



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**ULECTOMÍA COMO TRATAMIENTO EN LA
ERUPCIÓN RETARDADA.**

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

KARLA XIMENA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ

TUTORA: Mtra. MIRIAM ORTEGA MALDONADO



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 Judith y
Fernando, que lo han
dado todo por verme
triunfar.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mis padres por ser los principales motores de mis sueños, gracias a ellos por siempre confiar en mí, creer en mí y en mis expectativas, por haber forjado a la persona que soy hoy en día; gracias a **Fernando** mi padre, por siempre desear lo mejor para mí y luchar para que lo tuviera te amo. Gracias a **Judith** mi madre por siempre ser la compañía que necesitaba en cada una de las agotadoras y largas noches de estudio gracias por estar y ser siempre, te amo. Gracias a mis hermanos, **Danya, Fernando, y Valeria** gracias principalmente por ser mis primeros pacientes y gracias por cada palmada en la espalda y por cada palabra que fue mi guía en el transcurso de la carrera, y de mi vida.

Omar, mi amor te agradezco por tenerme tanta paciencia, por estar a mi lado en cada momento, por apoyarme y por darme tu amor incondicional todos los días, ese amor que me motiva a lograr todo lo que me propongo, eres uno de mis ejemplos a seguir en superación y fortaleza, gracias por darme el mejor regalo de graduación (**Rafael**) los amo.

A mis amigos **Rene, Tany, y Eri**, gracias porque la universidad fue una de las mejores etapas de mi vida gracias a ustedes, sus risas, sus palabras de aliento, sus consejos y sus abrazos no los cambiaría por nada, ustedes me enseñaron que la amistad va más allá de lo común, bueno o malo siempre estuvieron ahí conmigo, gracias por su valiosa e inigualable amistad los quiero mucho.

A **Cristóbal** un amigo que me ha regalado la vida, dicen que las personas llegan a tu vida cuando deben de llegar, que el universo conspira para bien y a tu favor cuando te lo has ganado, gracias por ser y estar, por tus pláticas y por tus consejos, gracias por todo te quiero mucho.

A mi tutora la Maestra **Miriam** Maldonado Ortega, gracias por su apoyo durante este proceso, por su profesionalismo y por brindarme sus conocimientos y sabiduría para lograr salir adelante con esta tesina.

A **la UNAM** gracias a la máxima casa de estudios superiores, no me cansare nunca de decir lo orgullosa que estoy por formar parte de esta gran familia universitaria, por ser parte de la **Facultad de odontología**, mi segunda casa, lugar que me acogió y abrigó durante 6 años que junto a sus académicos y personal logran que cada uno de nosotros sea un gran profesional.

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ERUPCIÓN DENTAL.....	6
2.1 Fases de la erupción dental.....	7
2.2 Teorías de la erupción.....	11
2.3 Cronología de la erupción.....	12
3. RETENCIÓN DENTARIA.....	19
3.1 Etiología de la retención dentaria.....	21
3.2 Clasificación de dientes retenidos.....	27
3.3 Frecuencia de las retenciones dentarias.....	28
4. FIBROSIS DE LA MUCOSA GINGIVAL.....	31
5. ULECTOMÍA.....	33
5.1 Diagnóstico.....	34
5.2 Procedimiento.....	35
6. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO.....	37
7. CONCLUSIONES.....	45
8. REFERENCIAS.....	46

1. INTRODUCCIÓN

La erupción retardada se define como el diente o molar que queda parcial o totalmente alojado en el interior del maxilar o mandíbula, después de haber pasado el tiempo promedio normal de la erupción, mismos retrasos que pueden causar anomalías en la posición del diente en el arco dental, y que en la mayoría de los casos suele ser de causa familiar o idiopática.

Es necesario conocer primordialmente lo que es el proceso de erupción, mismo que se describe como el movimiento que lleva a cabo un diente desde su posición de formación y desarrollo hasta su posición funcional, actividad que se divide en tres fases y que tiene una cronología guiada, que por diversos factores, como raza y/o etnia, genética, sexo, desarrollo esquelético, factores ambientales; puede ser interrumpida o no llevada a cabo y es cuando se provocara una retención dentaria, la cual también es llamada erupción retardada o emergencia dental.

En la odontología comunitaria existen factores de importancia como la prevalencia y la incidencia de una patología, al hablar de esta última, en la retención dentaria tenemos que la incidencia oscila entre el 8 y el 14% de la población general.

La etiología suele ser por dos factores, uno sistémico y el otro local; un ejemplo es la fibrosis gingival caracterizada por el aumento lento y progresivo de la encía queratinizada formada de nuevos paquetes fibrosos que refuerzan la densa estructura del epitelio gingival que recubre un diente y que provoca que el mismo, pierda fuerza perdiendo la facilidad de perforar el tejido mucoso para una buena y correcta erupción; el tratamiento será quirúrgico con el fin de eliminar la encía hiperplásica que recubre el diente, este tratamiento se le conoce como "ulectomía".

La ulectomía es un procedimiento relativamente sencillo que consiste en liberar el camino para que un diente pueda ocupar su posición en el arco dental, dicho procedimiento consiste en la eliminación de los tejidos que

recubren el borde incisal o la cara oclusal de la corona dental de un diente temporal o permanente que no ha logrado erupcionar y que comúnmente presentan agrandamiento por diversas patologías como un quiste de erupción, fibrosis de la mucosa gingival, entre otros como un hematoma, los cuales podrían ser causal de dolor en el paciente.

Por lo tanto, el **propósito** del presente trabajo es señalar la importancia de la ulectomía como tratamiento para la erupción retardada, a partir de la descripción de un caso clínico.

2. ERUPCIÓN DENTAL

La erupción dental se define como el movimiento del diente desde su posición de desarrollo intraósea hasta su posición funcional, este proceso es fisiológico, local y programado (1).

De acuerdo con el artículo llamado “La erupción dentaria y sus factores influyentes”, del Correo Científico Médico de Holguín la erupción dental es un proceso dinámico que comienza con la formación del germen dentario desde su cripta, hasta su colocación en la cavidad bucal en oclusión con sus antagonistas (1,2).

La erupción da lugar al movimiento de un diente a través del hueso alveolar y de la mucosa para emerger en la cavidad bucal. Esta condición es un proceso que se inicia tan pronto como concluye la formación coronaria o lo que es lo mismo, cuando comienza la formación radicular (3).

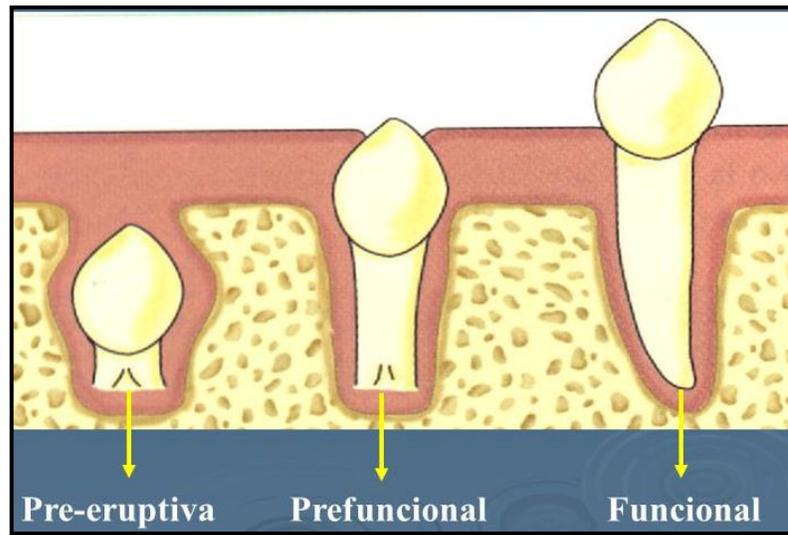
Las causas que explican la erupción están relacionadas con la formación radicular, la proliferación de la vaina radicular de Hertwig, la proliferación del tejido conectivo de la papila dental, el crecimiento simultáneo de los maxilares, la presión por acción muscular y la resorción ósea (4).

Los dientes se desarrollan a partir de los brotes epiteliales en la porción anterior de los maxilares, luego de la formación y mineralización de las coronas empiezan a formarse las raíces de los dientes y los tejidos de soporte: cemento, ligamento periodontal y hueso alveolar (1).

