuerza o presión física produce el contacto de los dientes en desarrollo y su unión subsecuente; si se produce antes de iniciarse la calcificación, los dientes pueden unirse formando un solo diente de mayor tamaño; si se manifiesta después, será solo una unión radicular; sin embargo, en los casos de fusión verdadera la unión es por medio de superficie dentinaria, presentándose con conductos radiculares separados o fusionados; por lo que esta anomalía es más frecuente en dentición decidua.

Es muy complejo realizar el diagnóstico diferencial entre sinodoncia y esquizodoncia, por lo que existen métodos y exámenes complementarios, debiendo realizar los correctos para poder llegar a un diagnóstico y planificar el apropiado tratamiento, preventivo, estético o quirúrgico.

Palabras clave: Esquizodoncia, geminación, sinodoncia.

Abstract

Synodontism arises through the union of two normally separate dental germs or primordia. Depending on the moment of the embryological dental union, the fusion will be complete or incomplete; it has been considered that some physical force or pressure produces the contact of the developing teeth and their subsequent union; if it occurs before calcification begins, the teeth may coalesce into a single larger tooth. If it manifests itself later, it will only be a root union; however, in cases of true fusion, the union is through the dentin surface, presenting with separated or fused root canals; Therefore, this anomaly is more frequent in the deciduous dentition.

It is very complex to perform the differential diagnosis between sinodontia and schizodontia, so there are complementary methods and tests, and the correct ones must be performed in order to reach a diagnosis and plan the appropriate preventive, aesthetic or surgical treatment.

Keywords: Geminación, synodontia, schizodontia

INTRODUCCIÓN

Los términos sinodontismo o fusión dentaria determinan la unión de dos gérmenes o primordios dentales normalmente separados, esto durante las fases de histo-morfo diferenciación; según el desarrollo de los dientes en el momento de la unión, la fusión puede ser completa o incompleta; por otra parte la esquizodondia (esquizo=división; doncia=diente) es un término utilizado para la división de un germen dentario, también denominada geminación o dientes gemelos (1) (2). Embriológicamente en la cuarta semana de gestación comienza el desarrollo y crecimiento de la cavidad bucal y de la cara; la lesión de tejidos duros o del órgano dentario, se clasifican según la etapa del desarrollo en la que se forman; el sinodontismo corresponde a una anomalía de forma que se da en la etapa de proliferación del desarrollo dental, también denominada etapa de casquete del desarrollo de la pieza dentaria (3).

La etiología y patogénesis de estas anomalías no pueden ser aclaradas hasta el momento, se han involucrado factores traumáticos e inflamatorios que hayan podido llegar a afectar a ambos folículos; por otro lado, llegar a determinar la etiología exacta llega a ser complicado por la dificultad que implica establecer las circunstancias embriológicas, ya que estas anomalías resultan de acontecimientos anormales en el desarrollo embrionario de las piezas dentarias (4); por lo tanto; la etiología de la fusión dental es desconocida hasta el día de hoy, empero, la mayoría de los autores están de acuerdo con tener una etiología multifactorial y es por eso que

se mencionan muchas y diferentes causas, como agentes etiológicos de la fusión; como la presión mecánica sobre los gérmenes dentales, exposiciones radiológicas, fenómenos infecciosos o traumáticos, déficit de vitaminas o falta de espacio en la arcada dental, todas estas pueden llegar a comprometer los gérmenes dentarios (5) (6) (7).

Se ha pensado que puede estar asociada con alguna fuerza o presión física, la cual produce el contacto de los dientes en desarrollo y su fusión subsecuente; si este contacto se da antes de iniciarse la calcificación, los dientes se fusionan o unen para formar un solo diente grande; si dicho contacto se produce ya iniciada la calcificación, cuando una porción de la corona dental ha completado su formación, pueden fusionarse o unirse solo en las raíces, teniendo los conductos radiculares unidos o separados; sin embargo, en los casos de fusión verdadera la dentina siempre se junta, aunque menos frecuente puede estar unido solo el esmalte; el diente puede tener conductos radiculares separados o fusionados, y la alteración es común en la dentición decidua, así como en la permanente; el termino conocido como concrecencia es una forma de fusión que se da después de que la formación radicular haya terminado y las piezas dentarias están fusionadas solo por el cemento, esta podría llegar a pasar desapercibida radiográficamente (2) (8) (9).

