

Traumatismos dentoalveolares

CURSO CIRUGÍA BUCAL 2021

Elizabeth Pastrana



GENERALIDADES

El 90% de los traumatismos se concentran en concusiones y fracturas no complicadas.

El resto se encuentra representado por fracturas complicadas de corona, desplazamientos y avulsiones.

Si no se encuentra el fragmento del diente traumatizado, y existen heridas en los tejidos blandos, se deben tomar radiografías de dichos tejidos.

¿QUE HACER?

Ante un traumatismo dental debemos evaluarlo siempre y tratarlo lo más pronto posible para evitar el dolor innecesario, las posibles complicaciones y, en ocasiones, salvar el diente.



¿QUE HACER?

Si un diente de leche se avulsiona no debe reimplantarse. En cambio, si el diente es definitivo se intentará reimplantar en el alveólo y se acudirá rápidamente a la consulta dental.



¿QUE HACER?

Es de vital importancia reconocer el estado general de niño, observar si perdió el conocimiento, vomitó, si presenta cefaleas y si su estado de orientación es óptimo.

En primera instancia se deben inspeccionar los tejidos blandos , tejidos duros y luego los tejidos de soporte(tablas óseas). Se debe desinfectar la zona afectada. Si existen soluciones de continuidad profundas usualmente se amerita la sutura.

PROTOCOLO ANTE UN TRAUMATISMO DENTAL

Historia clínica y Exploración:

Se debe considerar las lesiones traumáticas con carácter de urgencia, por ello, el tratamiento debe ser inmediato. Es necesario realizar una historia clínica y una exploración minuciosa que conducirá al diagnóstico y a partir de este, se realizará la planificación del tratamiento.

Debemos obtener un relato breve del accidente que nos pueda indicar la existencia de otra lesión que puede requerir atención prioritaria. En este caso deberíamos enviar al paciente al servicio de urgencias del hospital más cercano.

En estos casos es de suma importancia crear un ambiente de confianza y tranquilidad.

Después de realizar una inspección clínica, se limpia la zona traumatizada con una solución fisiológica templada. Es muy importante conocer el tiempo transcurrido desde que se sufrió el accidente hasta que el paciente llega a recibir tratamiento. Este tiempo determina el tipo de terapéutica que debe emplearse así como el pronóstico de la vitalidad del diente.

EXPLORACIÓN CLÍNICA

Se debe preguntar dónde, cómo y cuando se produjo la lesión y después se realiza una exploración clínica intrabucal y extrabucal.

EXPLORACIÓN EXTRABUCAL

Registrar si existe tumefacción facial, hematomas, laceraciones o heridas en la cara del paciente.

Tener en cuenta la posibilidad de fractura de mandíbula o de cualquiera de los huesos faciales; la cual se detecta ante una limitación del movimiento de la misma o ante una desviación en los movimientos de apertura y cierre.

Si se constata una fractura de mandíbula o maxilar se remite al paciente al servicio de cirugía maxilofacial para su tratamiento inmediato.

EXPLORACIÓN INTRABUCAL

Se evalúa la presencia de laceraciones intrabucales, inflamación y hemorragia de mucosa y encía. Estas zonas se deben limpiar con irrigación. Se inspeccionan también las coronas dentales. Se pueden observar cambios de la coloración normal de las coronas. Estos pueden revelar hiperemia pulpar. También determinaremos desplazamientos de los dientes.

Una vez realizada la exploración inicial se contemplan los siguientes aspectos:

- Palpación: para verificar la movilidad de los dientes.
- Sensibilidad a la percusión: si hay dolor nos indica lesión del ligamento periodontal.
- Reacción a estímulos térmicos: para determinar el grado de lesión pulpar. También existen pruebas eléctricas de vitalidad.
- Pruebas complementarias: la exploración mecánica consiste en pasar una sonda por la línea de fractura para determinar si hay dolor. La transiluminación es la aplicación de un rayo de luz dirigido al diente para visualizar las fracturas.
- Exploración radiográfica.
- Grado de desarrollo radicular.
- Tamaño de la cavidad pulpar.
- Desplazamiento del diente en el alvéolo.
- Presencia de fractura radicular.