2.1 FASES DE LA ERUPCIÓN DENTARIA

En la imagen 1 presentan las tres fases, que permiten describir los movimientos y características eruptivas de un diente: Pre eruptiva, pre funcional y eruptiva funcional (3).

Imagen 1. Fases de la erupción



Fuente: Tomado de la red

- **Fase pre-eruptiva**

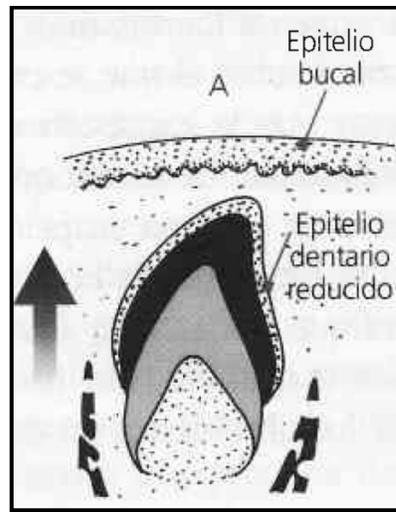
El desarrollo esquelético de los maxilares se produce mediante los procesos de desplazamiento y migración, es decir, por el traslado de una unidad esquelética completa al ocurrir crecimiento en otra región (3).

Los gérmenes de igual manera son desplazados de modo pasivo, pero deben mostrar sus propios procesos de reubicación para mantener sus posiciones relativas en huesos que se están remodelando. Esto se consigue mediante crecimiento tanto corporal como excéntrico, con reabsorción ósea

en el frente de la cripta y aposición en la zona opuesta; durante esta fase los maxilares están aumentados en ancho, alto y largo (3).

Al final de la fase pre eruptiva (imagen 2) los incisivos permanentes se encuentran por lingual del tercio apical de los incisivos primarios, mientras que los premolares se ubican en la zona radicular de los molares primarios, como resultado del cambio de posición de estos últimos (3).

Imagen 2. Fase pre-eruptiva



Fuente: <https://pt.slideshare.net/RodolfoNavarro14/erupcin-dentaria-61399415/10>

- ***Fase eruptiva pre-funcional (fase eruptiva)***

El inicio de la formación radicular señala el comienzo de la erupción de la pieza dentaria, junto con la formación de la raíz; el diente se dirige hacia el encuentro de su oponente oclusal. Durante esta fase ocurren cuatro acontecimientos de importancia (3):

1. La formación radicular con la proliferación y organización de la membrana de Hertwing y el folículo dentario.

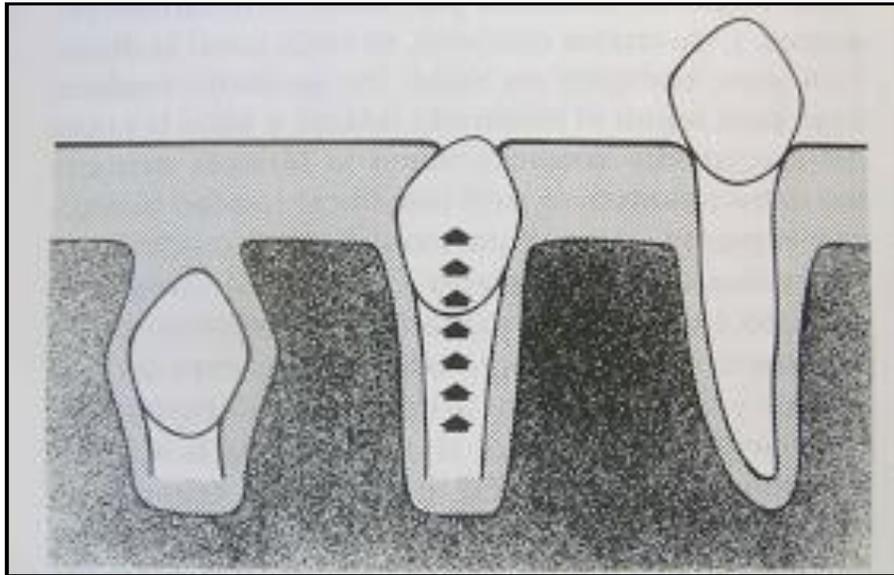
2. El epitelio reducido del órgano de esmalte se pone en contacto y se fusiona con el epitelio bucal, formando un epitelio de dos capas sobre la corona.

3. Un punto de degeneración en esta doble capa acompaña a la emergencia del diente en la cavidad bucal.

4. El epitelio se organiza alrededor de la corona que esta próxima a erupcionar.

La erupción en proceso demanda cambios de maduración periodontal y del hueso alveolar a medida que la raíz se completa (fase eruptiva). Cuando el diente entra en función, toma aproximadamente uno a 1.5 años completar la raíz en dientes primarios y de dos a tres años en caso de dientes permanentes (3).

Imagen 3. Fase eruptiva pre-funcional



Fuente:<http://embrologiabucodentalunibe.blogspot.com/2012/04/erupcion-dentaria.html>

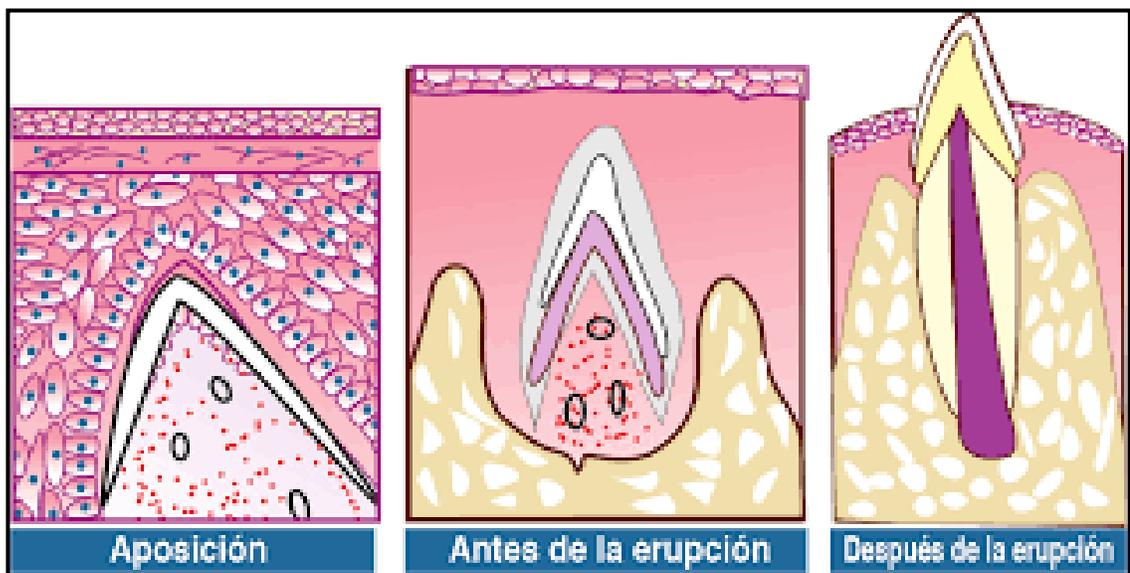
- **Fase Eruptiva Funcional (fase post eruptiva):**

Esta fase se inicia cuando los dientes antagónicos establecen contacto y continúan durante la vida del diente. En las etapas tempranas, el movimiento eruptivo resulta indispensable para mantener el contacto compensando el crecimiento de la cara y los maxilares (3).

Cuando el crecimiento se estabiliza, en la misma medida en que se establece la posición del diente, se producen maduraciones estructurales en el ligamento periodontal, tanto en su organización fibrilar como en los aspectos de irrigación e inervación, al mismo tiempo que se remodela consecuentemente el tejido óseo-alveolar (4).

El proceso eruptivo tanto en los dientes temporales como los permanentes se produce una vez terminada la calcificación de la corona e inmediatamente después de que empieza calcificarse la raíz (5).