Esta anomalía, además de afectar a dos piezas dentro de la dentición común, la fusión también se puede presentar entre una de estas piezas dentarias y un supernumerario como en el caso del mesiodens o distomolar (2). También podría ser el

resultado de algún contacto físico que produce una íntima relación entre los gérmenes dentarios, con necrosis del tejido interdental (4). El diagnóstico diferencial entre fusión y geminación es difícil, por lo tanto, para llegar a esto se requiere de la clínica y de exámenes complementarios; algunos autores proponen que, como regla general, el diente doble se cuenta como una unidad; una relación completa de dientes anteriores (seis) representa geminación; cuando el número de dientes anteriores está reducido, tendríamos que utilizar el término fusión (2). Este método puede hacer difícil el diagnóstico diferencial cuando existe un diente supernumerario; sin embargo, no es común, pero una fusión podría presentarse como una gran corona bífida con una cámara, situación que dificultaría el diagnóstico diferencial respecto a la geminación; desde otra óptica se sugiere que en la geminación, las dos mitades de las coronas unidas, son usualmente imágenes especulares en contraste con la fusión, que se manifiesta con una diferencia notable entre las dos mitades de la corona (4).

Debemos también tener en cuenta a la macrodoncia en el diagnóstico diferencial, en los casos de geminación y fusión completa, esto clínicamente, ya que las diferencias anatómicas entre estas tres anomalías están en relación con los exámenes complementarios, como las radiografías y nos suelen facilitar el diagnóstico diferencial (4). Esto corrobora que para poder realizar el diagnóstico final en estas anomalías, se necesita a la exploración clínica y la radiografía.

Como una mención de los tipos de fusión, debemos mencionar a la coalescencia, que es una unión por tejido fibroso denso, este llega a traer dificultades al momento de realizar una exodoncia de una pieza adyacente a esta, si bien no llega a una extracción indeseada de esta pieza con coalescencia, sí podría fácilmente provocar una subluxación (9).

Existen varios problemas clínicos que están asociados con esta anomalía dentaria; para el odontólogo restaurador existen diversos problemas significativos y no fácilmente tratados, como la estética, el apiñamiento, la acumulación de placa bacteriana secundaria a una superficie porosa e irregular, siendo también frecuente la caries en el surco que divide una corona bífida (2) (4) (6); también son mencionados problemas periodontales,

ya que estos dientes presentan surcos, fisuras muy marcadas y profundas; problemas eruptivos como las ectópicas, retrasos eruptivos o impactaciones de los dientes adyacentes; problemas oclusales como e apiñamiento, pérdida de espacio, disminución del resalte y en los casos unilaterales, puede producirse un desvío de la línea media (2) (4). En los dientes permanentes, el tratamiento depende del grado de fusión que se presente en las piezas dentarias, de la posición del diente dentro la arcada, y de las alteraciones que puedan afectar a los dientes adyacentes (4) (6). El tratamiento llega a ser en muchas ocasiones multidisciplinario, enfocado en la prevención de caries y el surco debe ser restaurado; por lo tanto, las posibles opciones de tratamiento pueden ser la extracción, tratamiento de conductos, ortodoncia, rehabilitación protésica, periodoncia y rehabilitación estética, todo esto para poder tratar de mejor manera estos casos (2) (3) (7).

