

303



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DIENTES SUPERNUMERARIOS

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

LOZADA ARRIETA UBALDO.

DIRECTOR DE TESIS: C.D. ROCÍO GLORIA FERNÁNDEZ
LÓPEZ.

299219

[Handwritten signature]
06/30 2/10/2002





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis padres:

Por su cariño, honestidad, esfuerzo y por todo el apoyo que me han dado durante mi formación como persona y como profesional. Por que no ha sido fácil llegar hasta aquí, han sido muchos tropiezos y sacrificios por los que he tenido que pasar y sin embargo ustedes siempre están conmigo, motivándome a seguir adelante y a no darme por vencido, enseñándome que cuando uno se propone algo de corazón, lo puede lograr.

Mil gracias.

A mis hermanos:

Luis y Uriel, por su apoyo al estar conmigo cuando los he necesitado, este logro también es de ustedes.

Guadalupe Arrieta :

Por ser un gran ejemplo y fuente de inspiración, demostrando hasta donde puede llegar uno sin importar los obstáculos que se presenten.

Alberto Zelocuatecatl:

Por ser una excelente persona, muy buen amigo y ejemplo a seguir.

Ricardo Villa Gómez:

Por su amistad y estar conmigo en las buenas y en las malas.

Mis compañeros de seminario:

Ana, Erica, Fabiola, Fernando, Irma, Ivonne, Juan, Marlene y Patricia.

Compañeros y amigos:

José Luis, Maria Elena, Verónica, Jissel, Martha, Carolina, Laura, Mom, Iván, Paco, Akira, Mario (Billy), Ernesto, Luis (Fi), Miriam, Luis (video), Samuel (Gárgola), Francisco Muñoz y los que me faltaron.

A mis Tíos :

Raymundo, Juan y Alejandra Lozada, Josefina, Adolfo, Gabriela, Arturo y Mónica Arrieta, y a la Familia Ordóñez.

Por su amistad y apoyo mil gracias.

Ubaldo.



C.D. ROCÍO GLORIA FERNÁNDEZ LÓPEZ.

Por todo el apoyo brindado para la realización de esta tesina, por ser una excelente persona, por su tiempo, dedicación, esfuerzo, consejos y por esa chispa y motivación tan especial que transmite a sus alumnos para superarse y ser mejores a diario.

Mil gracias.

Ubaldo.

ÍNDICE.

	PAGINA
1. INTRODUCCIÓN.	1
2. DEFINICIÓN.	2
3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.	3
4. GENERALIDADES.	4
5. ETIOLOGÍA.	5
5.1 HIPERACTIVIDAD DE LAS CÉLULAS EPITELIALES EMBRIONARIAS.	5
5.1.1 Actividad de la lámina dental.	
5.1.2 Actividad del cordón epitelial.	
5.1.3 Actividad de la capa externa de la vaina de Hertwing.	
5.1.4 Actividad de los restos epiteliales de Malassez.	
5.2 ESCISIÓN DEL FOLÍCULO DENTAL.	
Teoría de la dicotomía.	
Teoría del atavismo.	9
6. CLASIFICACIÓN.	10
6.1 MORFOLÓGICAMENTE.	11
6.1.1 Diente conoide o en clavija.	
6.1.2 Diente tuberculado.	
6.1.3 Diente molariforme.	
6.1.4 Diente suplemental.	
6.1.5 Odontoma.	

	PAGINA
6.2 CRONOLÓGICAMENTE.	16
6.3 TOPOGRÁFICAMENTE.	17
7. PREVALENCIA.	18
8. ALTERACIONES EN EL DESARROLLO DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS.	20
Fusión.	
Gemación.	
9. MANIFESTACIONES CLÍNICAS DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS	22
9.1 INCLUSIÓN DE DIENTES PERMANENTES.	22
9.2 DIASTEMAS.	23
9.3 MALPOSICIÓN DENTARIA.	24
9.4 ERUPCIONES ANORMALES.	24
9.5 PATOLOGÍA PULPAR.	25
9.6 RIZOLISIS Y LESIONES PERIODONTALES.	25
9.7 DOLORES FACIALES.	25
10. PATOLOGÍAS ASOCIADAS A DIENTES SUPERNUMERARIOS.	26
10.1 FORMACIÓN DE QUISTES.	26
10.2 QUISTES ODONTÓGENOS.	27

10.3 QUISTES DERIVADOS DEL EPITELIO	
REDUCIDO DEL ESMALTE.	28
10.3.1 QUISTE DENTÍGERO.	
10.3.1.1 Clínica.	
10.3.1.2 Radiología.	
10.3.1.3 Histopatología.	
10.3.4 Tratamiento.	
11. CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS DE LOS	
DIENTES SUPERNUMERARIOS.	33
12. DIAGNÓSTICO.	35
13. TRATAMIENTO.	37
13.1 INDICACIONES PARA EL RETIRO DE LOS	
DIENTES SUPERNUMERARIOS.	38
13.2 RECOMENDACIONES POSTERIORES AL RETIRO	
DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS.	38
13.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO PARA LOS	
DIENTES SUPERNUMERARIOS DE LA REGIÓN	
INCISIVA ANTERIOR.	41
13.4 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO PARA LA	
EXTRACCIÓN DE MESIODENS.	43

	PAGINA
13.4.1 Exodoncia temprana.	
13.4.2 Exodoncia tardía.	
13.5 CUARTO MOLAR.	52
13.6 PARAMOLARES.	55
13.7 PREMOLARES SUPERNUMERARIOS.	56
13.8 INCISIVOS SUPERNUMERARIOS.	59
13.9 CANINOS SUPERNUMERARIOS.	61
13.10 HIPERODONCIA MÚLTIPLE.	62
14. DIENTES SUPERNUMERARIOS ASOCIADOS A SÍNDROMES COMPLEJOS.	63
14.1 DISPLASIA CLEIDOCRANEAL.	64
14.1.1 Clínica.	
14.1.1.1 Forma Mayor.	
14.1.1.2 Forma Menor.	
14.2 SÍNDROME DE GARDNER.	69
14.2.1 Clínica.	
14.2.2 Tratamiento.	
14.3 SÍNDROME DE FABRY.	72
15. ALTERACIONES EMBRIOLÓGICAS. PACIENTES CON LABIO-PALADAR FISURADO.	73
15.1 ETIOLOGÍA.	75
15.2 CLÍNICA.	76

PAGINA

15.3 TRATAMIENTO.

77

16. CONCLUSIONES.

79

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

80

1. INTRODUCCIÓN.

Las alteraciones más comunes en el número de dientes son la *anodoncia* y la *hiperodoncia* (dientes supernumerarios), los cuales pueden ser diagnosticadas por el cirujano dentista de practica general. En el caso de los dientes supernumerarios estos pueden ser diagnosticados por cambios encontrados en una radiografía, retraso en la erupción de un diente o por tener una vía de erupción poco común.

Los dientes supernumerarios se suelen asociar con la presencia de algunas alteraciones como por ejemplo, la inclusión de dientes permanentes, diastemas, malposición dentaria, erupciones anómalas, patología pulpar, rizoclasia, lesiones periodontales y dolores faciales. Además de estar asociado a la formación de quistes que pueden degenerar en otras patologías de mayor magnitud.

El presente trabajo tiene como intención poner de relevancia la importancia de la detección temprana de dientes supernumerarios para prevenir alteraciones en la dentición permanente así como las complicaciones y consecuencias futuras que estas o pudieran presentar.

2. DEFINICIÓN.

Los dientes supernumerarios son todos aquellos dientes "extra" o en exceso presentes en los maxilares, es decir, más de 20 en la dentición temporal y más de 32 en la dentición permanente. Debe estar aumentado el número de dientes que componen normalmente cada grupo dentario, sea cual sea la forma y posición del diente que origina este aumento. A la presencia de dientes supernumerarios también se le conoce con el nombre de *hiperodoncia*.¹

La mayoría de las literaturas consultadas definen a los dientes supernumerarios como una alteración en el número de dientes los cuales se pueden presentar en cualquier región de las arcadas dentales, la cual puede estar asociada a la raza, a algunos síndromes, al sexo, y a la herencia.^{1,2,3,4,5,6,7,9,11}

3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

El primer informe de dientes supernumerarios se atribuyó a Plíneo (23 a 79 a.C.), quién escribió que Timarco, hijo de Nicoteles de Pafos, tenía dos hileras de dientes molares.²

Se tiene referencia de un espécimen fósil de un cráneo de un *Australopithecus robustus* con 1.7 millones de años de edad, procedente de Swartkrans, al Sur de África que muestra la presencia de un diente supernumerario localizado por palatino entre el incisivo central derecho y el incisivo lateral, donde se determino que por su posición, morfología similar a la de un lateral permanente en cuanto a corona y raíz se refiere, que se trataba de un diente suplementario, siendo este el primer caso de un espécimen teratológico reportado en un australopitecino al Sur de África, lo que agranda la muestra de especimenes teratológicos en fósiles.³

4. GENERALIDADES.

La literatura menciona que los dientes supernumerarios pueden encontrarse erupcionados en las arcadas o bien incluidos en los maxilares, también se toma en cuenta que todas las series dentarias (incisivos, caninos, premolares y molares) pueden ser asiento de dientes supernumerarios, aunque el canino supernumerario es excepcional.^{1,2,3,4,5,6,7,9,11}

Se ha encontrado que la existencia de dientes deciduos o temporales supernumerarios es muy rara, y de ocurrir se presenta generalmente a nivel de los incisivos laterales superiores y de los centrales inferiores, encontrándose también caninos y molares supernumerarios temporales de forma excepcional, demostrando que en este sentido la fórmula dentaria temporal es bastante estable.^{1,2}

5. ETIOLOGÍA.

La etiología de los dientes supernumerarios es todavía bastante desconocida y aun no se comprende del todo, pero el tipo de dentición humana, difiodonta (dos denticiones) y heterodonta (distinta morfología de cada grupo dentario), el número de dientes de cada dentición y las variaciones de todo tipo sufridas en la evolución filogenética, favorecen a su formación.¹

Así pues, distintos estudios han puesto de manifiesto que la formación del diente supernumerario es debida a una sobre actividad epitelial ^{1,2,3}, pero existe desacuerdo en cuanto a partir de formación o en que momento embriológico se genera. Hay dos grandes teorías:

5.1. HIPERACTIVIDAD DE LAS CÉLULAS EPITELIALES EMBRIONARIAS.

Todas las células del germen dental tienen el mismo origen y las mismas características biológicas, por lo que en determinadas condiciones, algunas de las células pueden adquirir las propiedades de otras células especialmente diferenciadas, con la consiguiente proliferación y formación de evaginaciones o invaginaciones que darían lugar a nuevos tejidos dentarios.