Imagen 4. Ejemplificación de las fases de erupción



Fuente: <http://libreriaserviciomedico.3sellers.com/files/8229>

2.2 TEORIAS DE LA ERUPCIÓN

- Teoría vascular o de presión de los vasos sanguíneos: sugiere que los vasos sanguíneos del tejido apical producen una tensión elevada en esa zona y es responsable de los movimientos eruptivos (6).
- Constricción pulpar producida por la formación de dentina radicular dando lugar a una disminución progresiva del volumen la cavidad pulpar. Esta teoría también se deshecha dado que dientes con cámaras calcificadas también hacen erupción. Además, la supra erupción de un diente se produce cuando el antagonista está ausente, y en muchos casos esta erupción se produce cuando el *0desarrollo pulpar y la formación de dentina han finalizado (6).
- Tracción por los fibroblastos periodontales (6).
- Influencia del ciclo de secreción diurno-nocturno de la hormona del crecimiento sobre el ligamento periodontal (6).
- Proliferación celular apical, que crearía una fuerza eruptiva que empujaría al diente en dirección coronal (6).
- Presión producida sobre el proceso alveolar por la acción muscular de labios y mejillas. Esta teoría es desechada por la observación clínica de que los dientes también erupcionan en casos de parálisis faciales (6).

Dentro de las teorías más convincentes para los odontólogos se encuentran las siguientes:

- Elongación de las raíces: Sostiene que la raíz al crecer presiona el fondo del alveolo y el diente erupciona. La formación de las raíces parece ser la causa evidente de erupción de los dientes, ya que, sin duda, produce un aumento de longitud del diente junto con la corona (6).
- Ligamento periodontal: Ligamento en movimiento de hamaca, lo que significa que pasa de un lado a otro del alveolo por debajo del ápice de la raíz empujando el diente hacia la cavidad bucal. Se ha visto que, en el caso de displasia dentinaria tipo I, (dientes que no presentan ligamento periodontal) también hacen aparición en la cavidad oral. Por lo tanto, el ligamento periodontal por sí solo no puede ser considerado como la causa de la erupción (6).
- Remodelación del hueso alveolar: como anteriormente se ha comentado, la erupción dentaria y el desarrollo óseo están íntimamente relacionados. La formación de hueso apical de los dientes en desarrollo ha sido propuesta como un mecanismo para la erupción. No hay duda de que el hueso se forma en estos sitios, pero, por sí solo, este hecho no es suficiente para la erupción de los dientes, ya que se ha comprobado que, al crecer la raíz, inicialmente, se produce una reabsorción en la base del alveolo y no hay una aposición (6).

2.3 CRONOLOGÍA DE LA ERUPCIÓN

En la dentición humana existen tres etapas:

- Dentición primaria: se mantiene en boca desde aproximadamente los seis meses de vida hasta los seis años (1).

- Recambio de los dientes primarios por los permanentes: se produce cuando empieza la reabsorción de las raíces de los dientes temporales y el diente permanente se ubica en el lugar final (1).
- Etapa de dentición mixta: En los dientes primarios y permanentes abarca el periodo de aproximadamente los seis a los doce años (1).

Tanto la secuencia como el periodo de la erupción parecen estar bajo control genético y, por lo mismo, es posible observar situaciones típicas en diferentes grupos raciales que pueden mostrar diferentes características y diferencias (3).

La cronología de la erupción no se produce de una manera exacta, ya que en ella influyen factores diversos, como son: herencia, sexo, desarrollo esquelético, edad radicular, edad cronológica, factores ambientales, extracciones prematuras de dientes primarios, raza, condicionantes socioeconómicos y otros (1).

Imagen 5. Diferencias dentales en grupos raciales



Fuente: <https://www.pinterest.com/pin/513269688766421311/>

La ubicación de los dientes por orden de aparición es muy importante durante su crecimiento y desarrollo de la oclusión y la masticación ya que de ello dependerá un buen análisis de la cronología de erupción (1).

En la erupción de los dientes temporales y permanentes no es posible dar fechas precisas puesto que es normal una gran variabilidad de acuerdo con las razas (etnias), el sexo, el clima, entre otros factores como los ya mencionados, pero sí es útil tener siempre presente la edad promedio para determinar si hay adelantos o retrasos notorios en la dentición (5).

En relación con el sexo, la erupción es más adelantada en las mujeres que en los hombres, con una variación de unos pocos meses en la cronología de erupción (1).

En Cuba durante el año 2018 los cirujanos dentistas Ayala, Carralero y Leyva realizaron estudios los cuales fueron publicados en un artículo llamado “La erupción dentaria y sus factores influyentes” en dicho artículo señalan que, el proceso de erupción ocurre primero en las mujeres que los hombres lo cual asocian con los factores hormonales, debido a la maduración más temprana en las niñas (1).

La erupción es un proceso natural y la aparición de los dientes está precedida de algunas manifestaciones sistémicas, principalmente en dentición primaria las cuales hacen que el niño se encuentre irritable, dentro de las más comunes se encuentran: fiebre, diarrea, salivación, dermatitis, otitis, anorexia e infecciones respiratorias. Lo más característico es la gran salivación y la comezón de las encías, lo que provocan que el niño muerda con fuerza sus dedos, el biberón, el chupón o cualquier otro elemento a su alcance. Todas esas molestias desaparecen cuando los dientes están en fase eruptiva funcional, y dejan de ejercer presión (6).

✓ **Dentición primaria, temporal o de leche**

Desde las primeras semanas de crecimiento y desarrollo prenatal se inicia la calcificación de los dientes temporales o lo que es lo mismo el desarrollo de la dentición alrededor del cuarto y sexto mes de vida intrauterina coordinadamente con el desarrollo de los maxilares (5).

La calcificación de los dientes primarios (temporales) empieza en el útero de las 13 a 16 semanas de gestación. A las 18-20 semanas después de la fertilización, todos los dientes primarios empiezan su calcificación (5).

La erupción de la dentición primaria según la literatura se realiza entre el mes seis y trece de vida postnatal. Este proceso lleva de dos a tres años para que se complete la dentición la cual empieza con la calcificación del incisivo central primario hasta terminar las raíces de los segundos molares primarios (6).

Imagen 6. Incisivos centrales inferiores temporales en etapa eruptiva



Fuente: directa

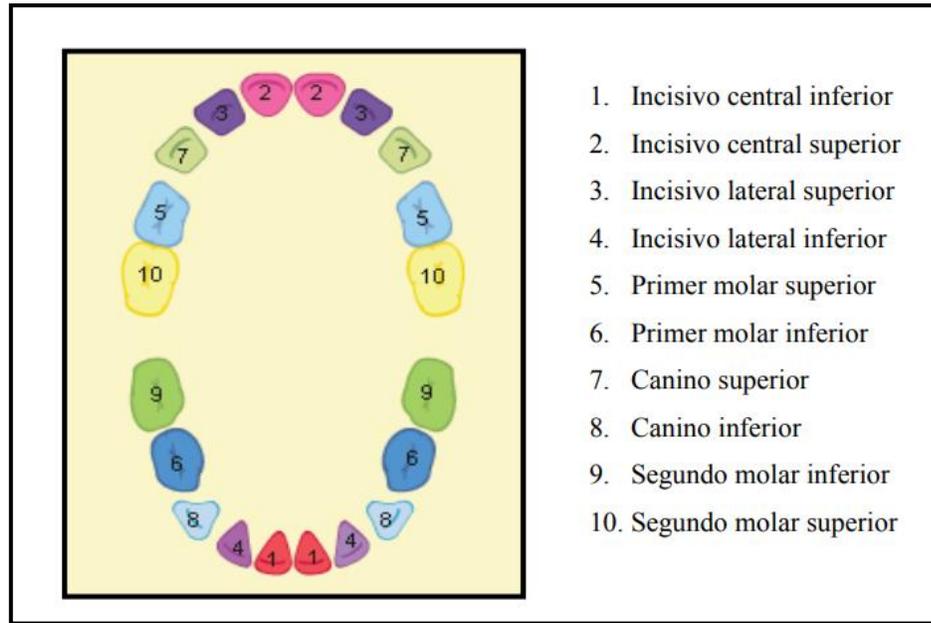
Generalmente los dientes temporales son sustituidos tras su caída por dientes permanentes, en algunos casos, existe la ausencia de la exfoliación (proceso de recambio dental), lo que hace que los dientes permanezcan en boca y sean funcionales (6).

La dentición primaria se compone de 20 piezas que s/e dividen en tres grupos(6):

- ✓ Los Incisivos que están conformados por ocho piezas.
- ✓ Los caninos que están conformados por cuatro piezas.
- ✓ Los molares que esta conformados por ocho piezas.