En la dentición permanente se debe esperar a la completa formación radicular, para su evaluación y teniendo una opción de separar ambos dientes mediante desgastes selectivos de las superficies proximales y posteriormente restaurar mediante odontología adhesiva con resinas compuestas, esto con requisitos específicos y dependiendo de la longitud de arcada y el espacio en la zona anterior maxilar; la separación de estas piezas se debe realizar tras la completa formación radicular, por una posible comunicación entre las cámaras pulpaes, lo que complicaría el tratamiento del mismo, esto depende del caso y las características de la fusión, existen otras situaciones en los que es suficiente realizar una restauración adhesiva de resinas compuestas para mejorar la estética, como ya se ha mencionado; si fuera necesario, pueden realizarse desgastes en las zonas retentivas para evitar las interferencias; por otro lado, es de suma importancia las expectativas del paciente, la historia dental y una orientación a la hora de determinar el planteamiento terapéutico más apropiado (3) (5).

Finalmente es indispensable un diagnóstico temprano que permita una planificación más exhaustiva del tratamiento a largo plazo con un pronóstico favorable; las radiografías dentales son exámenes de diagnóstico incluidas dentro del plan de seguro y éstas serán necesarias para un adecuado tratamiento posterior.

REPORTE DE CASO

Paciente femenino de 4 años de edad, que acude a la Clínica Univalle en la ciudad de La Paz-Bolivia, para una revisión integral e identificación de posibles caries, actualmente asintomático; al examen odontológico evidenciamos una anomalía dentaria en el sector anteroinferior con diagnóstico presuntivo de fusión dentaria o sinodoncia; en la

evaluación semiológica, se evidencia en la pieza dentaria 8.1 con una corona de tamaño aumentado con una fisura en el tercio medio del borde incisal que se extiende hacia apical 2mm aproximadamente, ausencia de la pieza 8.2, y también un contacto entre el ángulo mesial del borde incisal de la pieza 7.1 y el ángulo mesial del borde incisal de la pieza 8.1 (Figura 1).



Figura 1. Fotografía intraoral pieza 8.1 y 8.2 fusionadas

A la exploración de la pieza dentaria no presenta caries, sin unión a la pieza 7.1 y atrición; por lo tanto se determina como diagnóstico presuntivo una fusión incompleta dentaria de pieza 8.1 y pieza 8.2; el diagnóstico diferencial es geminación con pieza dentaria supernumeraria y anodoncia, es decir, agenesia de la pieza 8.2; posteriormente se realizan exámenes complementarios, en primer lugar una radiografía periapical, en cual se observa dos piezas dentarias con una mayor proximidad a nivel cervical

y coronario, dos conductos radiculares con sus ápices propios, obteniendo los siguientes hallazgos radiográficos: gérmenes dentarios permanentes de 3 incisivos inferiores, un germe dentario aparentemente con una separación de dos conductos a nivel coronario, por la falta de un germe dentario; en piezas permanentes se aprecian tres incisivos y el canino (4.3); por lo que se podría presumir que existía una aparente agenesia de la pieza 4.2 (Figura 2).



Figura 2. Radiografía periapical, dos piezas dentarias con una mayor proximidad a nivel cervical y coronario

Posteriormente se solicitó una radiografía panorámica y una tomografía para realizar un diagnóstico más certero; en el primer examen se observa un número de 14 gérmenes dentarios

permanentes (Figura 3) y en la reconstrucción 3D la pieza 42 con una apariencia coincidente con un incisivo lateral inferior (Figura 4).

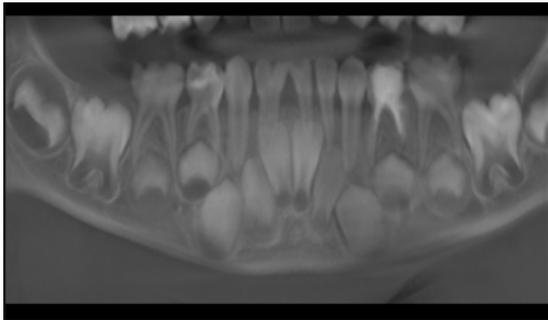


Figura 3. Tomografía computarizada. Panorámica.



Figura 4. Reconstrucción 3D en tomografía computarizada.