Esta nueva formación dentaria puede partir de cualquiera de los sucesivos estadios embriológicos por los que pasa el diente. Esquemáticamente las posibilidades son:

5.1.1 Actividad de la lámina dental.

A partir de la sexta semana de vida intrauterina aparece una proliferación de la capa basal del epitelio bucal, a lo largo de todo el maxilar: es la lámina dental. Una semana después, de cada una de las láminas aparecen 10 nódulos o yemas dentarias, que formaran los dientes correspondientes a la dentición primaria. ^{1,2,3,4,5,6,7,9,11}

Si aparecen otras yemas que logran situarse en la región apropiada para su desarrollo, evolucionarán dando dientes supernumerarios en la dentición temporal.

5.1.2 Actividad del cordón epitelial.

En la octava semana, la yema dentaria prolifera y se separa de la lámina dentaria, quedando unida a ésta por una proliferación epitelial llamada "cordón epitelial o *gubernaculum dentis*".

En este momento, una sobre actividad a partir de un cordón epitelial puede originar la formación de dos o más gérmenes dentarios. Otra posibilidad sería que el crecimiento de la yema dental produzca la rotura del cordón epitelial y éste se sitúe hacia fuera, entonces se forman nuevos gérmenes dentarios, que pueden desaparecer o desarrollarse formando un diente supernumerario.¹

5.1.3 Actividad de la capa externa de la vaina de Hertwing.

A las catorce semanas el germen dentario alcanza ya su forma completa de campana (fase de campana) En este momento empieza la diferenciación histológica: epitelio externo, retículo estrellado, estrato intermedio, epitelio interno. Este conjunto de estructuras, con la papila dental y el saco dentario, el cual queda completamente constituido entre el quinto y sexto mes de la vida intrauterina. Posteriormente aparece la vaina de Hertwing, que es una prolongación epitelial del órgano del esmalte, a partir de la unión del epitelio externo e interno y que crece a partir de los extremos de la campana. Es una formación tubular. La sobre actividad epitelial de la vaina de Hertwing puede originar un germen supernumerario.¹

5.1.4 Actividad de los restos epiteliales de Malassez.

La vaina de Hertwing crece paulatinamente moldeando la futura raíz, pero al formarse la primera capa de dentina, la vaina se fracciona y degenera; así se forman unos islotes epiteliales conocidos como restos epiteliales de Malassez.

Si estos restos entran en actividad y se diferencian podrían formar un nuevo germe dentario.¹

Las causas que pueden motivar la sobre actividad epitelial en cualquiera de las fases descritas pueden ser:

- **Causas locales:** traumatismo, infección, factores irritativos, etc.
- **Causas generales:** disfunciones genéticas o enzimáticas, factores hereditarios, etc.

En general, puede afirmarse que toda alteración funcional u orgánica, tanto local como general, puede repercutir en la formación del diente, de igual forma como sucede en cualquier zona del organismo, dando anomalías del desarrollo.^{1,5}

5.2 ESCISIÓN DEL FOLÍCULO DENTAL.

Teoría de la dicotomía.

Distintos factores como traumatismos o mutaciones evolutivas, pueden causar una división accidental del folículo dental en dos o más fragmentos.

Esta escisión puede ocasionar el desarrollo de dos dientes, a partir de un solo germen. Estos dos dientes serían idénticos al diente normal, es decir, serían diente suplementarios, si la división es igual. Mientras que una división desigual daría como resultado un diente normal y uno de forma más pequeña o anormal.^{1,2,4}

Numerosos autores defienden esta teoría, afirmando que además que esta mutación adquirida es hereditaria.^{1,2,4,5,6}

Otra teoría que actualmente tiene muy pocos defensores es la teoría del **atavismo**.

Fue la primera teoría que intento explicar la etiología de los dientes supernumerarios, considerándolos una expresión de un rasgo atávico. Se trataría de una regresión filogenética a la dentición de los primates, ya que representaría el tercer incisivo en el caso del mesiodens que antes poseían estos animales.^{1,2,4}

Es importante destacar que a menudo los dientes supernumerarios no suelen tener precursor temporal, ni diente de reemplazo permanente.

Los dientes supernumerarios pueden aparecer de forma espontánea en una generación, aunque en algunos casos hay tendencia hereditaria a desarrollarlos. Además se han comunicado numerosos casos de mayor incidencia en muchas familias.^{1,2,4,5}

Contrariamente, existe una serie de síndromes complejos, con patrón hereditario demostrado, en los que los dientes supernumerarios o hiperodoncia constituyen una parte determinante de dichos síndromes, como es el caso de la **displasia cleidocraneal**, el **síndrome de Gardner**, el **síndrome de Fabry**, y alteraciones embriológicas como **labio paladar fisurado**.^{1,2}

6. CLASIFICACIÓN.

Los dientes supernumerarios se pueden clasificar de las siguientes formas:

- **Morfológicamente.**
- **Cronológicamente.**
- **Topográficamente.**

6.1 MORFOLÓGICAMENTE.

Los dientes supernumerarios pueden imitar la forma de los dientes normales (*eumórficos*), o bien tener una morfología atípica (*heteromórficos*).

La literatura menciona el término de "*suplementario*" para los dientes en exceso eumórficos y el de "*supernumerarios*" para todo aquel diente extra heteromórfico, los dientes supernumerarios son órganos dentarios perfectamente constituidos. Frecuentemente son pequeños, rara vez gigantes. ^{1,2}

Su morfología puede ser similar a la de los demás dientes de la zona donde se encuentra o bien, ser denticulos rudimentarios con distintas formas que pueden ser:

6.1.1 Diente conoide o en clavija.

De volumen menor que el diente normal, con corona de forma cónica y de raíz rudimentaria.

Este diente cónico es el supernumerario más común encontrado en la dentición permanente.

Se encuentra cerca de la formación de las raíces en una etapa equivalente a la de los incisivos permanentes, y se presenta generalmente como mesiodens.

Ocasionalmente se puede encontrar arriba e invertido en el paladar o en posición horizontal. En la mayoría de los casos sin embargo, el eje largo del diente esta normalmente inclinado.

El supernumerario cónico puede dar como resultado la rotación o desplazamiento del incisivo permanente, pero rara vez retarda su erupción.^{4,6}

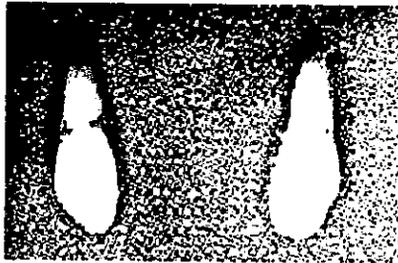


Figura 1. Diente conoide o en clavija.¹

6.1.2 Diente tuberculado.

El tipo supernumerario tuberculado posee más de una cúspide o tubérculo. Es descrito como de forma de barril y puede con frecuencia ser invaginado. La formación de la raíz es tardía comparada con la de los incisivos permanentes. Los dientes tuberculados se presentan en ocasiones en pares y comúnmente son localizados en el aspecto palatino de los incisivos centrales.

Raramente entran en erupción y con frecuencia se asocian a la erupción retardada de los incisivos.^{4,6}



Figura 2. Diente tuberculado.

6.1.3 Diente molariforme.

Con forma de molar o premolar.¹

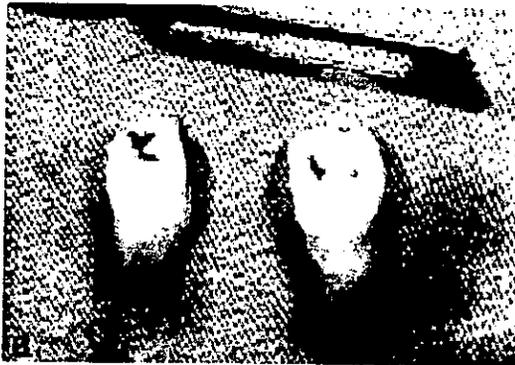


Figura 3. Diente molariforme.¹

6.1.4 Diente Suplemental.

El supernumerario suplemental se refiere a una duplicación de dientes en la serie normal y es localizado al final de la serie de dientes.

El diente suplemental más común es el incisivo lateral superior permanente, pero premolares y molares suplementales también pueden ocurrir.

La mayoría de supernumerarios encontrados en la dentición primaria son del tipo suplemental.⁶



Figura 4 Dientes suplementales en la región premolar inferior derecha.⁵

6.1.5 Odontoma.

Howard enumera al odontoma como una categoría de dientes supernumerarios, sin embargo, esta categoría no es universalmente aceptada.

La lesión está compuesta de más de un tipo de tejido consecuentemente ha sido llamada un **odontoma compuesto**.

Dos tipos separados han sido descritos: La masa difusa de tejido dental la cual es totalmente desorganizada que es conocida como un **odontoma complejo**, mientras que la malformación que posee alguna similitud superficial anatómica con un diente normal se conoce como **odontoma compuesto**.^{4,6}



Figura 5. *Odontoma*. El hallazgo clínico común en pacientes con un odontoma es la retención de un diente primario y el fracaso en la erupción del permanente.⁹



Figura 6. *Odontoma*. Radiografía del mismo paciente que revela la presencia de múltiples estructuras análogas a dientes en una cavidad ósea bien delimitada que impide la erupción del incisivo central permanente.⁹

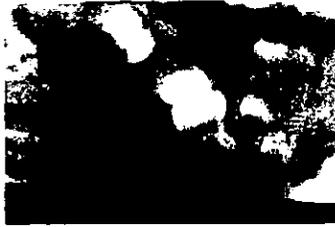


Figura 7. *Odontoma complejo*. Radiografía de la parte posterior de la mandíbula que contiene una radiopacidad densa desestructurada que evita la erupción de un molar impactado.⁹



Figura 8. *Odontoma compuesto*. Múltiples dientes en miniatura cónicos e irregularmente conformados extirpados del interior de la cápsula de una gran lesión.⁹

6.2 CRONOLÓGICAMENTE.

Se clasifican como *predeciduos* a los dientes prenatales, y *complementarios* a los que aparecen después de la dentición permanente.²



Figura 9. Dientes predeciduos o natales. Dos incisivos mandibulares presentes al nacimiento.⁹

6.3 TOPOGRÁFICAMENTE.

Los dientes supernumerarios pueden presentarse solos o múltiples, uni o bilateralmente en maxila, en mandíbula, o en ambas. La localización más frecuente de dientes supernumerarios corresponde a la región maxilar y es el que se localiza entre los incisivos centrales superiores llamado o denominado "mesiodens" (denominado así por Bolk en 1917) o mesio diente, y constituye más del 50% de los dientes supernumerarios.^{1,2,3} En mandíbula el mayor porcentaje de supernumerarios ocurre en la región premolar con un 5%.



Figura 10. Mesiodens.