En la literatura nos señala que el orden de aparición de los dientes temporales inicia con la aparición del incisivo central inferior (edad aproximada seis-diez meses), seguido por el incisivo central superior (ocho-doce meses), para así posteriormente continuar con los laterales superiores (nueve-trece meses), seguido de los laterales inferiores (diez-16 meses), continuando con primeros molares superiores (13-19 meses), y así seguir la secuencia con los primeros molares inferiores (14-18 meses), quedando en penúltimo orden los caninos superiores e inferiores que erupcionan entre (16-23 meses) de edad, terminando con esta cronología quedan los segundos molares inferiores (23-31 meses) y segundos molares superiores (25 -33 meses) recordando que no es un orden obligatorio puesto que puede variar por diversos factores (6).

Imagen 7. Secuencia de erupcion de dientes temporales



Fuente:<https://www.propdental.es/erupcion-dental/cronologia-de-erupcion-de-dientes-temporales/>

Imagen 8. Incisivos centrales y laterales, superiores e inferiores erupcionados a una edad de 8 meses



Fuente: directa.

A lo largo de los años, numerosos autores han afirmado la influencia en la erupción de la dentición temporal no sólo de factores ambientales, sino también la presencia de un fuerte control genético (6).

✓ **Dentición permanente**

Se denomina dentición permanente, a la segunda dentición, es decir a los dientes que se forman después de la dentición temporal, la cual es mucho más fuerte y de dientes más grandes, conforman el sistema dental durante toda la vida. Está conformada por 32 piezas que se dividen en cuatro grupos (6).

- ✓ Incisivos: Conformado por ocho piezas, dientes anteriores de borde afilado (cortan los alimentos) (6).
- ✓ Caninos: Conformado por cuatro piezas, con forma de cúspides puntiagudas, también llamados colmillos (desgarran los alimentos) (6).
- ✓ Premolares: Son ocho piezas, poseen dos cúspides puntiagudas, por lo que también se conocen como bicúspides, (desgarran y aplastan los alimentos) (6).
- ✓ Molares: Son doce piezas, de cúspides anchas y su función (triturar los alimentos) (6).

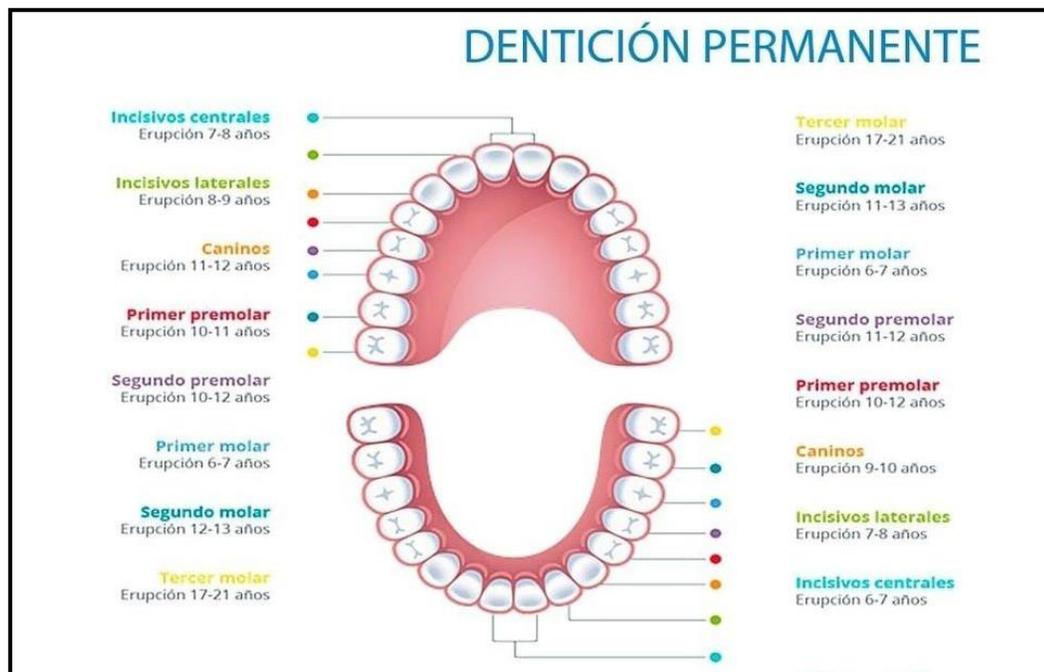
La cronología de esta dentición puede considerarse en tres periodos:

- Primer periodo: inicia a los seis años con la erupción de los primeros molares e incisivos permanentes (7).
- Segundo periodo: a los diez años se inicia la segunda fase del recambio dentario con la erupción de los premolares, caninos, y los segundos molares los cuales cierran este segundo periodo, terminando aproximadamente a los doce años (7).

- Tercer periodo: con un gran margen de variación en la cronología, terminan los terceros molares en hacer erupción (7).

La cronología de erupción de los dientes permanentes comienza con el incisivo central inferior, tras la reabsorción de la raíz del incisivo central inferior de leche, para así posteriormente seguir todo un orden sin alteraciones, a menos que exista una patología (7).

Imagen 9. Cronología de la erupción permanente



Fuente: <https://www.orto.org/cronologia-erupcion-dental-definitiva/>

3. RETENCIÓN DENTARIA

Se tiene por definición de retención dentaria a aquel diente parcial o totalmente desarrollado que queda alojado en el interior de los maxilares después de haber pasado el tiempo promedio normal de la erupción (8).

La retención dentaria es un fenómeno frecuente en el cual existe considerable variación en el porcentaje de los individuos y distribución de los dientes retenidos en las diferentes regiones de los maxilares (8).

Los retrasos de la erupción dentaria permanente pueden ocasionar anomalías en la posición de los dientes, lo mismo que la retención de dientes temporales, esto obliga a los dientes permanentes a quedar incluidos o desviarse para lograr su erupción (9).

Es importante conocer el proceso de erupción de los dientes permanentes dado que una exfoliación extemporánea no permitirá el desarrollo adecuado de la oclusión dental (9).

De acuerdo con el artículo de la Doctora Garde Morales, titulado “Dentición. ¿Qué es normal y qué es alteración?” la palabra “emergencia retrasada” la define como los dientes que no han erupcionado a los trece meses de edad. En la mayoría de los casos es de causa familiar o idiopática (10).

Existen cuatro tipos de retención dentaria, los cuales se explican a continuación:

- a) Retención primaria: es cuando un diente permanece dentro del hueso (20).
- b) Retención secundaria: la detención de la erupción de un diente después de su aparición en cavidad bucal sin existir Barrera física en el camino eruptivo ni una posición anormal del diente (20).
- c) Retención ectópica es el diente retenido que se haya en posición anormal pero cerca de su lugar habitual (20).

d) Retención heterópica es el diente retenido alejado de su posición habitual de erupción (20).

La retención dentaria puede presentarse de dos formas:

- Inclusión: terminología utilizada para los dientes que se encuentran retenidos dentro del hueso de los maxilares manteniendo la integridad del saco pericoronario (11).
- Impactación: detención total o parcial de la erupción de un diente dentro del intervalo de tiempo esperado en relación con la edad del paciente por interferencia o bloqueo del trayecto normal de erupción de la pieza a la presencia de un obstáculo mecánico como (11):
 - Otros dientes.
 - Hueso de recubrimiento excesivamente denso.
 - Fibrosis.
 - Exceso de los tejidos blandos.

3.1 ETIOLOGÍA DE LA RETENCIÓN DENTARIA

El retraso eruptivo de la dentición temporal suele corresponder a factores generales, mientras que cuando solo afecta a la dentición permanente las causas suelen ser locales (12).

Los odontólogos deben sospechar que cuando una asimetría eruptiva localizada persiste un cierto tiempo se debe sospechar la presencia de algún factor etiológico que la esté condicionando; por ejemplo; si erupciona uno de

los incisivos centrales superiores y el otro no lo hace durante varios meses, se tendrá que valorar alguna etiología (13).

Las causas se clasifican en locales y sistémicas.