En la tomografía computarizada se observa una mesio-giroversión de 90° de la 4.2, que en la radiografía periapical aparentaba ser la 4.3; de esta manera, es de suma importancia solicitar varios

exámenes complementarios para dar un diagnóstico definitivo adecuado, para tomar la conducta terapéutica adecuada.

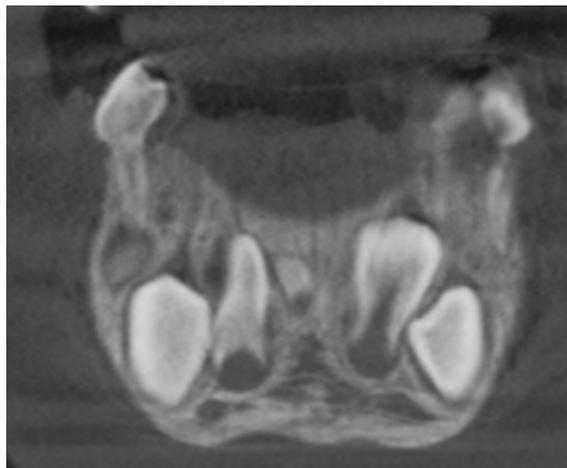


Figura 5. Tomografía computarizada, mesio-giroversión de 90° de la 4.2

En el caso de la paciente, se habló con la madre explicándole el tipo de anomalía que tenía y que no afectaría a las piezas dentarias afectadas 8.1 y 8.2, ni tampoco a las permanentes, las cuales ya no se presentarían fusionadas de acuerdo a lo evidenciado en los exámenes complementarios; por lo tanto lo único que se sugirió es un tratamiento preventivo, es decir, realizar solamente una fluorización y controles para evitar la presencia de caries en dichas piezas dentarias hasta el momento del recambio dentario.

DISCUSIÓN

La fusión dentaria ha sido llamada de diferentes formas, es un tipo de anomalía dentaria morfológica, la cual puede ser completa e incompleta, con una pieza de la dentición común o una pieza supernumeraria, además puede involucrar el esmalte, dentina, cemento, dependiendo de la etapa de calcificación en la que se encontraba al momento de la fusión (2) (8) (9); de esta manera la etiología es de carácter multifactorial: por presión mecánica sobre los gérmenes dentales a exposiciones radiológicas, fenómenos infecciosos o traumáticos, patrón hereditario de tipo autosómico dominante, síndromes (Pierre Robin, Síndrome Orodigitofacial, Trisomía 21, Displasia condroectodérmica, displasia ectodérmica hereditaria, fusiones labiopalatinas), déficit de vitaminas o falta de espacio en la arcada dental todas estas pudiendo afectar los gérmenes dentarios (5) (7). Por más que esta anomalía no tenga un valor patológico significativo, llega a causar

problemas a futuro por su apariencia y estructura misma, su tratamiento se basa en la estética y si su apariencia morfológica compromete la retención de placa bacteriana volviendo la pieza propensa a caries dental, enfermedad gingival y periodontal, será mejor para el paciente realizar un plan de tratamiento preventivo y eliminar los posibles problemas a futuro (2) (3) (4) (7).

En el caso presentado al realizar un análisis de la radiografía podemos tener una posible fusión de las piezas dentarias permanentes lo cual nos ayuda a orientar al paciente antes de la erupción de esta, pero, muchas veces esto no llega a ser suficiente al tener hallazgos inusuales en los gérmenes dentarios, que en una radiografía periapical existía una imagen compatible con una fusión de piezas permanentes y al realizar más exámenes complementarios se llega a un diagnóstico definitivo, el caso presente nos orienta a profundizar y utilizar más las herramientas que hoy en día se facilitan y poder dar un mejor diagnóstico; por lo que se observa que para el diagnóstico sí pudimos utilizar la técnica de los autores de las revisiones bibliográficas que proponían como regla general, el diente doble se cuenta como una unidad; una relación completa de dientes anteriores (seis) representa geminación; por otro lado, cuando el número de dientes anteriores está reducido, tendríamos que utilizar el término fusión"; es decir, se debe utilizar el método de Milazzo & Alexander, que consiste en contar el número de piezas dentarias (2); ya que teniendo

una radiografía panorámica y realizar el conteo de los gérmenes dentarios nos daban un total de 6 piezas dentarias para descartar una fusión dentaria, considerándola un esquizodoncia (1).