DECOLORACION x TRAUMA



FERULIZACION



CLASIFICACIÓN DE LOS TRAUMATISMOS DENTALES

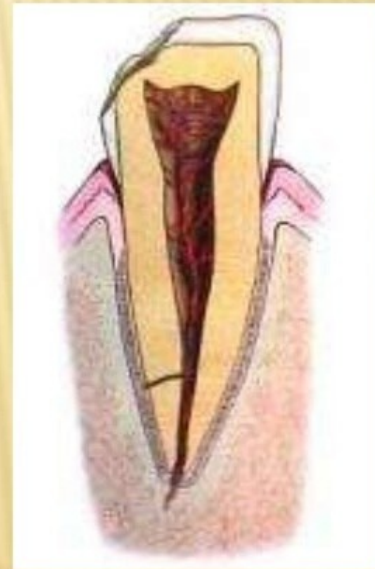
Clasificación realizada por **Andreasen** .

Comprende lesiones de los tej. duros dentales y de la pulpa del diente (nervio y vasos sanguíneos), y de los tejidos que rodean al diente, la mucosa y el hueso de sostén.

CLASIFICACIÓN DE ANDREASEN

Lesiones de los tejidos duros y la pulpa

- **Fractura incompleta o infracción:** es una fisura del esmalte.
- **Fractura no complicada de la corona:** fractura que afecta exclusivamente a esmalte o incluso a dentina pero sin exponer la pulpa.
- **Fractura complicada de corona:** afecta a esmalte y dentina con exposición pulpar.



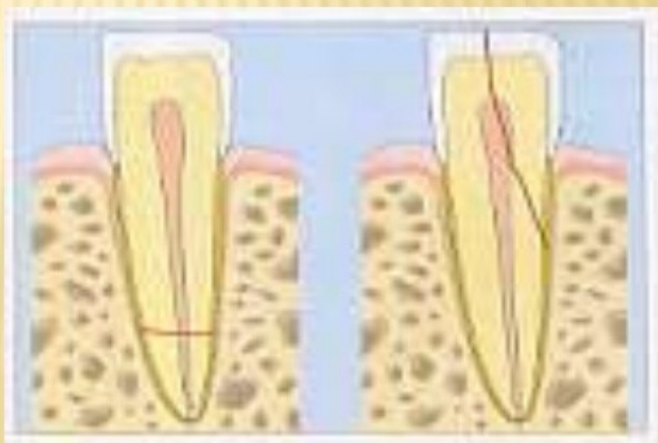
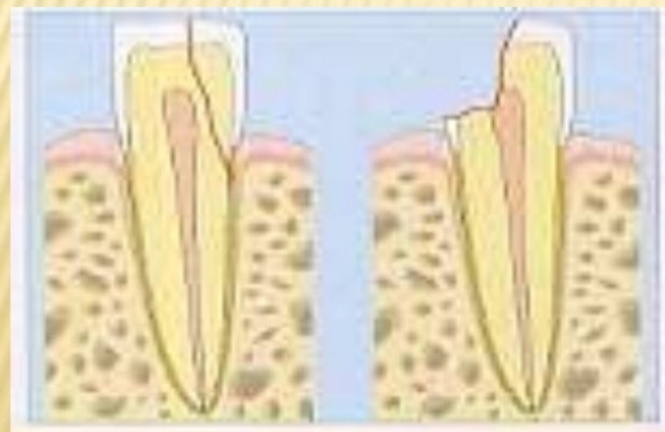
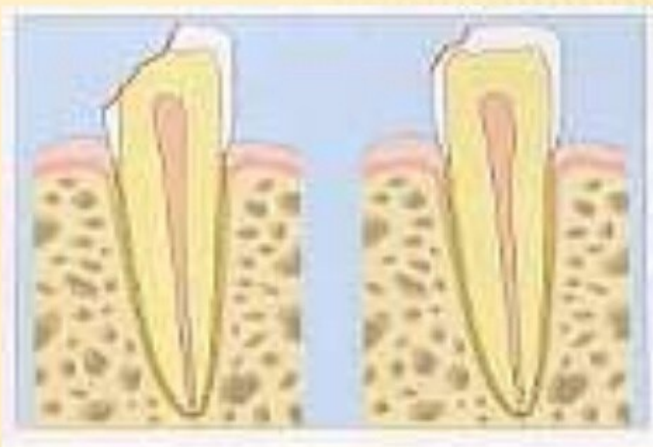
CLASIFICACIÓN DE ANDREASEN

Lesiones de los tejidos duros y la pulpa

- **Fractura no complicada de corona-raíz:** afecta a esmalte, dentina y cemento pero sin exponer la pulpa.
- **Fractura complicada de corona y de raíz:** afecta a esmalte, dentina y cemento, y produce exposición pulpar.
- **Fractura de raíz:** afecta al cemento, dentina y pulpa.