A. Causas de origen local

- Quiste de erupción: se manifiestan como un aumento de volumen localizado en la zona donde debe emerger un diente. Se originan porque el espacio folicular que rodea a la corona dentaria se dilata y acumula líquido tisular. La mucosa presenta un color normal y tienen consistencia blanda y fluctuante por el contenido líquido. La resolución es espontánea desapareciendo en poco tiempo y dando paso al diente correspondiente, pero debe vigilarse que no se presente una infección de la zona, aumento de tamaño o altere la secuencia de erupción (7,9).
- Hematoma de erupción: tienen una causa similar a los quistes, pero el contenido líquido es sangre extravasada por lo que el aspecto de la mucosa es azulado (9).
- Gingivitis marginal: es una inflamación ligera y transitoria de la encía marginal visible en el momento de la perforación de la mucosa. El aspecto es de un leve enrojecimiento sobre el que es fundamental la higiene para eliminar la placa dental y prevenir la formación de una gingivitis crónica (9).
- Tumores odontogénicos u odontomas: la mayoría son asintomáticos. Deben tenerse en cuenta cuando se produce un fallo eruptivo unilateral, especialmente en los casos de los caninos primarios (9).
- Fibromatosis gingival hereditaria: se trata de una condición rara del tejido gingival caracterizada por el aumento lento y progresivo no

hemorrágico de la encía queratinizada maxilar y mandibular. La encía presenta un color normal, consistencia firme y es histológicamente benigna, se manifiesta con el inicio de la erupción de la dentición permanente o también con la erupción de la dentición primaria (14).

- Odontodisplasia regional: anomalía esporádica que afecta uno o varios dientes, generalmente en un mismo cuadrante, y que daña toda la estructura dentaria, presentando una forma anormal. Se descubre muchas veces al tomar una radiografía por estar ausente un diente, observándose una masa de tejido dentario desorganizado con una zona semejante a la corona, pero sin formación radicular. No se pueden delimitar los tejidos dentarios y presentan una gran cámara pulpar. También se les ha llamado “dientes fantasmas” (7,9).
- Los traumatismos dentarios: debido a que estos pueden producir directamente necrosis de la pulpa sin lesión aparente, pérdida directa del diente, una reabsorción radicular o en algunos casos la luxación o movilidad de dientes temporales, causaran una mal posición del diente permanente que no permitirá una buena erupción a futuro (13).

B. Causas de origen sistémico

No en todos los niños vamos a encontrar la misma cronología y secuencia de erupción, ya que la erupción dentaria es un aspecto más del desarrollo y crecimiento del individuo.

Es importante considerar que un moderado retraso o adelantamiento generalizado de la erupción de una o ambas denticiones no debe considerarse patológico, hasta que la desviación cronológica sea muy notoria y que se hayan descartado algunos síndromes o enfermedades de importancia (13).

Dentro de las causas de origen sistémico más frecuentes se encuentran:

1. Alteraciones endocrinas

Hipotiroidismo congénito: se caracteriza por un retraso generalizado en el desarrollo, dando lugar a una disminución en la velocidad de crecimiento estructural, con retraso en la maduración biológica (edad ósea), falta de cierre de fontanelas, en especial la posterior, retraso generalizado de la erupción, así como retardo en el posterior recambio dentario (15).

La importancia sobre el conocimiento de un retraso en la erupción es de suma importancia para procurar restaurar y conservar los dientes temporales, el mayor tiempo posible hasta esperar la erupción de los permanentes. La erupción retardada se vuelve un problema más severo a medida que el niño crece, por ello es por lo que tener conocimiento sobre alteraciones endocrinas es de gran valor (15).

2. Alteraciones metabólicas

Es un trastorno causado por una falta de vitamina D, calcio o fósforo. Este trastorno lleva a que se presente reblandecimiento y debilitamiento de los huesos (9).

3. Enfermedades hereditarias:

- Osteoporosis: actualmente muchos de los niños que sufren esta afección son tratados con bisfosfonatos orales, lo que agrava aún más el retardo en la emergencia dentaria (16).
- La displasia ectodérmica: cursa con la presencia de alteraciones en la forma de los dientes, apareciendo dientes conoides y agenesias (16).
- La disosteosclerosis: es una displasia ósea rara, autosómica recesiva que conlleva un aumento en el grosor y esclerosis de la

base del cráneo. A menudo afecta los canales ópticos produciendo ceguera. Las costillas y los cuerpos vertebrales son densos y se pueden encontrar manifestaciones cutáneas y neurológicas, además de macrocefalia y puente nasal deprimido, así como hipoplasia dental y retraso en la erupción (16).

- La incontinencia pigmenti: es una enfermedad ligada al cromosoma X que afecta a piel, pelo, dientes y al crecimiento del sistema nervioso central, y da lugar a un retraso en la erupción (16).
- El Querubinismo: enfermedad rara de la infancia y la adolescencia que provoca el crecimiento anómalo de la mandíbula, el maxilar o ambos (16).
- La Disotosis Craneofacial: compromete el desarrollo de los huesos de la cara y el cráneo, presentan muchas anomalías bucales como el labio superior corto o la mandíbula en forma de U (16).
- Hipohidrotica hisplasia ectodérmica: malformación de estructuras ectodérmicas (piel, pelo, dientes, y glándulas sudoríparas) (16).

4. Síndromes

- El síndrome de Dubowitz produce un retraso en el crecimiento pre y postnatal, acompañado por tanto, de un retraso en la erupción dentaria (17).
- Síndrome XXY: es una anomalía cromosómica que provoca un esmalte muy fino, retraso de la erupción dental, taurodontismo, entre muchas otras aflicciones (16).
- El Síndrome de Teacher Collins: es producida por una mutación genética del cromosoma 5, que es el que influye en el desarrollo facial. Quienes lo padecen nacen sin pómulos, la mandíbula no les crece, tienen la faringe muy estrecha y en ocasiones nacen con el paladar abierto (17).

- El Síndrome de Pierre Robin: enfermedad en que el bebé tiene la mandíbula más pequeña de lo normal, hecho que provoca que se le repliegue la lengua y respire con dificultad (16,17).
- El Síndrome de Hallerman-Streiff: se caracteriza por anomalías craneales y faciales, suelen tener alteraciones dentales y oculares, entre otras afecciones (17).
- El síndrome de Gardner se caracteriza por dientes supernumerarios, odontomas y retraso en la erupción (17).
- El síndrome de Carpenter sigue un patrón hereditario autosómico recesivo que incluye braquicefalia, mandíbula o maxilar hipoplásico, braquidactilia en las manos, puente nasal plano, polidactilia en los pies y retraso en la erupción (16,17).
- El síndrome de Kabuki se caracteriza por presentar anomalías craneofaciales, cardíacas, esqueléticas, estatura baja, retraso mental y retardo en la erupción (16,17).
- El síndrome de Down es un trastorno genético que se origina cuando la división celular anormal produce una copia adicional total o parcial del cromosoma 21. Este material genético adicional provoca los cambios en el desarrollo y en las características físicas incluyendo mal posición o retardo dental (18).

5. Labio y paladar hendido

Es la malformación cráneo facial más prevalente, su etiología es multifactorial y produce diferentes anomalías dentales, debido al espacio insuficiente en el proceso alveolar causado por la falta de soporte óseo. El complejo proceso de diferenciación de las células ectomesenquimales en cada una de las estructuras de la cabeza y cara está controlado por un gran número de genes. En particular, los genes *Msx1*, *Pax9* y *TGFβ3*, se asocian al desarrollo de los labios, paladar y estructuras dentales (19).

3.2 Clasificación de dientes retenidos

Según Dr. Gay Esconda existe una clasificación en la que diferencia los términos “impactación, retención e inclusión” para un mejor entendimiento (21).

Tenemos por impactación a la detención en la erupción de un diente producida por una barrera física ya sea otro diente, hueso o tejidos blandos o posición anómala del diente durante el trayecto de erupción la misma que es detectable clínica o radiográficamente (21).

Dentro de su clasificación divide la retención en:

- Retención primaria, la cual es cuando no se puede identificar una barrera física, una posición o un desarrollo anormal como explicación para la interrupción de la erupción de un germen dentario que aún no ha aparecido en la cavidad bucal (21).
- Retención secundaria, se refiere a la detención de la erupción de un diente después de su aparición en la cavidad bucal sin existir una barrera física en el camino eruptivo, ni una posición anormal del diente, afecta principalmente a dientes temporales y es rara en dientes permanentes (21).
- La retención puede ser simple o bilateral, y su localización puede ser vestibular, palatina o lingual.

Y, por último, pero no menos importante tenemos en la clasificación la inclusión que es aquel que permanece dentro del hueso y por tanto el

término inclusión engloba los conceptos de retención primaria y de impactación, pero que al mismo tiempo se divide en tres subtipos (21).

1. Ósea es aquella en la que el diente se encuentra completamente cubierto por tejido óseo (12).
2. Submucosa en ella el diente está en el interior del tejido óseo y una parte de la corona se encuentra cubierto de submucosa (12).
3. Semi-incluido aquí el diente ya rompió la fibromucosa que lo recubría, sin embargo, no terminó su erupción (12).