7. PREVALENCIA.

Shafer en una revisión exhaustiva notifico que la frecuencia de dientes supernumerarios en la población caucásica oscila entre el 0.5% y 1%. Otros autores como Lind, indican cifras más elevadas. En su revisión señala una frecuencia del 3.6%, Castaldi encuentra una frecuencia del 3.1%. y Stafne observo así, una frecuencia del 1% al realizar 48550 exámenes radiográficos.¹

Hay que tomar en cuenta que la frecuencia sea probablemente mas elevada ya que quizás hayan pasado inadvertidos dientes extraídos o bien dientes supernumerarios superpuestos a dientes normales.¹

En un estudio realizado por Brook en 2000 niños escolares Ingleses se encontró que los dientes supernumerarios estuvieron presentes en 0.8% en la dentición primaria y en 2.1 % en la dentición permanente.⁶

La frecuencia de dientes supernumerarios permanentes en el área de la hendidura en niños con labio hendido o paladar hendido unilateral o ambos se encontró una prevalencia de 22.2%.⁶

La frecuencia de supernumerarios en pacientes con síndrome de displasia cleidocraneal esta en un rango de 22% en la región incisal maxilar y de 5% en la región molar.⁶

A su vez Nazif y col. reportan que los dientes supernumerarios pueden estar presentes de 0.3% a 3.8% de la población.¹²

McKibben y Brearley en un estudio radiográfico de anomalías dentales, encontraron una prevalencia de 1.53% en 1500 niños blancos de 3 a 12 años de edad. Los datos reportados pueden diferir debido al lugar, raza y la población de estudio. Una alta incidencia ha sido reportada en pacientes con displasia cleidocraneal¹² y la prevalencia es 28% pacientes con labio y paladar fisurado.¹²

Diversos autores comentan que los dientes supernumerarios son mas frecuentes en hombres que en mujeres en una proporción de 2:1 en supernumerarios permanentes. A su vez mencionan que no hay diferencias significativas en dientes supernumerarios temporales.^{1,2,3,6}

El orden de dientes afectados es:

- Mesiodens 50%
- Cuartos molares o distomolares superiores 25%
- Paraomales superiores 15%
- Premolares inferiores 3%
- Incisivos laterales superiores 2%
- Cuartos o distomolares inferiores 1%
- Premolares superiores 0.5%
- Caninos superiores 0.2%
- Caninos inferiores 0.2%
- Incisivos centrales inferiores 0.05%.

8. ALTERACIONES EN EL DESARROLLO DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Una vez que se ha formado el germen del diente supernumerario, se iniciará su crecimiento hasta llegar a su formación total y completo desarrollo, en el transcurso de su crecimiento pueden ocurrir diversos sucesos, entre los que cabe destacar la **fusión** del diente supernumerario, con el diente adyacente.

Por fusión entendemos a la unión embriológica de dos gérmenes dentarios en vías de desarrollo que produce una sola estructura dental que puede ser de tamaño normal o mayor.^{1,11}

Esta fusión puede ser **completa o incompleta**, dependiendo el estadio en que se realiza dicha fusión, Se puede producir entre dos dientes normales, entre un diente normal y un supernumerario o entre dos dientes supernumerarios.



Figura 11. Diente supernumerario fusionado con el 21.¹

También puede ocurrir el fenómeno de **gemación** que no es sino la división incompleta del folículo dental al iniciarse el desarrollo de la corona, resultando la formación incompleta de dos dientes. La estructura resultante tiene dos coronas total o parcialmente separadas y una raíz única y un conducto radicular.^{1,11}

9. MANIFESTACIONES CLÍNICAS LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Los dientes supernumerarios pueden encontrarse erupcionados total o parcialmente, o estar incluidos en cualquier posición del espacio maxilar, con un volúmen dental adicional. Lo más común es que los supernumerarios causen malposición de los dientes adyacentes o sea un impedimento para su erupción.^{1,2,4}

Además de esta existen otras manifestaciones originadas por la presencia de los dientes supernumerarios y son:

9.1 INCLUSIÓN DE DIENTES PERMANENTES.

La persistencia prolongada de un diente temporal o el retraso en la erupción del diente permanente por mas de 6 meses debe conducir a la investigación de la causa que lo produce y verificar la existencia de dientes supernumerarios como causante del problema.

Queda establecido a sí que la erupción retardada de un diente ya sea temporal o permanente puede ser la primera manifestación clínica de la presencia de dientes supernumerarios.

Un diente supernumerario incluido en conjunto con uno permanente, producirá la deformación de la superficie vestibular o lingual del proceso alveolar.^{1,2,4,5,6,8}



Figura 12. Asimetría y deformación de la superficie vestibular por inclusión de un diente supernumerario junto con el permanente.¹

9.2 DIASTEMAS.

Otra de las manifestaciones clínicas de la existencia de dientes supernumerarios incluidos es la separación interproximal, muy frecuente en la región de incisivos centrales superiores cuando existe la presencia de uno o varios mesiodens.^{1,4,5,8}



Figura 13. Diastema interincisal provocado por la presencia de dos mesiodens.¹

9.3 MALPOSICIÓN DENTARIA.

En muchas ocasiones los dientes con una malposición están asociados con uno o varios dientes supernumerarios incluidos. En la región incisal anterior el apiñamiento o la malposición nos hará investigar sobre la posible existencia de un mesiodens. Dicho principio será aplicado a las demás series dentarias. Los hallazgos más comunes son la rotación y el desplazamiento labial.^{1,2,4,5-8.}



Figura 14. Malposición de los incisivos centrales superiores. Convergencia de las coronas y divergencia de las raíces.¹

9.4 ERUPCIONES ANORMALES.

Un diente supernumerario con una posición invertida (corona orientada hacia apical) puede erupcionar hacia las fosas nasales o hacia el seno maxilar originando dolor obstrucción aérea e infección.^{1,2,8}

9.5 PATOLOGÍA PULPAR.

La formación de caries por acumulo de placa dentobacteriana y de difícil limpieza en un sitio retentivo a causa del diente supernumerario en contacto con el diente permanente, la existencia de reabsorción radicular puede inducir a una amplia gama de patología pulpar.^{1,2}

9.6 RIZOLISIS Y LESIONES PERIODONTALES.

Se da como resultado de la compresión de la corona del diente supernumerario sobre las raíces de los dientes adyacentes.^{1,2,5}

9.7 DOLORES FACIALES.

Neuralgias faciales persistentes no explicables a otras causas han sido atribuidas a la existencia y persistencia de dientes supernumerarios incluidos. En ocasiones la extracción de estos ha solucionado las neuralgias inespecíficas rebeldes al tratamiento farmacológico convencional.¹

10. PATOLOGÍAS ASOCIADAS A DIENTES SUPERNUMERARIOS.

10.1 FORMACIÓN DE QUISTES.

Un quiste está formado por tres estructuras fundamentales: una cavidad central (luz), un revestimiento epitelial y una pared exterior (cápsula).

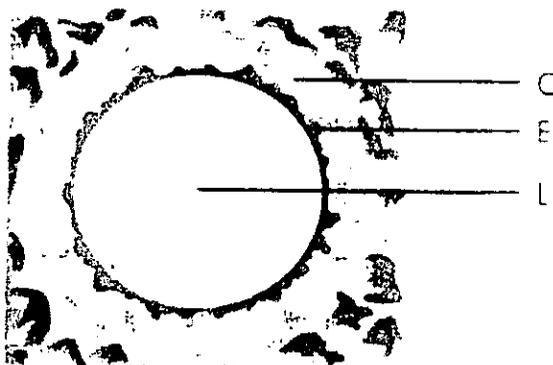


Figura 14. Esquema de un quiste, constituido por una cápsula externa de tejido conectivo fibroso (C), revestimiento epitelial (E) y luz (L).⁹

La cavidad quística suele contener líquido o semisólido, como por ejemplo, residuos celulares, queratina o moco. El revestimiento epitelial difiere entre los distintos tipos de quiste, que puede ser plano estratificado queratinizado o no queratinizado, seudoestratificado, cilíndrico, o cuboidal.

La pared del quiste está formada por tejido conectivo que contiene fibroblastos y vasos sanguíneos.⁹

Los quistes son lesiones frecuentes y clínicamente importantes porque pueden producir signos y síntomas significativos, especialmente cuando se hacen grandes o se infectan.

El folículo que rodea a la corona del diente supernumerario puede originar un quiste folicular o dentigero, hecho que se da frecuentemente en las inclusiones dentarias.¹⁰

10.2 QUISTES ODONTÓGENOS.

Son quistes en los cuales el revestimiento de la luz del quiste deriva del epitelio producido durante el desarrollo del diente. Los quistes odontógenos derivan de las siguientes estructuras epiteliales.

- 1) **Restos de Malassez**, restos de la vaina epitelial de Hertwing que persisten en el ligamento periodontal después de completarse la formación de la raíz.
- 2) **Epitelio del esmalte reducido**, epitelio residual que rodea la corona del diente después de completarse la formación del esmalte,
- 3) **Restos de la lámina dental** (restos de Serres), islotes y tiras de epitelio que se originan en el epitelio oral y permanecen en los tejidos después de inducir el desarrollo del diente.

Estas tres fuentes de epitelio odontógeno representan los grupos lógicos sobre los cuales se puede fundamentar una clasificación citogenética de los quistes odontógenos.⁹



Figura 15. Esquema de los componentes epiteliales de los quistes odontógenos (representados en color rojo); restos de la lámina dental (puntos encima de la corona del molar); epitelio reducido del esmalte (sobre la superficie de la corona del molar); restos de Malassez (puntos en la membrana periodontal).⁹

10.3 QUISTES DERIVADOS DEL EPITELIO REDUCIDO DEL ESMALTE.

Designa a la capa de epitelio que permanece alrededor de la corona del diente después de completarse la formación del esmalte.

Esta capa de epitelio deriva de los componentes especializados del órgano del esmalte (epitelio del esmalte interno, estrato intermedio, retículo estrellado y epitelio del esmalte externo), que fueron activos durante la amelogénesis (formación del esmalte) y se colapsan originando una fina membrana inactiva de dos o tres células de espesor.

Además, el epitelio reducido del esmalte puede incluir una pequeña población de células derivadas de la lámina dental que estaban conectadas con el órgano del esmalte durante su formación.

El epitelio reducido del esmalte es, por tanto, una colección compleja de células postsecretorias cuyas proporciones pueden diferir entre unos dientes y otros y entre individuos.⁹

10.3.1 Quiste dentígero.

Forma parte de los quistes derivados del epitelio reducido del esmalte, quiste odontógeno que rodea la corona de un diente impactado; se debe a la acumulación de líquido entre el epitelio reducido del esmalte y la superficie del esmalte, produciéndose un quiste en cuya luz está situada la corona mientras la raíz (o raíces) permanece por fuera.

Estos dientes están comúnmente asociados con terceros molares mandibulares o del maxilar superior. Cualquiera que sea su tamaño, el quiste permanece unido al borde cervical del diente afectado.^{9,10}



Figura 16. Quiste dentígero.