- **Fracturas dentales**



CLASIFICACIÓN DE ANDREASEN

Lesiones en los tejidos periodontales

- **Concusión:** lesión de las estructuras que rodean al diente sin movilidad ni desplazamiento del mismo.
- **Subluxación o aflojamiento:** lesión de las estructuras de sostén en las que el diente está flojo.
- **Luxación intrusiva:** desplazamiento del diente en el hueso alveolar.



- **Luxación extrusiva:** desplazamiento parcial del diente en el alvéolo.

CLASIFICACIÓN DE ANDREASEN

Lesiones en los tejidos periodontales

- **Luxación lateral:** desplazamiento del diente en dirección lateral dentro de su alvéolo. Suele acompañarse de fractura alveolar.



- **Avulsión:** salida del diente fuera de su alvéolo.



CLASIFICACIÓN DE ANDREASEN

Lesiones en la encía o en mucosa bucal

- **Laceración:** herida producida por desgarramiento.
- **Contusión:** hemorragia submucosa sin desgarramiento.
- **Abrasión:** herida superficial por desgarramiento de la mucosa.

Lesiones del hueso de sostén

- **Conminución de la cavidad alveolar:** con frecuencia se presenta junto a una luxación lateral o intrusiva.
- **Fractura de la pared alveolar:** se fractura una de las paredes del alvéolo donde se aloja el diente.
- **Fractura del proceso alveolar.**
- Fractura del maxilar superior o de mandíbula.

CAUSAS DE LOS TRAUMATISMOS

Entre un 4 y un 30% de la población ha sufrido alguna vez un traumatismo en los dientes anteriores. En fase de dentición definitiva, los niños son más propensos a sufrir traumatismos que las niñas, especialmente entre los 7 y los 11 años. Esto es debido a una participación de manera más brusca por parte de los niños en juegos y deportes.



A menudo, el mecanismo por el cual se produce la lesión consiste en impactos directos con objetos o con la mano o el puño.

CAUSAS DE LOS TRAUMATISMOS

- Mayor frecuencia se fracturan son los incisivos centrales. Las personas que presentan los incisivos superiores más adelantados de lo normal (resalte) tienen 3 o 4 veces más posibilidades de traumatizarse los dientes anteriores superiores.
- En : **amelogénesis imperfecta** en la cual existen defectos de formación en el esmalte dental. Otra alteración es la **dentinogénesis imperfecta** (dentina mal formada) en la que pueden aparecer fracturas espontáneas de raíz atribuibles a la menor dureza de la dentina.

DIENTES RETENIDOS

RETRASO DE LA ERUPCIÓN

- ✖ Puede aceptarse un retraso de 6 a 8 meses
- ✖ Se deben generalmente a la presencia de un obstáculo pero raramente suele tratarse de un problema sistémico.

OBSTÁCULO GINGIVAL

✖ Hiperplasia congénita de la encía

- + La hiperplasia de la encía da la sensación, tanto a la vista como al tacto, de que la erupción dentaria es inminente. La radiografía desmiente esta impresión pues vemos los gérmenes aún profundos e inmaduros. Será obligatoria la exposición quirúrgica mediante una alveolectomía conductora

✖ Hiperplasia gingival medicamentosa, como la producida por la difenilhidantoína.

OBSTÁCULO QUÍSTICO O TUMORAL

✖ Quiste de erupción

- + Causa desconocida
- + En molares infs
- + Tumefacción pequeña
- + Trat → alveolectomía
- + En algunos casos desaparece solo

OBSTÁCULO QUÍSTICO O TUMORAL

- ✗ Epulis congénito del recién nacido
 - + Tumorción de aspecto redondo <2cm
 - + En la cresta alveolar
 - + En 
 - + Raro y benigno
 - + Trat → exéresis quirúrgica

OBSTÁCULO DENTARIO

- ✖ Últimos dientes en aparecer en la arcada pueden quedar incluidos o en malposición por falta de espacio.
- ✖ Gigantismo de los dientes temporales y gérmenes supernumerarios
- ✖ Síndrome hipertónico de los músculos faciales
 - + Dientes se encuentran lingualizados y las arcadas dentarias presentan una disminución importante de su longitud