3.3 Frecuencia de las retenciones dentarias

En el año 2016 en Cuba el Dr. Pérez Alfonso publicó un artículo llamado "Retención dentaria" en el que menciona que la frecuencia de la retención dentaria oscila entre el 8 y el 14 % (Cuadro 1). Como conclusión también refiere que cualquier diente permanente, temporal o supernumerario puede permanecer retenido (22).

Cuadro 1. Frecuencias en porcentajes de la retención dentaria en Cuba, 2016 (22)

Retención:	Porcentaje	
Incisivos	0.1-0.5%	Es más frecuente en maxilar superior y afecta principalmente a incisivos centrales.
Canino superior	0.8-2.9%	Más frecuente en mujeres y en el 80% de los casos

		la retención es palatina.
Canino inferior	0.04-0.05%	El 40% de los casos parecen relacionarse con una malformación, malposición o agenesia del lateral permanente.
Premolares.	0.2-0.3%	La mayor cantidad de retenciones asociadas un 40% en malformaciones.
Primeros y segundos molares	0.02-0.08%	Se relaciona en su mayoría a mujeres.
Terceros molares.	20-30%	Con una preponderación en las mujeres.

Por otro lado, en la revista Acta Odontológica Venezolana en el año 2012 un artículo en el que se realizó un estudio a más de 1000 pacientes menciona que los terceros molares superiores y los caninos superiores son los de mayor frecuencia en lo que respecta a esta anomalía llamada retención dental, pronunciando que se presentan con mayor frecuencia en las primeras décadas de vida sin tener preferencias en lo que respecta a sexo y raza (23).

Se menciona también que a consecuencia de estructuras dentarias retenidas ubicadas dentro de los maxilares en la cavidad bucal se producen la mayor cantidad de maloclusiones, esto según información de la (OMS) Organización Mundial de la Salud (23).

En nuestro país, el diente con mayor frecuencia a quedar retenido es el tercer molar mandibular (79.29%), con una preferencia por el sexo femenino, aunque los resultados son muy similares a otras poblaciones (Cuadro 2). Es

importante contar con estudios propios que nos permitan mejorar el nivel de atención odontológica y así poder brindar un buen tratamiento (24).

Cuadro 2. Porcentaje de retenciones reportadas en tres países. (22,24,23)

País	Autor	Año	%
Cuba	Pérez A.	2016	8.0
Venezuela	Vázquez D.	2012	14.9
México	Liceaga R	2008	79.2

Fuente: Elaboración propia

4. FIBROSIS DE LA MUCOSA GINGIVAL

La fibrosis gingival es una condición rara del tejido gingival caracterizada por la formación de nuevos paquetes fibrosos que refuerzan la densa estructura del tejido conjuntivo adyacente al epitelio gingival que recubre la corona del diente (25).

En los casos de fibrosis de la mucosa gingival, el diente permanente puede perder la fuerza eruptiva, obstaculizado por una barrera de tejido mucoso sobre su superficie oclusal o incisal. Aparentemente el germen del diente permanente no es capaz de perforar ese tejido mucoso (25). (Ejemplo imagen 10)

Es una alteración frecuentemente causada por la fricción superficial de los alimentos con la mucosa del espacio edéntulo durante la masticación (26).

Es una condición rara del tejido gingival que también se caracteriza por el aumento lento y progresivo no hemorrágico de la encía queratinizada maxilar y mandibular. La encía presenta un color normal, consistencia firme y es histológicamente benigna (25,26).

Análisis histológicos han demostrado que es común la presencia de un tejido conjuntivo fibroso con abundante formación de colágeno acelular, que puede impedir la erupción dental (25).

De igual manera se han demostrado diferencias entre el tejido mucoso normal y aquel con fibrosis gingival, siendo que en este último es común la presencia de un tejido conjuntivo fibroso con abundante formación de colágeno celular, que puede impedir la erupción dental (26).

Clínicamente se verifica la presencia de un área de tejido gingival con aumento de volumen y coloración más pálida, debido a la

hiperqueratinización del tejido epitelial, lo cual evidencia la no presencia del diente no erupcionado. Radiográficamente se observa la ausencia de tejido óseo recubriendo el germen dental, y una marcada zona gingival (25).

Imagen 10. Agrandamiento de la encía por fibrosis de la mucosa gingival clínico y radiográfico



Fuente: Silva Francisco Wanderley Garcia de Paula e, Queiroz Alexandra Mussolino de, Stuani Adriana Sasso, Nelson-Filho Paulo, Díaz-Serrano Kranya Victoria, 2008.

El tratamiento es quirúrgico, con el fin de eliminar la encía hiperplásica, sin embargo, en algunas ocasiones el engrosamiento gingival recidiva o los dientes subyacentes no erupcionan (25).

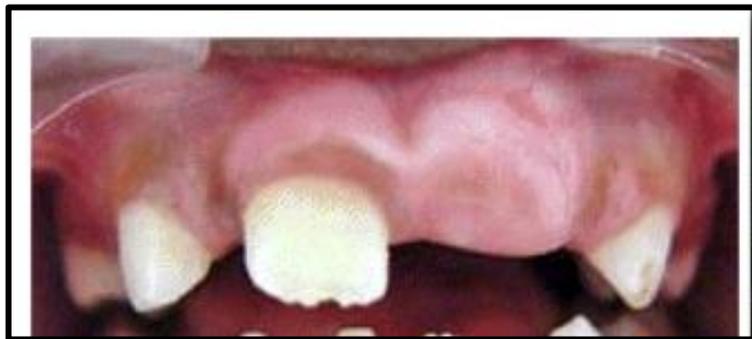
La intervención quirúrgica se hace necesaria cuando no haya sangrado, infección o existieran problemas estéticos; pues puede inhibir la correcta formación del diente (25).

Este agrandamiento de la mucosa gingival se presenta en 1 de 750,000 pacientes. Uno de los inconvenientes post quirúrgicos del tratamiento es dejar tejido patológico al interior, pues hay algunos reportes de proliferaciones neoplásicas a partir del epitelio quístico (25).

5. ULECTOMÍA COMO TRATAMIENTO

La ulectomía, ojal quirúrgico o también llamada operculectomía, es un procedimiento quirúrgico que tiene por objetivo liberar el camino para que un diente pueda ocupar su posición en el arco dental, dicho procedimiento consiste en la exéresis de los tejidos que revisten el borde incisal o la cara oclusal de la corona dental de un diente temporal o permanente que no ha erupcionado, que comúnmente presentan agrandamiento por fibrosis de la mucosa gingival y en otros casos debido a un quiste de erupción, (imagen 11) (27,26,28).

Imagen 11. Aspectos clínicos de la fibrosis gingival.



Fuente: Silva Francisco Wanderley Garcia de Paula e, Queiroz Alexandra Mussolino de, Stuani Adriana Sasso, Nelson-Filho Paulo, Díaz-Serrano Kranya Victoria, 2008.

Es un procedimiento relativamente sencillo y rápido que raramente presenta complicaciones postoperatorias, la zona quirúrgica sana rápidamente y el avance de la erupción es muy notorio por lo cual es un procedimiento muy recomendable para pacientes que presenten un retraso dental (27).

La ulectomía está indicada en pacientes cuyos dientes han sobrepasado el tiempo de cronología de erupción, o que presentan una retención dentaria, ya sea por orden local como un quiste de erupción o sistémico debido a una

patología, o de igual manera que presenten una retención por fibrosis de la mucosa gingival, la cual está causando molestia en la zona al paciente (27). También está indicado en pacientes cuyo objetivo sea restablecer las funciones de masticación y fonación causadas por la ausencia dental (26).

Es preciso mencionar el tratamiento llamado (ulotomía) y explicar que no es lo mismo que la ulectomía dado que la ulotomía solo es el corte superficial que se realiza al tejido sin hacer exéresis del tejido mucoso, este tratamiento se menciona en diversos artículos en portugués, por ejemplo, el artículo del Dr. Paulo Ricardo Gómez Fernández Dos Santos de la Universidad Federal de Paraná, en dicho artículo cita a diversos autores que mencionan el tratamiento de ulotomía como una maniobra sin finalidad, debido a que suele fallar, así mismo, mencionan la ulectomía como el mejor tratamiento para llevar un diente a posición después de una retención dental por fibrosis de la mucosa (29).