Figura 17. Clínica.

10.3.1.1 Clínica.

El quiste dentígero suele producir abombamiento de las corticales provocando asimetría facial, y sintomatología dolorosa en caso de infectarse. Puesto que el quiste de dentición se forma alrededor de la corona del diente retenido, la arcada presentara clínicamente ausencia de al menos un diente.⁹

10.3.1.2 Radiología.

Los quistes a menudo se diagnostican por su aspecto radiográfico. Se presentan como una radiolucidez bien circunscrita que rodea la corona de un diente.

La interfase con el hueso circundante posee una capa cortical, indicativa de un crecimiento lento y uniforme. En la mandíbula, este quiste puede desplazar al diente asociado en dirección caudal o craneal hacia la rama ascendente de la mandíbula. En el maxilar superior suele desplazar al diente asociado hacia arriba y hacia atrás.⁹



Figura 18. Quiste dentígero. La radiografía muestra un molar no erupcionado de la mandíbula izquierda con una radiolucidez circunscrita alrededor de la corona.⁹

10.3.1.3 Histopatología.

La cavidad quística de un quiste dentigero está revestida por una capa relativamente uniforme de epitelio plano estratificado no queratinizado, que mide de dos a diez células de espesor.

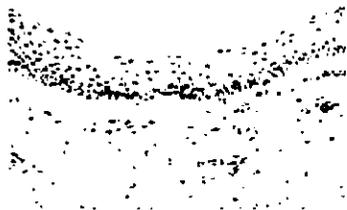


Figura 19. Quiste dentigero. Revestimiento consistente en un epitelio plano estratificado delgado sin formación de papilas y una cápsula de tejido conectivo fibroso denso.⁹

La inflamación suele alterar el revestimiento epitelial. Según el tipo de inflamación (aguda o crónica) y su intensidad (leve a grave), el revestimiento epitelial puede convertirse en hiperplásico, atrófico o ulcerado.

En la mayoría de los casos la inflamación suele corresponder a una mezcla de células inflamatorias crónicas y agudas. Algunos de los rasgos microscópicos que se ven ocasionalmente en los quistes dentigeros son depósitos de hemosiderina, de colesterol, cuerpos hialinos (de Rushton) y macrófagos cargados de lípidos.

A veces se puede observar un número variable de células mucosas en el revestimiento epitelial del quiste. Este hallazgo se ha descrito como

metaplasia celular o prosoplasia celular mucosa. Los quistes dentígeros de larga evolución presentarán a veces áreas de queratinización o cambios premalignos (displásicos) de su revestimiento epitelial.⁹

10.3.1.4 Tratamiento.

La mayoría de los quistes dentígeros se tratan mediante la enucleación quirúrgica. En el caso de los caninos del maxilar superior, el quiste puede ser escindido o marsupializado y el diente se lleva a su posición correcta en la arcada con la ayuda de un aparato ortodóntico.

La recidiva posquirúrgica de los quistes dentígeros es rara. Aunque ocurre raras veces, en los quistes dentígeros pueden originarse varias neoplasias epiteliales diferentes. Entre ellas el ameloblastoma, el carcinoma mucoso epidermoide y el carcinoma de células planas.

En esas circunstancias, el quiste y la neoplasia asociada al mismo requerirán por lo general un tratamiento más radical para eliminarla.⁹

Es de gran importancia clínica el hecho de que se han publicado numerosos casos de ameloblastoma desarrollados en la pared del quiste dentígero a partir del epitelio de revestimiento o asociado con los restos epiteliales. La formación quística ocasionara destrucción ósea con la consiguiente expansión continuada.⁹

Por otra parte, el quiste dentigero originado en los dientes supernumerarios incluidos puede infectarse, dando lugar a la clínica mencionada, puede sufrir cambios histológicos o inclusive convertirse en un ameloblastoma.^{9,10} En casos excepcionales, puede malignizarse dando lugar a un carcinoma intraquístico.

11. CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Los medios radiográficos para poder observar un diente supernumerario incluyen ortopantomografías (panorámicas) y radiografías periapicales, oclusales y laterales oblicuas. Es necesario un estudio radiográfico completo de toda la cavidad oral para detectar la existencia de todos los dientes supernumerarios, debido a la variación que existe entre supernumerarios e impactados se debe de tomar un número adecuado de radiografías para permitir la evaluación completa de la situación de los dientes supernumerarios.²

Ante la existencia de cualquier diastema diversos autores aconsejan una exploración radiográfica con varias técnicas posibles para la localización del diente supernumerario.

Una de dichas técnicas mencionada por varios autores es la de rotación horizontal y la de rotación vertical.

La técnica de rotación horizontal implica la toma de 2 radiografías del mismo objeto a partir de 2 angulaciones horizontales distintas; un diente lingual impactado debe ser tomado con el cono en dirección en que se cree que se encuentra, o en la dirección opuesta si el diente afectado esta vestibular al diente de referencia.

Esto nos explica que hay que tener un diente de referencia para este tipo de radiografías.

La técnica de rotación vertical implica la toma de 2 radiografías oclusales.

La primera radiografía es estándar tomada con un ángulo de 60°.

La segunda radiografía se toma con el cono dirigido paralelo al eje longitudinal de los dientes anteriores como nos sea posible, esta técnica se recomienda para la localización de dientes impactados o de cuerpos no nativos en los segmentos anteriores, diversas técnicas están disponibles como, por ejemplo las radiografías oclusales extraorales que están indicadas sobre todo si el diente supernumerario es perceptiblemente profundo o alto con respecto a los dientes erupcionados.⁶

Esta visión es excelente para la localización de dientes nasales.^{4,6}

Radiográficamente se puede observar una radiopacidad con características

semejantes a un diente normal, (compuesto por una corona y una raíz) de tamaño menor, con coronas y raíces aberrantes por ejemplo corona en forma conoide o de clavija, tuberculado, molariforme.⁶



Figura 20. Ortopantomografía donde se señalan los dientes permanentes y los supernumerarios en un paciente con displasia cleidocraneal.⁹

12 DIAGNOSTICO.

La inspección nos podrá dar en muchos casos el diagnóstico. Al visualizar los dientes supernumerarios en la arcada hay que tener siempre en cuenta que si en la inspección nos encontramos un diente que no ha erupcionado pasado su periodo normal, realizaremos un diagnostico de presunción que tendrá que confirmarse mediante radiografías intrabucales (periapical y oclusal) junto con la radiografía panorámica aunque en esta ultima puede pasar desapercibida la imagen del supernumerario por superposición de las estructuras anatómicas o de los dientes erupcionado.¹

La palpación puede aportarnos datos de gran valor diagnóstico si los supernumerarios se pueden palpar ya sea por palatino o por vestibular, al tocar una protuberancia en las mucosas de consistencia firme, en el caso que la consistencia sea blanda podemos pensar en la formación de un quiste.¹

Es importante recabar y poner atención a los signos y síntomas referidos por el paciente, las malposiciones y diastemas son de gran valor diagnóstico. Lo que podemos suponer que la corona de los supernumerarios está contactando con la o las raíces de los permanentes.¹

Cuando uno o varios dientes supernumerarios están erupcionados se debe valorar el número total de los dientes presentes en la arcada, su tamaño la forma de cada uno de ellos y su desarrollo radicular para no confundir un diente normal con un supernumerario.

Varios autores recomiendan realizar en los pacientes pediátricos una ortopantomografía antes de la exfoliación de los dientes temporales anteriores siendo esto aproximadamente de los 5 a los 7 años de edad para descartar la presencia de dientes supernumerarios.^{1,4,6}

En conclusión es de suma importancia para el diagnóstico de dientes supernumerarios la inspección clínica, la palpación y las radiografías

intra bucales y la ortopantomografía y no hay que olvidar una adecuada historia clínica y hacer énfasis en presencia de dientes supernumerarios en la familia, si esta o no relacionada con síndromes (displasia cleidocraneal, síndrome de Gardner, síndrome de Fabry) si existe o hay antecedente de labio y paladar fisurado.

13 TRATAMIENTO.

Los dientes supernumerarios erupcionados suelen ser por lo general no funcionales y por lo tanto su extracción esta indicada. Su extracción suele ser más simple y equivale a la de un diente normal. Es esencial el diagnóstico temprano, la evaluación correcta, y el tratamiento adecuado de los dientes supernumerarios.

El tratamiento depende del tipo y la posición del diente supernumerario y de su efecto o potencial efecto en los dientes adyacentes. El manejo de un diente supernumerario debe formar parte de un comprensivo plan de tratamiento y no debe de considerarse de forma aislada.⁶

13.1 INDICACIONES PARA EL RETIRO DE DIENTES SUPERNUMERARIOS.

La remoción de los dientes supernumerarios se recomienda cuando:

- Se ha retrasado o se ha inhibido la erupción de algún diente.
- La alteración en la erupción o el desplazamiento de los dientes es evidente.
- Hay evidencia de patología.
- La alineación ortodóntica activa de un diente en proximidad cercana a un diente supernumerario se considera.
- Su presencia comprometería el injerto secundario de hueso alveolar en pacientes con labio y paladar fisurado.
- Si el diente está presente en el hueso señalado para la colocación de un implante.
- La erupción espontánea del diente supernumerario ha ocurrido.⁶

13.2 RECOMENDACIONES POSTERIORES AL RETIRO DE DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Tres factores van a influenciar el tiempo que toman los dientes impactados en erupcionar después del retiro de los dientes supernumerarios:

- 1) El tipo de diente supernumerario.
- 2) La distancia del diente permanente no erupcionado y su desplazamiento.
- 3) El espacio disponible dentro del arco para el diente no erupcionado.

El retiro de un diente supernumerario que previene la erupción del diente permanente usualmente da como resultado la erupción de dicho diente, provisto de un espacio adecuado en el arco para su acomodo. Di Biase encontró que un 75% de los incisivos erupcionaron espontáneamente después de remover el supernumerario. La erupción ocurrió en un plazo promedio de 18 meses, a condición de que el incisivo no estuviera demasiado lejos y con suficiente espacio disponible.⁶

Aunque la mayoría de los autores recomienda la exposición del incisivo no erupcionado cuando el supernumerario es removido, otros como Di Biase se avocan a un manejo conservador sin su exposición.⁶

Otros autores han sugerido que el incisivo no erupcionado debe ser expuesto al momento de retirar el diente supernumerario en todos los casos, para evitar la necesidad de una intervención adicional.

La exposición y ligadura temprana del incisivo no erupcionado se puede asociar con la pérdida de hueso de soporte y la creación de tejido de cicatrización, el cual puede favorecer un retraso en la erupción.⁴

En el estudio realizado por Mason y Azam, todos los incisivos expuestos con o sin ligadura en la operación inicial, erupcionaron sin la necesidad de una intervención adicional. Por lo tanto, parece ser que la cicatrización no afecta al proceso de erupción. Sin embargo, solo los dientes más superficiales pueden ser tratados con exposición sin ligadura y esto con mayor probabilidad en los dientes más maduros con una menor distancia en el recorrido de su erupción, que uno inmaduro que está en un lugar más alejado.