Concluimos que en el área de odontología es importante conocer las diferentes anomalías dentarias para poder planificar un plan de tratamiento correcto, el saber realizar un correcto diagnóstico diferencial entre dos anomalías similares clínicamente y realizar los exámenes complementarios respectivos nos ayuda al objetivo

del plan de tratamiento, informar y orientar al paciente o a sus familiares en las opciones de tratamiento. El uso de exámenes complementarios y el avance de la tecnología nos ayuda de gran manera a observar en cortes y dimensiones para poder estudiar, conocer, diagnosticar y ayudar al paciente previo a la erupción de piezas permanentes y no así, como antes, esperar la erupción dentaria para realizar el diagnóstico y plan de tratamiento, buscando para el paciente la estética, funcionalidad y oclusión ideal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gorlin RJ, Goldman HM. Thoma Patología Oral. 6ta Edición. Llinás JF, traductor. Salvat Editores S.A. 1973, Pagina 123.
2. Boj Quesada JR. Dientes Dobles. Dientes dobles. [Internet]. Archivos de odontoestomatología. Junio-Julio 1990 [citado el 1 de octubre de 2022];6(6):321-325. Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/131942/1/053503.pdf>
3. Urgiles Esquivel CE, Urgiles Ugiles CD. Fusión de dientes deciduos bilateral superiores asociado con agenesia de piezas permanentes. [Internet] Revista Killkana Salud y Bienestar enero-abril 2020 [citado el 1 de octubre de 2022];1(4):45-50. DOI: https://doi.org/10.26871/killkana_salud.v4i1.595 Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/d87d/6ff275811c945f0677680140654d33a7b22e.pdf>
4. Iglesia-Puig A, Arellano-Cabornero A, López-Areal García B. Anomalías dentarias de unión: fusión dental. [Internet].. RCOE 2005[citado el 1 de octubre de 2022];10(2):209-214.
5. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/rcoe/v10n2/clinico2.pdf>
6. Jiménez-Sánchez MC, Montero-Miralles P, Saúco-Márquez JJ, Segura-Egea JJ, Segura Egea JJ. Geminación y fusión: un desafío en la práctica clínica Geminación and fusion: a challenge for clinical practice [Internet]. Personal.us.es. 2016 Julio-septiembre[citado el 1 de octubre de 2022];35(3):9-20. Disponible en: <https://personal.us.es/segurajj/documentos/CV-Art-Sin%20JCR/2016-Endodoncia-Geminacion.pdf>
7. Especializada SCS. Causas y tratamiento para los dientes fusionados [Internet]. Seguros Dentales y de Visión Centauro | Salud Especializada. 2020 [citado el 1 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://www.centauro.com.mx/causas-y-tratamiento-para-los-dientes-fusionados/>
8. Marchena-Rodríguez L. Anomalías dentarias: Diente fusionado. . [Internet] REDOE - Revista Europea de Odontoestomatología. mayo 2015 10:27:03 [citado el 1 de octubre de 2022]. Disponible en: <http://www.redoe.com/ver.php?id=179>
9. Shafer W; Maynard H; Barnett L; Chales T. Tratado de Patología bucal. 4ta Edición. Hernandez Cázares ML, traductora. Nueva Editorial Interamericana S.A. Mcgraw Hill. 2004, Pagina 39.
10. Bascones-Martinez A. Tratado de Odontología (Tomo III). 2da Edición. Ediciones Avances Medico-Dentales,S.L. España; 1999. Sección XXII, Capitulo 2. Página 2461