5.1 Diagnóstico

Cuando un diente no aparece en boca a la edad en que se supone que debería hacerlo, el odontólogo debe evaluar el caso con cuidado debido a la gran variedad de desórdenes que pueden causar las ausencias dentales. La historia clínica es muy importante, ya que mediante la anamnesis se pueden descartar diversas patologías antes de llevar a cabo una intervención. Por otro lado, la exploración física debe de ser muy cuidadosa, y realizarla con mayor observación para poder dar un correcto diagnóstico. (30)

Su diagnóstico se dará mediante:

- a) Examen radiográfico que nos permitirá observar la presencia del diente en cuestión o incluso contraindicar el procedimiento por la

presencia de una capa ósea que este recubriendo la pieza dental, o una agenesia dental (27).

- b) Examen clínico, se observará la presencia de un área con aumento de volumen y coloración más pálida (formación de una capa de queratina), denotando la presencia inminente del diente retenido (27).

El diagnóstico diferencial es importante, por la existencia de signos similares a los de la agenesia dental (27).

Existen tres parámetros principales para poder diagnosticar un retardo eruptivo dental las cuales son, la edad cronológica (edad a la que se espera que se produzca la erupción de un diente), la erupción biológica, (manifestada mediante el desarrollo radicular) y la genética (30).

5.2 Procedimiento

Para poder llevar a cabo una ulectomía es preciso mencionar que la inclusión del diente a tratar debe ser submucosa, recordando que es aquella en la que el diente está en el interior del tejido óseo y una parte de la corona se encuentra cubierto de mucosa (27,31).

Debemos tener en cuenta que la ulectomía solo considera tejidos blandos, cuando se involucran tejidos duros como el hueso y se tiene que realizar una osteotomía, deja de ser considerado un procedimiento sencillo tanto para paciente como para odontólogo. (25)

El procedimiento se llevará en el siguiente orden:

- 1) Preparación del campo operatorio

- 2) Control de placa
- 3) Profilaxis
- 4) Asepsia de la zona a anestésiar (imagen 12)
- 5) Administración de anestesia infiltrativa (imagen12)
- 6) Realizar incisión con bisturí del No.15 (en forma de luna en dientes anteriores y en forma de triángulo en molares)
- 7) Remoción de todo el tejido gingival que este recubriendo el diente.
- 8) Irrigar la zona con suero fisiológico.
- 9) Secar con gasa estéril
- 10) Presionar con gasa estéril para producir hemostasia.

Imagen 12. Asepsia e infiltración de anestesia



Fuente: Obtenido de la red

6. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO.

Paciente femenino de nueve años de edad acude a consultorio odontológico particular acompañada de su mamá, cuyo motivo de consulta referido fue dolor en la zona posterior de los molares inferiores izquierdos.



Fotografía 1. Paciente femenino previo tratamiento de ulectomía.

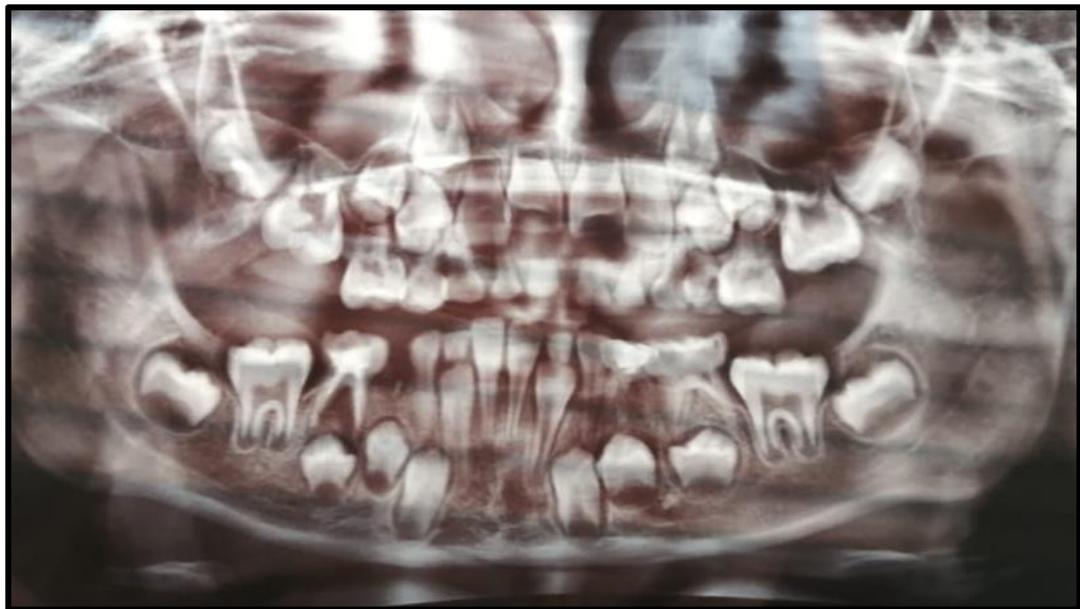
La historia clínica médico-odontológica no revela antecedentes heredofamiliares, ni personales patológicos de importancia diagnóstica. A la exploración física extrabucal no se observa alteración.

En la evaluación intraoral se observa caries de primer grado, restauraciones, pérdida de molar No. 84 (refiere pérdida por caries), ausencia de primeros molares permanentes superiores e inferiores, también se observan incisivos centrales superiores temporales cariados. (fotografía 2 y 3)



Fotografía 2 y 3. Evaluación de la cavidad oral. .

En la ortopantomografía se observa la presencia de los primeros molares permanentes superiores e inferiores, incluidos en una clasificación de inclusión submucosa, a diferencia de los incisivos centrales superiores permanentes que se encuentran en una inclusión ósea, lo cual para la edad de la niña ya no es normal.



Fotografía 4: ortopantomografía inicial.

Se trata primordialmente el molar No. 75 que presenta una caries grado 3 y se presume es la causante del dolor, posteriormente al inicio del tratamiento del molar, la niña sigue teniendo la molestia por lo cual se observa que se ha marcado más la isquemia en la zona retromolar de lado inferior izquierdo (fotografía 5), lo que podría ser la causante del dolor que sigue presentando la paciente, por lo cual después de un exhaustivo examen clínico y radiográfico, se da un diagnóstico de fibrosis de la mucosa gingival, con una inclusión sub-mucosa motivo que no ha permitido la erupción del molar en cuanto a tiempo y cronología. Razón por la cual, se elige la Ulectomía como tratamiento.



Fotografía 5. Isquemia retromolar lado izquierdo inferior.

Para llevar a cabo el tratamiento de ulectomía es necesario contar con el material básico (espejo del No. 4, bisturí No.15 legra de Molt, cucharilla, anestesia tópica, gasas, algodón, anestesia infiltrativa en este caso lidocaína al 2%).



Fotografía 6. Material básico para el tratamiento de Ulectomía.

- **Procedimiento**

Se realizó asepsia de la zona a anestésicar con clorhexidina al 0.12% y se colocó anestesia tópica en la zona donde posteriormente se hizo la administración de anestesia infiltrativa de lidocaína al 2% con una técnica de puntos locales, se realiza una incisión con bisturí del No. 15 en forma de triángulo en la zona donde se localiza la cúspide mesio-vestibular, para en seguida remover todo el tejido gingival que cubre la zona con una cucharilla y legra de molt, finalmente se irriga la zona con suero fisiológico, secamos con gasa estéril y se presiona con gasa estéril para producir hemostasia. (fotografía 7)



Fotografía 7. Incisión del bisturí en forma de triángulo.

Al retirar el tejido (fotografía 8) se observa a primera vista la posición del primer molar permanente. Se observa la consistencia fibrosa del tejido que se retiró, lo cual reitera el diagnóstico de retención dental causada por fibrosis de la mucosa gingival.



Fotografía 8. Tejido retirado post ulectomía

La paciente fue orientada a no tocar la herida y se le dieron indicaciones post operatorias a la mamá. Se realizaron cuatro revisiones post operatorias:

La primera cita de revisión fue a los dos días de la ulectomia, en la cual se observó un control favorable con un tejido sano en cicatrización.



La segunda cita de control fue a los ocho días post ulectomía y se observó mejor visualización del órgano dental en erupción.



La tercera cita de control fue a los 15 días post ulectomía, en la cual se observa favorablemente la erupción del molar en cuestión.



La cuarta cita de control fue a los 30 días post ulectomía, con una erupción en un 50%.