Cualquier efecto de la cicatrización en un diente maduro será menor comparado con uno inmaduro. Si el diente supernumerario es retirado y el diente retenido se trata de uno con raíz inmadura, el daño en dicha estructura puede dar lugar a una dilaceración, la cual puede impedir su posterior erupción, es por ello que se debe de considerar una técnica quirúrgica cuidadosa sobre todo en pacientes pediátricos. Por lo tanto al realizar la extracción de dientes supernumerarios se debe valorar la distancia en la que se encuentran los dientes retenidos y la madurez de sus raíces con el fin de elaborar un adecuado plan de tratamiento.⁴

13.3 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO PARA LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS DE LA REGIÓN INCISIVA ANTERIOR.

En todos los casos, el abordaje quirúrgico dependerá de la localización y tipo del diente a extraer.

Para los dientes supernumerarios de la región incisiva superior estos se encuentran en su mayoría en una posición palatina, por lo que el abordaje se realizará mediante una incisión festoneada palatina.



Figura 21. Abordaje palatino con la preparación de un colgajo envolvente.

En la mandíbula se requiere de un abordaje vestibular, tomando siempre en cuenta las estructuras anatómicas ahí alojadas (agujero mentoniano, y conducto dentario inferior).

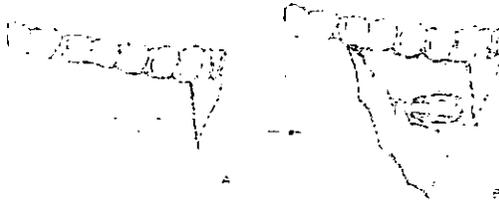


Figura 21. Extracción de un diente supernumerario situado en la región apical de los premolares y canino. A.: Incisión de Neumann parcial. B: Ostectomía y extracción del diente supernumerario.

En un gran número de tratamientos el especialista en ortodoncia será de gran apoyo, debido a que ayudara a conservar o a crear espacio que muchas veces es insuficiente para alojar al diente incluido permanente. ¹

Cuando un diente supernumerario ocasione la impactación de un diente permanente, el supernumerario y todo obstáculo ya sea óseo o mucoso es retirado y se deja a su espontánea erupción o bien, se fija el diente mediante un bracket o ligadura metálica y se realiza tracción ortodóntica en él.

Es indispensable que al momento de realizar la cirugía se tengan identificados los dientes supernumerarios a extraer con el propósito de no cometer algún error del que podamos arrepentirnos y de tener mucho cuidado de no lesionar las raíces de los dientes adyacentes ni estructuras anatómicas importantes. En ocasiones el diente supernumerario puede hacer erupción en el suelo nasal, en cuyos casos será necesario abordajes

quirúrgicos más complejos desde la apertura piriforme elevando la mucosa y el periostio a dicho nivel.

En los casos donde los dientes supernumerarios erupcionen hacia el seno maxilar, obligando a un abordaje de tipo Cadwell-Luc para su extracción.¹

13.4 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO PARA LA EXTRACCIÓN DE MESIODENS.

El mesiodens es el diente supernumerario más común, representa para la mayoría de autores de un 50 a un 80 % si se incluye los situados en la zona incisal en la porción distal del 11 al distal del 21, la gran mayoría posee coronas en forma de clavija, cono o triangulo constituyendo órganos dentarios completos. Suelen ser pequeños, rara vez gigantes y tienen una sola raíz. Pueden imitar la forma de los incisivos laterales maxilares o puede ser molariforme.¹ Se localizan por palatino (80 – 90%) arriba de los ápices de los incisivos centrales y permanecen incluidos sin hacer erupción. Cuando la erupción se realiza a través del suelo nasal de forma completa reciben el nombre de *dientes nasales* manifestándose como una tumoración local que causa deformidad nasal, con obstrucción aérea, cacosmia, cefalea, epistaxis rinorrea purulenta y rinitis.¹

También, de forma excepcional puede introducirse por migración hacia el seno maxilar ocasionando obstrucción aérea, cacosmia y finalmente sinusitis odontogénica.¹

En cuanto al tratamiento, el mesiodens debe ser extraído antes de que cause complicaciones. El momento más adecuado, concluyen varios autores será cuando los ápices de los incisivos se han cerrado. Es importante destacar que los dientes tuberculados y molariformes causan en gran medida retraso en la erupción de los incisivos centrales superiores permanentes o incluso impedir su erupción.¹ Por tal motivo es indispensable extraer las formas tuberculadas o molariformes lo más pronto posible si se desea que el incisivo central erupcione en un periodo aceptable de tiempo. Si un mesiodens cónico no causa malposición o apiñamiento de los incisivos centrales, se puede dejar en su sitio mientras se ubique por encima y lejos de los dientes erupcionados.

Hay que tomar en cuenta que los dientes supernumerarios invertidos pueden emigrar o desarrollar quistes. Por lo tanto es aconsejable la extracción de los mesiodens siempre que sea posible.¹

Por lo anteriormente expuesto tenemos dos opciones:

13.4.1 Exodoncia temprana.

Se realiza antes de los 6 años de edad con el fin de prevenir futuros problemas ortodónticos y la necesidad de procedimientos quirúrgicos más complicados. Las principales desventajas son: el riesgo de dañar las raíces de los incisivos permanentes provocando rizolisis o necrosis pulpar, dificultades psicológicas y conductuales para que el niño tolere la intervención quirúrgica.¹

13.4.2 Exodoncia tardía.

Se espera a que se complete la formación radicular de los incisivos permanentes, es decir, la extracción del mesiodens se llevaría a cabo de los 8 a los 10 años de edad, y así evitar un posible daño a las raíces.¹

Por palatino.

En el momento de planear la exodoncia quirúrgica, es importante establecer la localización del diente supernumerario con el fin de determinar la vía más rápida, sencilla y a la vez más inocua para los dientes vecinos.

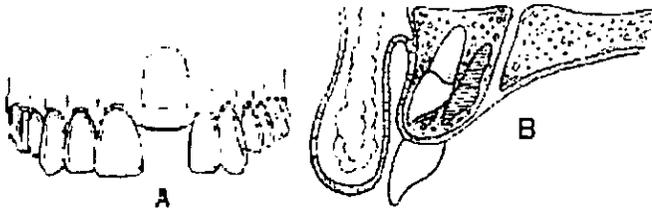


Figura 22 (A, B) Aspecto preoperatorio.¹

Para confirmar la posición debemos realizar de forma habitual una valoración radiológica, previa a la cirugía.

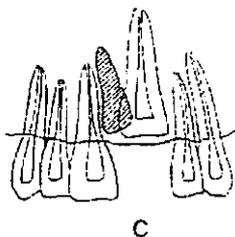


Figura 23. (C) Imagen radiográfica donde se visualiza el mesiodens.¹

- Tras efectuar la técnica anestésica elegida (anestesia general, anestesia local o sedación) se realiza una incisión festoneada, a nivel del margen gingival rodeando los cuellos dentarios y las papilas interdentarias, extendiéndola en longitud en función del grado de dificultad y del campo quirúrgico que se precise, y que permita exponer el hueso alveolar palatino del maxilar superior.



Figura 24. (D) Anestesia locorreional del nervio nasopalatino. (E) Incisión por palatino.¹

- Se realiza una disección roma mediante legra o periostómo elevando cuidadosamente un colgajo envolvente mucoperióstico palatino. En este momento, puede observarse el mesiodens el cual podrá ser extraído con un elevador recto o bien de bandera.



Figura 25. (F) Colgajo envolvente y extracción del mesiodens.¹

- En otras ocasiones, se observa tan solo la protuberancia ósea que identifica la localización del mesiodens; en dicho caso, se efectuara la ostectomía con una fresa refrigerada, liberando al mesiodens y efectuando la extracción con los elevadores de Pott o los elevadores rectos.



Figura 26. Ostectomía y extracción del mesiodens.¹

- Por ultimo, en otros casos no se encuentra ni siquiera la protuberancia ósea, en tal caso iniciaremos una ostectomía cuidadosa por detrás del incisivo central hacia atrás del agujero nasopalatino, dejando una zona de hueso en torno al incisivo central.
- La ostectomía se dirige hacia arriba y atrás hasta que se encuentra el esmalte del mesiodens. En este caso, si los incisivos permanentes no han erupcionado, el diente encontrado debe ser diferenciado del incisivo central permanente por su anatomía.
- Siempre se reseca suficiente hueso para visualizarla correctamente y poder extraer el mesiodens.
- El mesiodens es siempre bastante móvil así que una vez localizado aplicaremos elevadores rectos finos o de Pott y usando el hueso como fulcro lo elevamos.



Figura 27. Extracción de un mesiodens situado a nivel de los ápices de los incisivos centrales superiores.¹

- Una vez realizada la exodoncia, se efectúa el cureteado o legrado del alveolo con el fin de eliminar los restos de tejido dentarios, tejido de granulación o quístico.

- Se regularizaran las posibles aristas o bordes agudos.
- Se revisa la hemostasia.
- Se irriga de forma generosa el campo operatorio con agua destilada o solución salina estéril para efectuar la limpieza del área operatoria, se adapta el colgajo al hueso afrontando las papilas vestibulares y palatinas y se procede a la sutura con seda o catgut crómico de 3 ceros.¹

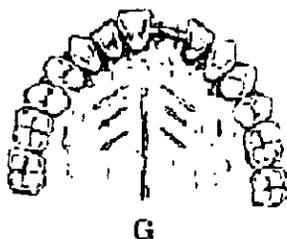


Figura 28. Sutura.¹

Por vestibular.

- Cuando el mesiodens está en posición vestibular, se realizara el abordaje a través de una incisión tipo Neumann, la cual debe ser de suficiente longitud como para exponer la zona maxilar anterior hasta la espina nasal.

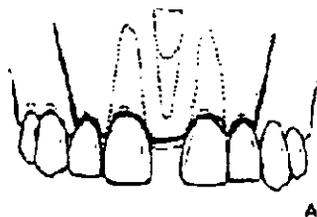


Figura 29. (A) Incisión de Neumann.¹

- La distancia, entre las dos descargas verticales de la incisión, es suficiente que vaya de canino a canino.

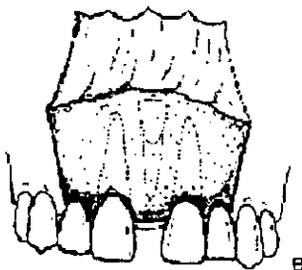


Figura 30. Preparación de un colgajo trapecoidal de grosor completo.¹

- En ocasiones, no es necesario preparar un colgajo trapecoidal y basta una incisión de Neumann parcial que nos dará un colgajo triangular.
- Una vez levantado el colgajo mucoperióstico y en el caso de que no exista ninguna protuberancia ósea que nos indique la localización del mesiodens, con la ayuda de la radiología, se realiza una ostectomía cercana a la sutura media hasta ver el diente.