OBSTÁCULO ÓSEO

- ✖ Querubismo → quistes multiloculares
- ✖ Hemiatrofia facial



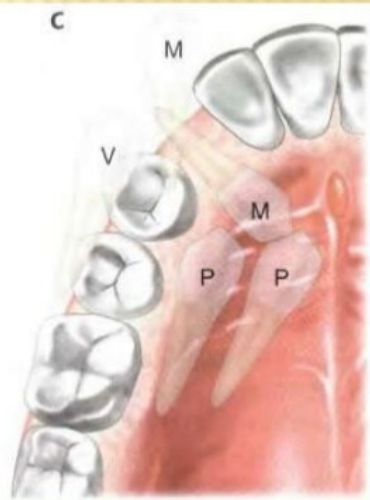
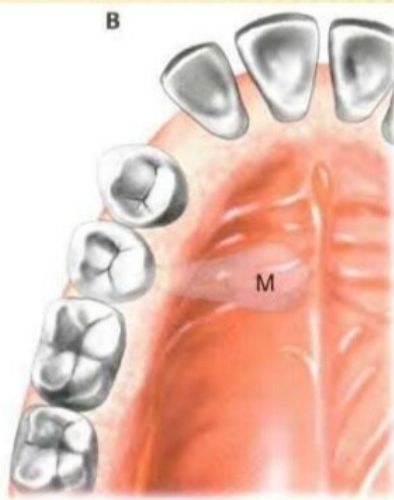
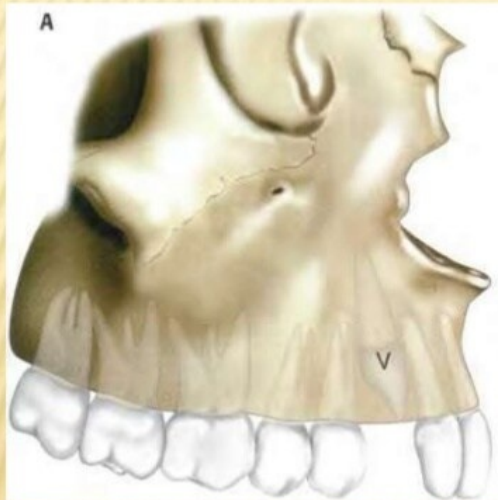
CAUSAS CARENCIALES

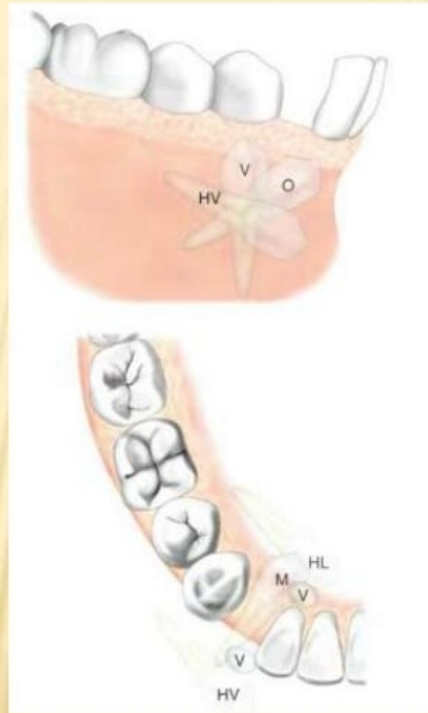
- ✖ Vitaminas A y D
- ✖ Raquitismo
- ✖ Retraso de hasta 15 meses
- ✖ Espesamiento fibroso del saco pericoronario

ALTERACIONES DE LA ERUPCIÓN DE LOS DIENTES PERMANENTES

- ✖ Posición irregular del diente o presión de un diente adyacente
- ✖ Dientes supernumerarios,
- ✖ Densidad del hueso.
- ✖ Falta de espacio en la arcada dentaria.
- ✖ Inflamación crónica no infecciosa → tej. gingival fibroso
- ✖ Anomalías en el tamaño y en la forma de los dientes
- ✖ Pérdida de dientes temporales por caries
- ✖ Retención prolongada de un diente temporal más allá de la época normal de exfoliación

- ✖ **Tercer molar inferior 35%**
- ✖ **Canino superior 34%**
- ✖ Tercer molar superior 9%
- ✖ Segundo premolar inferior 5%
- ✖ Canino inferior 4%
- ✖ Incisivo central superior 4%
- ✖ Segundo premolar superior 3%
- ✖ Primer premolar inferior 2%
- ✖ Incisivo lateral superior 1,5%
- ✖ Incisivo lateral inferior 0,8%
- ✖ Primer premolar superior 0,8%
- ✖ Primer premolar inferior 0,5 %
- ✖ Segundo molar inferior 0,5%
- ✖ Primer molar superior 0,4%
- ✖ Incisivo central inferior 0,4%
- ✖ Segundo molar superior 0,1%