7. CONCLUSIONES

La ulectomía es el tratamiento de primera elección cuando se presenta un retardo dental por una fibrosis gingival, ya que es un tratamiento sencillo, de bajo costo y de una fácil recuperación post quirúrgica.

La importancia de un buen diagnóstico es la pauta para un buen tratamiento, dado que la sintomatología entre los factores locales y sistémicos de las ausencias dentales suele ser muy parecida, con una gran diferencia, ya que en una tenemos un diente para llevar a posición como lo es en la fibrosis gingival y en la mayoría de los casos de enfermedades sistémicas suelen encontrarse ausencias dentales.

Es fundamental que los dentistas y los estudiantes de la licenciatura sepamos que el proceso de erupción dental puede ser modificado tanto en la dentición temporal como permanente, a causa de la influencia de factores locales y sistémicos, y que la cronología de la dentición temporal está sumamente ligada a la cronología de la dentición permanente, ya que la más mínima modificación en la dentición temporal resulta en una gran variación de la dentición permanente.

Cuando los papás de los pacientes acuden a consulta con la gran interrogante “¿por qué a mi hijo no le han salido los dientes?”, nosotros como dentistas acudimos a numerosos diagnósticos diferenciales, pero para ellos acudimos a diversos métodos de observación y exámenes clínicos para no dar un diagnóstico equivoco, de esta manera aprendemos que cada paciente infante es diferente y único y que la literatura siempre nos marcara un promedio de erupción dental, pero la genética es el mejor índice para predecir a que edad erupcionara un diente.

8. REFERENCIAS

1. Ayala Pérez Yolanda, Carralero Zaldívar Leyanis de la Caridad, Leyva Ayala Beatriz del Rosario. La erupción dentaria y sus factores influyentes. [En línea].; 2018 [citado 2021 febrero 15. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000400013&lng=es.
2. BurGueño L, Gallardo, Mourelle. Cronología y secuencia de erupción de los dientes temporales en una muestra infantil de la Comunidad de Madrid.. Cient Dent. 2011; 2(8).
3. R. Bordoni N. Escobar A. Castillo. Odontología Pediátrica: La Salud Bucal Del Niño y El Adolescente En El Mundo Actual. Médica Panamericana. 2011.
4. García Cabrera M, Álvarez García I, San Miguel Pentón A. Cronología y orden de brote de la dentición permanente. Acta Méd Centro.. [En línea].; 2016 [citado 2021 febrero 10. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/474/640>.
5. Mora Pérez C, López Fernández R, Apolinaire Pennini JJ. Brote dentario y estado nutricional en niños de 5 a 13 años. Medisur. [En línea].; 2017 [citado 2021 febrero 26. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/529>.
6. L., Burgueño Torres. Estudio de la erupción de los dientes temporales en una muestra de niños de la Comunidad de Madrid.. [En línea].; 2014 [citado 2021 febrero 21. Disponible en: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/24665/1/T35218.pdf>.
7. de la Tejera Chillón A, Peña Gómez I, Bravo Barrera G, Solano. Cronología y secuencia de erupción de los primeros molares permanentes. Medisan. 2017 enero; 21(1).
8. Concepción Obregón T, Sosa Hernández HP, Matos Rodríguez A, Díaz Pacheco C. Orden y cronología de brote en dentición permanente.. [En línea].; 2013 [citado 2021 febrero 27. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v17n3/rpr12313.pdf>.
9. Marín García, García Cañas, Núñez Rodríguez MC. La erupción dental normal y patológica. Formación Activa en Pediatría de Atención Primaria. 2012; 5(4).
10. Garde Morales M, Arnero Fernandez R. Dentición. Dentición. ¿Qué es normal y que es alteración? Pequeñeses y rarezas. [En línea].; 2009 [cit 2021 febrero 23.
11. M., Donado Cirugía bucal. Patología y Técnica. Barcelona España: In MASSON; 2005.

12. Marín García, García Cañas, Núñez Rodríguez MC. La erupción dental normal y patológica. Form Act Pediatr Aten Prim. 2012 mayo; 188(95).
13. Morales, Margarita Varela. Actitud del pediatra ante los trastornos de la erupción dentaria y el crecimiento y desarrollo dentofaciales. [En línea].; 2005 [citado 2021 abril 14. Disponible en: <https://www.aepap.org/sites/default/files/erupciondentaria.pdf>.
14. Jonathan Harris Ricardo, Ary López, Álvarez, Maryury Vega Gutiérrez. Fibromatosis gingival hereditaria: reporte de caso en un niño. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. 2014 marzo; 36(1).
15. Reynoso Rodríguez Marxy E, Monter García María A, Sánchez Flores Ignacio. Hipotiroidismo congénito y sus manifestaciones bucales. Rev. Odont. Mex. 2014 junio; 18(2).
16. Jorge, DR. J Ferre. El Impacto De Las Enfermedades Genéticas En La Salud Bucodental. [En línea].; 2018 [citado 2021 marzo. Disponible en: <https://clinicadentalgaudi.com/impacto-las-enfermedades-geneticas-la-salud-bucodental/>.
17. FJ. Soriano. Prevención y niños con Síndrome.. Grupo de trabajo AEPap / PAPPS semFYC. 2003 abril; 20(1).
18. JD. Molina. Atención y cuidados odontológicos para los niños con síndrome de down. Síndrome de down. 2005; 22(9).
19. Melissa Katherine Sánchez Peña JAGA. Anomalías dentales de los pacientes con labio y paladar hendido: revisión de la literatura. Revista nacional de odontología. 2019; 29(1-17).
20. Bruno Ramos C. Ana Cristina R. Antunes Souza, Ricardo Mascarenas P. Leandro Naiper S. Retención primaria y secundaria de los cuatro primeros molares en un paciente. Revista cubana de estomatología. 2010; 47(4).
21. Esconda CG. Tratado de cirugía bucal.. 34134 2nd ed. España: Ergon; 1999.
22. Pérez Alfonso D, Hidalgo Torres Y, Fontaine Machado O. Retención dentaria. Revista Electrónica DR Zoilo E Marinello Vidaurreta. 2016 febrero ; 41(http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/522/html_152#:~:text=La%20incidencia%20de%20la%20retenci%C3%B3n,retenci%C3%B3n%20de%20un%20diente%20permanente.).
23. Vázquez, D.Hecht, P. Martínez, Ma. E. Frecuencia de las retenciones dentarias en radiografías panorámicas- Presentación de un estudio en 1000 pacientes. Revista odontologica venezolana. 2012; 50(1).
24. Liceága RR, Ramírez GJ. Prevalencia de retención de terceros molares en el Hospital Juárez de México.. Rev Hosp Jua Mex. 2008; 75(1).
25. Ortega Espinosa M, Vazquez Godoy D, Rivas Larios A. Retraso de la erupción dental por fibrosis gingival. IMBIOMED. [En línea].; 2014 [citado 2021 Febrero 5. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=101789>.
26. Ramírez Bautista AI, Ortiz Ruiz J, Vera Guzmán S. Ojal Quirúrgico

- (Ulectomia). Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. 2013 junio.
27. Silva Francisco Wanderley Garcia de Paula e, Queiroz Alexandra Mussolino de, Stuani Adriana Sasso, Nelson-Filho Paulo, Díaz-Serrano Kranya Victoria. Ojal quirúrgico (ulectomia) ¿cuando y como realizarlo?: Reporte de 3 casos clínicos. acta odontologica venezolana. 2008 diciembre ; 46(3).
 28. Marcela Bisheimer Chemez, Dr. Francischetti. Operculectomia Laser Asistida.Revista Maxillaris [En línea].; 2019 [citado 2021 marzo 23. Disponible en: <https://www.odontologia33.com/clinica/ortodoncia-y-gnatologia/804/operculectomia-laser-asistida-hay-diferencia-en-hacer-una-operculectomia-con-laser-o-bisturi.html>.
 29. Santos, Paulo Ricardo Gomez Fernandes Dos. Ulectomia como opção de tratamento em dentes anteriores. universidade federal do paraná. 2016; curitiva.
 30. Peralvo, Angel Orion Salgado. Retardo eruptivo: patogénesis, diagnóstico y consideraciones terapêuticas. Revisión de la literatura, 2014. Rev Esp Ortod. 2014; 44(22).
 31. JA., Martínez T. Cirugía oral y MaxilofaciaL. México; 2009.