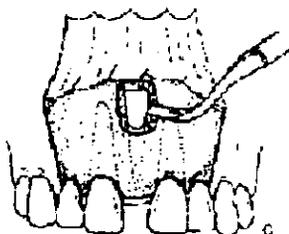


Figura 31. Osteotomía para visualizar el mesiodens y extracción con elevador de Pott.¹

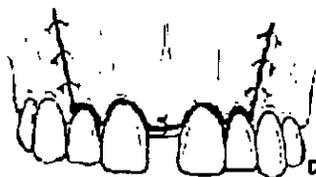


Figura 32. Sutura.¹

En muchos casos, puede ser que lo que se descubra por esta vía de abordaje sea la raíz del mesiodens. Cuando esto sucede, tendremos que realizar simultáneamente un abordaje palatino, mediante el cual una vez conseguida la visión de la corona, se extrae el diente empujándolo hacia palatino desde la zona vestibular.

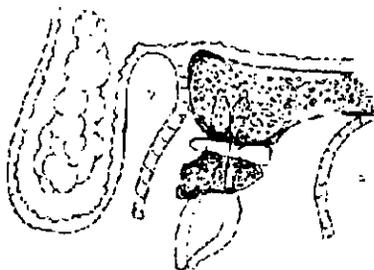


Figura 33. Abordaje combinado palatino y vestibular. Osteotomía por los dos lados con vía de salida por palatino.¹

Cuando el mesiodens ha producido la inclusión de uno de los dos incisivos podemos aprovechar la extracción del diente supernumerario para hacer la fenestración extramucosa del incisivo afectado, con posterior tracción ortodóntica.



Figura 34. Extracción de un mesiodens que impide la erupción del 21 y preparación de un colgajo de reposición apical.¹

Se ha demostrado en diversos estudios que la mayoría de incisivos impactados por un mesiodens, aproximadamente el 75% erupciona espontáneamente tras la extracción del diente supernumerario. La erupción completa suele tardar de medio año a tres años, aunque suelen quedar a unos milímetros del plano oclusal.¹

13.5 CUARTO MOLAR.

El cuarto molar es el segundo diente supernumerario en orden de frecuencia (25%). Por estar situado generalmente por detrás del tercer molar, también se denomina **distomolar** o **retromolar**.^{1,2,7}

Su forma y tamaño son bastante variables, aunque generalmente son rudimentarios, pequeños y de forma redondeada o cónica.

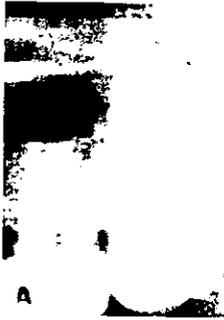


Figura 35. Cuarto molar por distal del 28.¹



Figura 36. Cuarto molar por distal del 38.¹

Los distomolares son más frecuentes en el maxilar superior. En ocasiones se encuentran dos distomolares o más en el maxilar superior. A menudo son bilaterales. Algunas veces el distomolar se fusiona con el tercer molar apareciendo como un tubérculo adosado a su corona en la zona distolingual; en estos casos recibe el nombre de "tubérculo distomolar".

Los cuartos molares probablemente tienen su origen en un crecimiento distal continuo de la lámina dental, esbozo epitelial por detrás del folículo del tercer molar con gemaciones adicionales en sus extremos.

Generalmente este esbozo epitelial sufre una involución hasta desaparecer, pero en algunas ocasiones, prosigue su evolución y se forma el distomolar.^{1,2,7} Los distomolares pueden dar en ocasiones síntomas similares a los de la pericoronitis del tercer molar, debido a sus intentos de erupción. Su erupción es poco habitual, y casi siempre se encuentra en inclusión intraósea completa favoreciendo frecuentemente así la inclusión del tercer molar.

Rara vez provocan problemas de espacio similares a los referidos para los terceros molares, debido a su pequeño tamaño. Ocasionalmente, pueden migrar hacia el seno maxilar o la fosa pterigomaxilar.¹



Figura 37. Presencia de dos cuartos molares en la zona del 18.¹

La técnica quirúrgica empleada para la extracción del cuarto molar, es similar a la del tercer molar incluido, dado que estos dientes supernumerarios aparecen en el extremo distal de la serie molar. En la mayoría de las ocasiones, su exodoncia se realizara simultáneamente con la del tercer molar incluido.¹

13.6 PARAMOLARES.

Son aquellos dientes supernumerarios que se localizan alrededor de los molares, con forma rudimentaria y frecuentemente erupcionados. Se localizan entre el primero y segundo molar o entre el segundo y el tercero. Se pueden encontrar en ambos maxilares y en ocasiones adoptan una disposición asimétrica. En ocasiones, estas formaciones se fusionan a la corona del segundo o tercer molar en su contorno mesiovestibular, recibiendo el nombre de "tubérculo paramolar".

El tratamiento quirúrgico acostumbra a ser sencillo, ya que como regla general se encuentran erupcionados, siendo su extracción relativamente simple. Suelen extraerse con el fin de mejorar el control de la placa dentobacteriana para prevenir o tratar la enfermedad periodontal y la caries de la zona, o bien, por causar trauma físico a nivel de las mucosas por su malposición habitualmente, no acostumbran a ocasionar clínica alguna.¹



Figura 38. Modelo del maxilar de un paciente de 23 años, con un paramolar entre el segundo y tercer molar izquierdos.²

13.7 PREMOLARES SUPERNUMERARIOS.

Aparecen con mayor frecuencia en la mandíbula, donde casi siempre son eumórficos, al contrario de lo que ocurre con los que se localizan en el maxilar superior, los cuales acostumbran a ser heteromórficos. La mayoría no erupcionan ni producen patología. Suelen ser descubiertos en un examen radiológico (ortopantomografía) de rutina.¹



Figura 39. Premolares supernumerarios inferiores bilaterales.¹

Se ha observado la presencia de dos, tres o cuatro premolares supernumerarios en un mismo individuo.

Su causa es aun desconocida, pero parece existir una tendencia hereditaria.¹



Figura 40. Los modelos revelan múltiples dientes supernumerarios.⁵

Los premolares supernumerarios inferiores son quizás los dientes supernumerarios más difíciles de extraer. Ello es debido a un hueso compacto en su zona de localización y por la presencia de estructuras anatómicas tales como el conducto dentario inferior en la zona vestibular y las glándulas salivales y estructuras neurovasculares en el lado lingual.¹ Las radiografías oclusales y las distintas proyecciones intrabucales nos van a ayudar a ubicar el diente respecto a su posición vestibular o lingual. La posición intermedia suele ser frecuente, lo cual complicara todavía más su exodoncia.¹

- En la mandíbula, el tratamiento quirúrgico se realizará, en principio, a través de una vía de abordaje vestibular mediante una incisión de Neumann que consta de una o dos descargas verticales unidas entre sí por una incisión horizontal alrededor de los cuellos de los dientes.

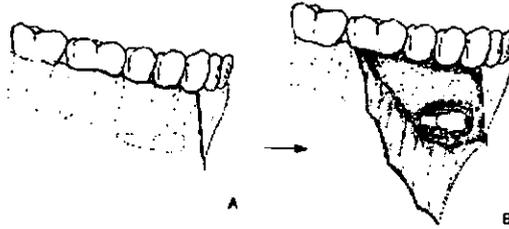


Figura 41. Extracción de un premolar supernumerario. A. Incisión de Neumann parcial. B. Osteotomía y extracción del premolar supernumerario.¹

A menos que el diente supernumerario haya erupcionado a través de la cortical lingual o esté cerca de ella, es difícil y peligroso hacer un abordaje por vía lingual.



Figura 42. Extracción de premolares inferiores supernumerarios con abordaje lingual.¹

- Se levanta un colgajo mucoperióstico con especial cuidado de identificar el paquete vasculonervioso que emerge del foramen mentoniano. Su identificación proporcionará tranquilidad en el transcurso de la intervención.
- Posteriormente, se realizara la ostectomía hasta visualizar el esmalte del premolar supernumerario. Durante esta última maniobra, debemos prestar especial atención a no lesionar las raíces adyacentes y preservar el conducto dentario inferior.¹
- En ocasiones un socavado practicado sobre la superficie del diente incluido va a mejorar la manipulación, impidiendo el deslizamiento y facilitando la extracción con el elevador.
- Si el premolar supernumerario no está totalmente formado, es más fácil extraerlo. Una vez realizada la extracción, se revisa la zona quirúrgica y se sutura el colgajo mucoperióstico.

En el maxilar superior, la técnica a emplear es similar, aunque en caso de ser necesario se puede realizar un abordaje palatino.¹

13.8 INCISIVOS SUPERNUMERARIOS.

Los incisivos supernumerarios más frecuentes son los laterales superiores, que representan el 2% de todos los dientes supernumerarios, seguidos de

los incisivos centrales inferiores con el 1%, e incisivos laterales inferiores en el 0.05%.¹

Los incisivos supernumerarios laterales superiores pueden presentar una clínica similar a la del mesiodens y su tratamiento quirúrgico es idéntico. Los incisivos supernumerarios inferiores suelen ser asintomáticos y constituyen un hallazgo radiológico casual muy poco frecuente.



Figura 43. Ortopantomografía que muestra un incisivo supernumerario por debajo de los ápices del 31 y 41.¹

Acostumbran a situarse en posición vestibular y horizontales. Se extraen a través de una incisión vestibular con desplegamiento de un colgajo mucoperióstico y ostectomía.¹



Figura 44. Extracción quirúrgica del incisivo supernumerario.¹

13.9 CANINOS SUPERNUMERARIOS.

Su presencia aislada es excepcional, aunque su presencia no debe de descartarse.¹



Figura 45. Canino superior supernumerario. Inclusión del 23 por la presencia de un canino supernumerario.