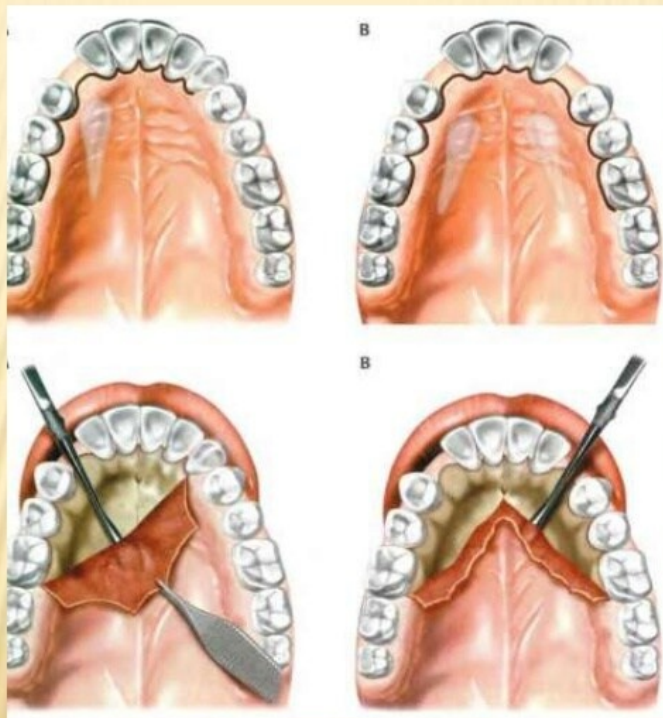


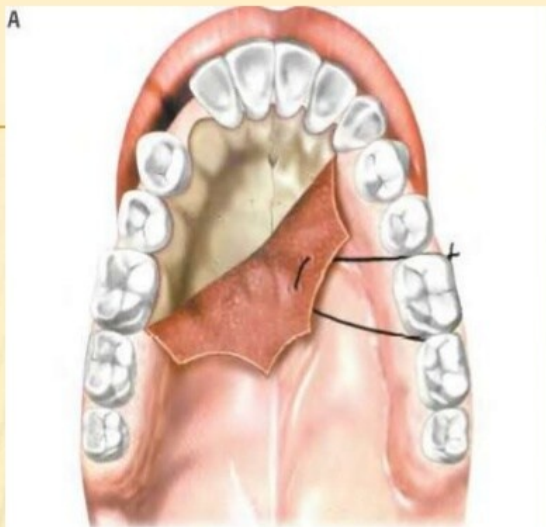
COMPLICACIONES

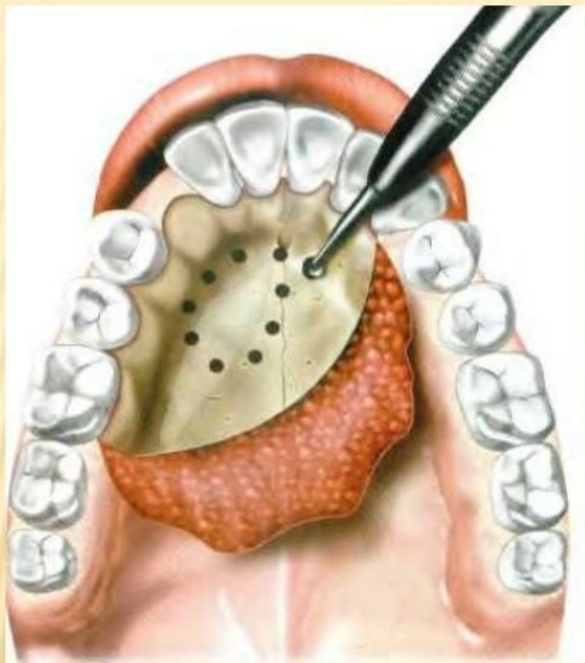
- ✖ Las complicaciones más frecuentes son:
- ✖ Celulitis odontogénicas.
- ✖ Absceso palatino.
- ✖ Osteomielitis maxilar.
- ✖ Sinusitis maxilar.
- ✖ Afectación pulpar o periodontal de los dientes vecinos.
- ✖ Infección focal.