13.10 HIPERODONCIA MÚLTIPLE.

Se refiere a aquellos individuos que presentan varios dientes supernumerarios en una o varias series dentarias, sin constituir parte integral de un síndrome clínico complejo o alteraciones embriológicas.¹

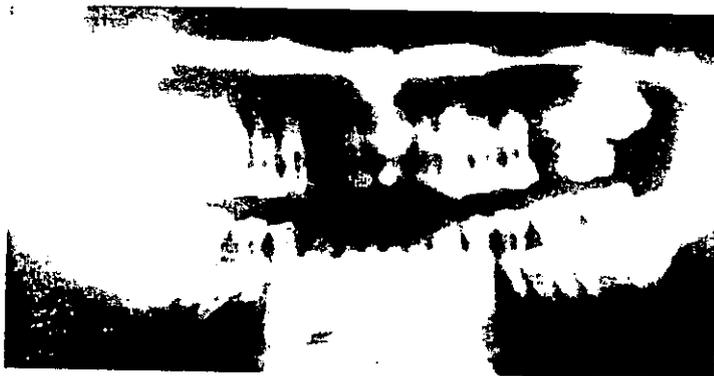


Figura 46. Hiperodoncia múltiple. Dientes supernumerarios del grupo premolar inferior y presencia de un cuarto molar por distal del 38.¹

Esta hiperodoncia consiste habitualmente en la coexistencia de dientes supernumerarios en las series anterior y premolar, y en ocasiones todas las series dentarias de ambos maxilares. En este tipo de hiperodoncia, los dientes supernumerarios acostumbran a presentarse erupcionados e incluidos de forma indistinta y simultánea.

Desai y Shah observaron una herencia dominante en la hiperodoncia en un estudio realizado a dos hermanos en cuyos familiares también se observó la presencia de supernumerarios.⁵

Los dientes supernumerarios múltiples parecen ocurrir solamente en la dentición permanente, por lo que su origen podría residir en un trastorno en la región de las láminas de los dientes permanentes.

El tratamiento de esta hiperodoncia es complejo. Se tendrá que estudiar cada caso en particular, siendo el resultado muy pobre en la mayoría de los casos.

La existencia de poliinclusiones supernumerarias ocasionará una pérdida en la estructura en la arcada con abundantes malposiciones. Por todo esto se requiere de una estrecha colaboración mediante un tratamiento quirúrgico-ortodóntico combinado. Será el ortodoncista quién marcará las pautas generales de tratamiento, indicándonos qué dientes habrá que extraer o preservar a fin de conseguir con el tratamiento ortodóntico la mejor oclusión posible.¹

14. DIENTES SUPERNUMERARIOS ASOCIADOS A SÍNDROMES COMPLEJOS.

Se refiere a la hiperodoncia que se asocia a síndromes clínicos complejos, casi siempre hereditarios. Sin embargo, hay que destacar que la mayoría de los síndromes clínicos hereditarios que se asocian a anomalías dentarias,

suele hacerlo con hipodoncia (ausencia de algunos dientes) y oligodoncia (falta de dientes y los existentes son más pequeños).

Los síndromes más frecuentes son: **Displasia cleidocraneal, Síndrome de Gardner, Síndrome de Fabry.**

14.1 DISPLASIA CLEIDOCRANEAL.

También conocida como enfermedad de Pierre-Marie-Sainton, denominándole así a partir de la Conferencia de París sobre la Nomenclatura de los Trastornos Óseos Constitucionales (1969).

Hasta entonces era conocida como Disostosis Cleidocraneal, denominación que aún se encuentra en muchos textos pero que debe ser desestimada en la actualidad ya que, como define su actual denominación, se trata de una verdadera displasia que lleva asociados múltiples trastornos del desarrollo esquelético y dentario.^{1,9,14.} Se trata de una enfermedad de etiología desconocida, que a menudo es hereditaria y que afecta al esqueleto óseo y a los dientes.

Cuando se hereda, aparece como un patrón autosómico dominante y puede ser transmitida por ambos sexos.

En los casos en que se ha desarrollado de forma esporádica, se ha sugerido que representa una enfermedad de tipo recesivo, o más probablemente, como una penetración incompleta de un rasgo genético que tiene una expresión variable del gen o mutación dominante nueva.

La proporción de presentación hombre-mujer es de 1a1.^{1,9,14}

14.1.1 Clínica.

Existen dos formas de presentación clínica. La primera es la forma típica florida, denominada forma **Mayor**. La segunda, atenuada, es la forma **Menor**.¹

14.1.1.1 Forma Mayor.

- **Trastornos óseos.**

Se caracterizan por múltiples localizaciones:

- **Cráneo:** Es voluminoso por maduración retardada, debido a un retraso en el cierre de las fontanelas, lo que da lugar a una braquicefalia característica.



Figura 47. Radiografía de cráneo que presenta los huesos frontal y occipital desproporcionadamente grandes, líneas de sutura tortuosas (huesos bormianos) y depresión ósea del tercio medio.⁹

- **Cara:** Es hipoplásica, con pómulos pequeños y poco prominentes, dando la sensación de un falso prognatismo mandibular. Existe una disartrosis craneofacial sobre todo perceptible en jóvenes.



Figura 48. Facie típica de una paciente que muestra abombamiento de los huesos frontales, depresión del tercio medio facial y mentón prominente.⁹

- **Cintura escapular.** Es anómala. Varía desde una ausencia completa de las clavículas, hasta una ausencia parcial o simplemente adelgazamiento de las mismas. Debido a esta alteración clavicular, los pacientes tienen una movilidad anormal de los hombros, y pueden llevarlos hacia delante hasta encontrarse en la línea media.

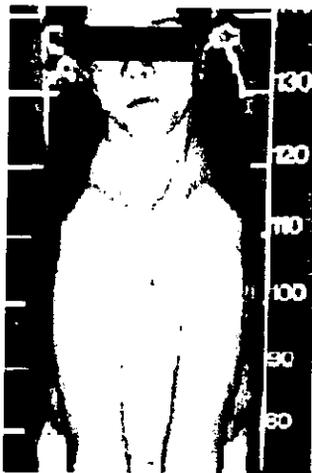


Figura 49. La paciente puede aproximar los hombros a consecuencia de la aplasia o hipoplasia extensa de los huesos claviculares.⁹

- **Pelvis; columna vertebral y falanges** de los dedos pueden también encontrarse afectadas.

La displasia cleidocraneal, que en un principio se pensó que era una enfermedad que afectaba solo a los huesos membranosos, en la actualidad se reconoce como un padecimiento de todo el esqueleto.^{1,9,14}

- **Trastornos dentarios.**

La dentición temporal es normal. Es en la dentición permanente cuando dicho proceso se pone al descubierto. El motivo de la consulta suele ser un retraso en la erupción dentaria. Es entonces cuando la exploración clínico radiológica demuestra la existencia de una profusión anárquica de dientes supernumerarios. Estos gérmenes suelen tener una talla y forma similares a su serie de origen. La identificación de los gérmenes normales suele ser muy difícil. Los dientes supernumerarios se presentan preferentemente en la región incisiva y premolar con predominio en la mandíbula.

Existe una persistencia prolongada de los dientes temporales con el consecuente retraso adicional de erupción de los permanentes. Las raíces dentarias son con frecuencia algo más cortas y delgadas, y pueden estar deformadas.^{1,9,14}



Figura 50. Ortopantomografía que muestra la presencia de una dentición permanente con dientes supernumerarios asociados e impactados en la mandíbula y el maxilar, y dentición temporal que aún persiste.⁹

14.1.1.2 Forma Menor.

Es la forma atenuada de la enfermedad, en la que se observa nanismo discreto, pequeña facie disostósica, hipoplasia unilateral de la clavícula y existencia de algunos dientes supernumerarios.^{1,9}

14.1.2 Tratamiento.

No existe tratamiento específico para esta enfermedad. Hace algunos años se mantenía una conducta expectante, en cuanto a los dientes supernumerarios se refiere, tratando tan solo las complicaciones de los mismos cuando éstas aparecían.

En años recientes ha habido un aumento en el enfoque multidisciplinario para el tratamiento de estos pacientes, con la participación del cirujano maxilofacial, el ortodoncista, el periodoncista y del prostodoncista.^{1,9}

14.2 SÍNDROME DE GARDNER.

Fue estudiado por Fader y Duncan, y consiste en un síndrome caracterizado por la existencia de múltiples dientes supernumerarios incluidos que se acompañan de: poliposis múltiple de colon, osteomas en maxilares, cráneo y huesos largos, tumores desmoides y quistes sebáceos o epidermoides cutáneos.^{1,9,15}

Tiene un patrón autosómico dominante con penetración completa y expresión variable.

14.2.1 Clínica.

De todas las manifestaciones clínicas la más importante es la presencia de pólipos múltiples de colon, lesiones premalignas que eventualmente pueden evolucionar hacia adenocarcinomas. Los osteomas son excrescencias nodulares exofíticas de hueso cortical denso sobre o dentro de la mandíbula o en el maxilar superior en localizaciones distintas de las ocupadas por torus o exostosis, se presentan con preferencia en el macizo craneofacial y en los huesos largos, y dan lugar a tumoraciones duras demostrables en radiografías. En la cara, dichos osteomas pueden dar lugar a asimetrías faciales evidentes, trastornos de la articulación temporomandibular, patología de ocupación sinusal y compresiones nerviosas.^{9,15}

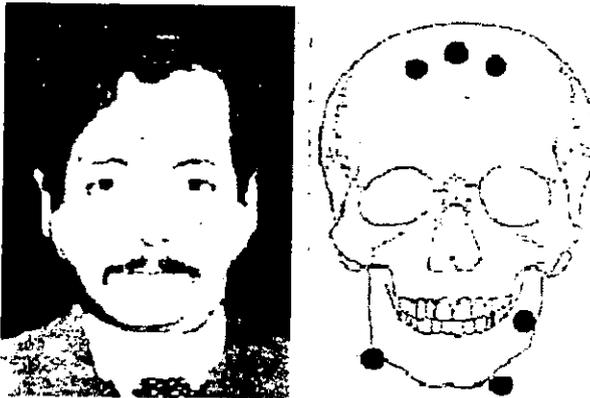


Figura 51. Asimetría facial ocasionada por múltiples osteomas y localización en huesos frontal y mandibular.¹⁴



Figura 52. Radiografía y localización de los osteomas.¹⁴

Los tumores fibrosos (desmoides) de la piel, así como los quistes sebáceos y epidermoides, son también múltiples, con predilección por la espalda y pericráneo. Acostumbran a ser móviles y de superficie lisa.

La enfermedad tiene un gran interés desde el punto de vista odontológico, ya que la presencia de múltiples dientes supernumerarios impactados junto con osteomas faciales, pueden llevar al diagnóstico de la enfermedad.^{1,9,15}



Figura 53. Ortopantomografía que muestra un osteoma en la región del cuerpo y ángulo de la mandíbula inferior derecha.¹⁴

14.2.2 Tratamiento.

En el caso de los osteomas estos serán tratados si plantean problemas para el paciente o si necesita la aplicación de una prótesis, la reducción quirúrgica de los osteomas se realiza hasta el nivel de hueso circundante. Solo se intentara la eliminación de las lesiones intraóseas si los dientes incluidos tienen que ser extraídos o llevados a oclusión.

El tratamiento odontológico de estos pacientes ira encaminado hacia una rehabilitación oclusal, mediante un tratamiento combinado quirúrgico-ortodóntico con la extracción de los dientes supernumerarios impactados ya que generalmente son los causantes de maloclusión del resto de la dentadura.

Muchos oncólogos recomiendan la resección profiláctica del colon en las áreas que presentan pólipos.^{1,9,15}

14.3 SÍNDROME DE FABRY.

Enfermedad de Anderson-Fabry, también conocida como angioqueratoma corporal difuso, es una enfermedad hereditaria que sigue un patrón recesivo ligado al sexo, en la que se produce un acumulo de glucolípidos, concretamente ceramidatrihexosas, debido a un defecto congénito de la

enzima ceramidatrihexoxidasa, enzima que normalmente degrada este glucolípido neutro y que se manifiesta por:

- Angioqueratosis difusa.
- Ataques de dolor ardoroso en manos y pies.
- Opacidad corneal y del cristalino.
- Insuficiencia cardiaca.
- Insuficiencia renal.
- Trastornos neurológicos.
- Dientes supernumerarios.

Todavía no se conoce bien el mecanismo de aparición de dientes supernumerarios en este síndrome. Aquí el tratamiento de la hiperodoncia será secundario, debido a la gravedad de la enfermedad.^{1,16}

15. ALTERACIONES EMBRIOLÓGICAS. PACIENTES CON LABIO-PALADAR FISURADO.

Labio fisurado: conocido también como labio hendido, se trata de un trastorno del desarrollo que habitualmente afecta al labio superior y se caracteriza por un defecto en forma de cuña que es consecuencia de una ausencia de fusión de las dos partes del labio en una sola estructura.⁹

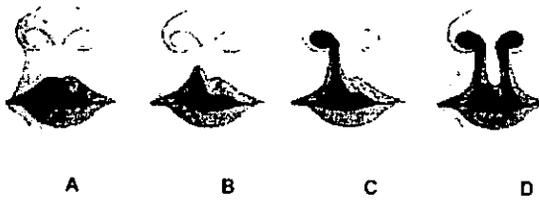


Figura 54. Esquema de las presentaciones más comunes de los defectos de la formación del labio fisurado. A. Labio normal. B. Labio fisurado incompleto. C. Labio fisurado completo. D. Labio fisurado bilateral.⁹

Fisura palatina: llamado frecuentemente paladar hendido, se trata de un defecto del desarrollo del paladar caracterizado por ausencia de fusión completa de las dos crestas palatinas, produciéndose una comunicación con la cavidad nasal.⁹

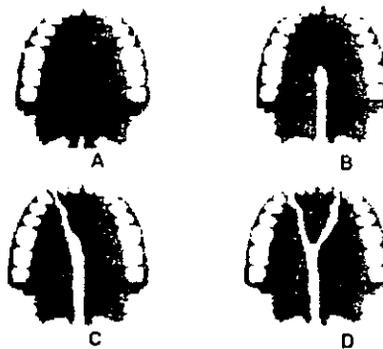


Figura 55. Esquema de las presentaciones más comunes de los defectos congénitos de la formación del paladar. A. Úvula hendida. B. Fisura palatina incompleta. C. Fisura palatina unilateral. D. Fisura palatina bilateral.⁹

15.1 ETIOLOGÍA.

La etiología del labio y paladar fisurado parece implicar factores *hereditarios y ambientales*.

Entre los factores genéticos se ha mostrado que la mayoría de los casos de fisuras son poligénicos, es decir, cada individuo es portador de algún riesgo genético para la formación de fisuras, y solo si los riesgos combinados de ambos progenitores superan un umbral mínimo, aparece en su descendencia la formación de la fisura.⁹

Los factores ambientales que se han postulado como elementos accesorios en el desarrollo del labio-paladar fisurado, son:

1. Factores nutricionales, como la deficiencia o exceso de vitamina A y deficiencia de riboflavina.
2. Estrés fisiológico, emocional o traumático.
3. Isquemia relativa sobre el área.
4. Obstrucción mecánica por una lengua aumentada de tamaño.
5. Sustancias como el alcohol, fármacos o toxinas.
6. Infecciones.⁹

15.2 CLÍNICA.

Las fisuras de labio y paladar pueden agruparse en cuatro clases principales:

1. Labio fisurado.
2. Fisura palatina.
3. Fisura labiopalatina unilateral.
4. Fisura labiopalatina bilateral.

Las fisuras de labio superior se pueden clasificar como sigue:

1. Unilateral incompleta.
2. Unilateral completa.
3. Bilateral incompleta.
4. Bilateral completa.

Las deformidades por fisura de las regiones orales son sumamente variables en complejidad. Oscilan desde una deformidad mínima, como una úvula bífida o una pequeña escotadura del labio superior, hasta graves fisuras bilaterales que afectan el labio, el alvéolo y todo el paladar duro y blando.

La fisura palatina suele conducir a una comunicación directa entre las cavidades oral y nasal que lleva a un deterioro funcional importante. La fisura unilateral del labio superior representa aproximadamente el 80% de todos los labios fisurados.

La combinación de labio-paladar fisurado es el tipo más frecuente de deformidad por fisura y explica aproximadamente el 50% de todos los casos de fisuras. El labio-paladar fisurado es algo más frecuente en hombres que en mujeres, mientras que la fisura palatina es más frecuente en mujeres.⁹

15.3 TRATAMIENTO.

El Labio fisurado suele tratarse quirúrgicamente durante el primer mes de vida del paciente. En la mayoría de los casos la reparación quirúrgica consigue excelentes resultados estéticos y funcionales.

Antes del tratamiento la fisura palatina suele causar problemas importantes al paciente para comer y beber, siendo especial problemática la regurgitación del alimento y la bebida a través de la nariz. El tratamiento quirúrgico de la fisura palatina suele retrasarse hasta que el paciente tiene aproximadamente 18 meses de edad. A dicha edad se ha producido un crecimiento significativo, pero los hábitos de lenguaje todavía no están establecidos. El cierre quirúrgico de la fisura palatina puede lograrse; sin embargo, en la mayoría de los casos; en mayor o menor medida se necesita reeducar el lenguaje para superar toda la deficiencia funcional.⁹

Los pacientes con labio-paladar fisurado presentan frecuentemente dientes supernumerarios en la región incisal.

Es característica la ausencia del incisivo lateral del lado de la hendidura y la presencia de un diente supernumerario no erupcionado. Los dientes supernumerarios pueden encontrarse dentro de la fisura o a cada lado de ella.

Existe la teoría de que la responsable del supernumerario es precisamente la hendidura, que parte en dos el germen del incisivo lateral. ¹

16. CONCLUSIONES.

Esta tesina tuvo como principal objetivo mostrar una de las anomalías en el número de dientes, siendo la hiperodoncia, y en concreto, los dientes supernumerarios, una de las más comunes. Su etiología, clasificación de acuerdo a su forma, y localización en las arcadas, alteraciones en su desarrollo, manifestaciones clínicas, patologías asociadas, (quiste dentigero), diagnóstico, tratamiento incluyendo técnicas quirúrgicas son solo algunos de los conocimientos que debemos de tener presentes para su atención así como su relación con varios síndromes complejos y alteraciones embriológicas como en pacientes con labio-paladar fisurado.

Resaltar la importancia de la detección temprana, que puede realizarse por el odontólogo de práctica general mediante métodos de diagnóstico que van desde la inspección, la palpación, radiografías intrabucales (periapical y oclusal) y extrabucales (ortopantomografía y lateral verdadera), y en los síntomas referidos por el paciente.

En la practica, nos vamos a encontrar con pacientes que requieren atención para el retiro de los dientes supernumerarios por lo cual es necesario un buen diagnóstico para su tratamiento y la atención multidisciplinaria entre el odontólogo de práctica general, el ortodoncista, el odontopediátra y sobre todo el cirujano maxilofacial.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

17. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Gay E. Cosme, Berini L. Aytés Cirugía Bucal, Editorial Ergon, 1ª edición, 1999 pp. 535 a 548.
2. G. A. Grimanis, A.T. Kyriakides, N.D. Spyropoulus, Un estudio sobre molares supernumerarios, Quintessence International, Edición Mexicana, Vol. 1, N° 3, Enero / febrero, 1993.
3. Ripamonti U, Petit J, Tackeray J. A supernumerary Tooth in a 1.7 million year old Australopithecus robustus from Swartkrans, South Africa. *European Journal of Oral Sciences* 1999; 107: 317-321.
4. C. Mason, N. Azam, R.D. Holt, D.C. Rules, A retrospective study of the unerupted maxillary incisors with supernumerary teeth. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2000; 38: 62-65.
5. Desai, R. S, Shah, N. P. Multiple supernumerary teeth in two brothers: a case report. *Journal Oral Pathology and Medicine* 1998; 27: 411-3.
6. Garvey, M, Therese, Barry, J, Hugh. Supernumerary Teeth- An Overview of Classification, Diagnosis and Management. *Journal of the Canadian Dental Association* 1999; 65: 612-6.
7. Raspall Guillermo. Cirugía Oral. Capítulo 6: "Cirugía Ortodóntica" Editorial Medica Panamericana, 1994 pp. 204 a 206.
8. Laskin M. Daniel. Cirugía Bucal y Maxilofacial. "Escisión de dientes no erupcionados y retenidos: Odontectomía" Editorial Panamericana, 1987 pp 103 a 105.

9. J. Philip Sapp, Lewis R. Eversole, George P, Wysocki. Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea. Editorial Harcourt 2000 pp 4-5,27-29, 39-43, 127-128.
10. Ovalle C. Wilbert, Velázquez H. Socorro, Pérez R. Soledad. Patologías asociadas a sacos pericoronarios de órganos dentarios incluidos impactados. Revista ADM. Volumen LV, enero-febrero 1998, No. 1, Pág. 34-37.
11. Euseong Kim, Yi, Tai Jou. A supernumerary Tooth Fused to the Facial Surface of a Maxillary Permanent Central Incisor: Case Report. Journal of Endodontics. Vol. 26, No. 1, Enero 2000.
12. M.M. Nazif, Ruffalo C. Richard, Zullo Thomas. Impacted supernumerary teeth: a survey of 50 cases. JADA, Vol. 106, February 1983, pp. 201-4
13. Ovadia G. Eduardo, Goldberg Paúl. Desarrollo tardío de dientes supernumerarios en la región de premolares. Reporte de un caso. Revista ADM. Volumen LIV, *enero-febrero* 1997, No. 1, Págs. 14-15.
14. Raspall Guillermo. Enfermedades Maxilares y Craneofaciales. Atlas Clínico, "Anomalías y Deformidades", Editorial Salvat. 1990, pp 34-35.
15. H. H. Orch. Cirugía Oral y Maxilofacial. "Síndromes Clínicos de Interés de la Región Cefálica" Tomo I, 1995 Págs. 290-2
16. Kenneth Lyons Jons. Atlas de Malformaciones Congénitas. "Patrones Reconocibles de Malformación". Págs. 397-9, 607-8.