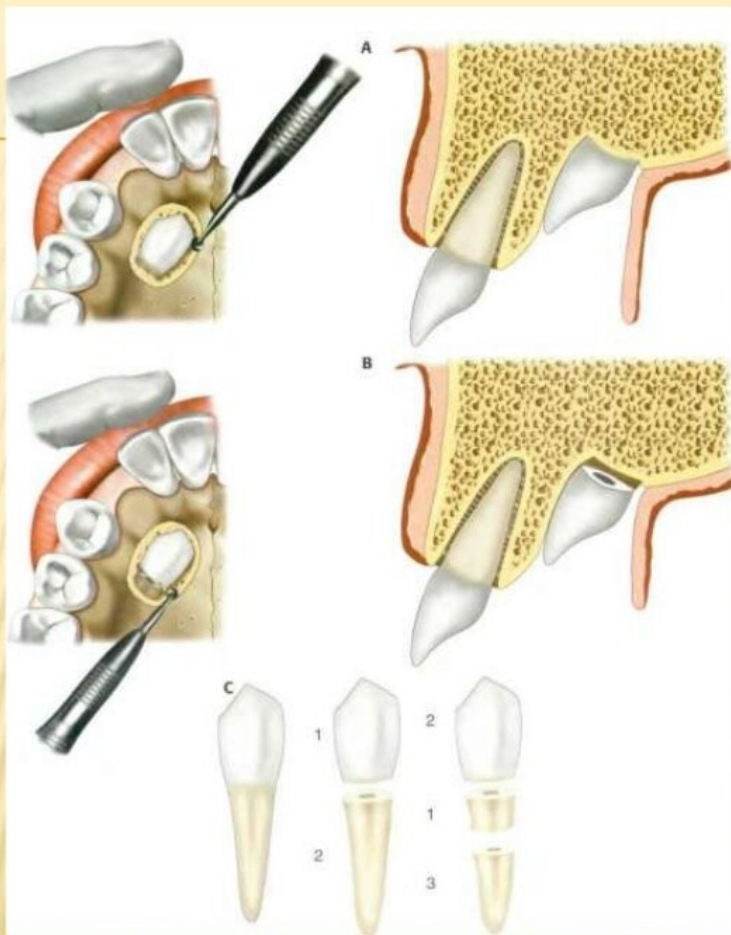


TRATAMIENTO

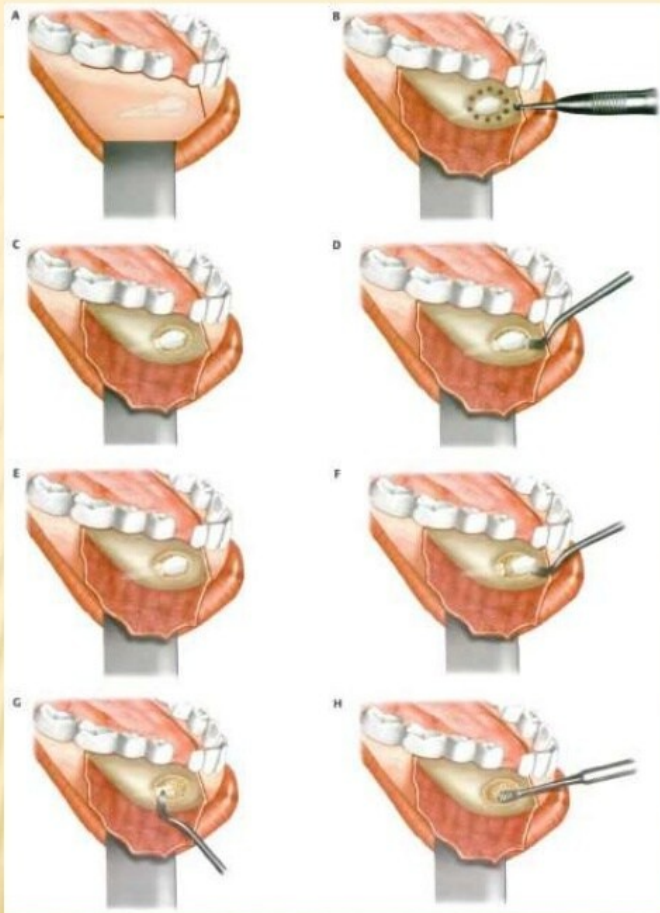












SUPERNUMERARIOS

ETIOLOGIA

- ✖ Por hiperactividad de las células epiteliales embrionarias
- ✖ Por division del foliculo dental → mutaciones

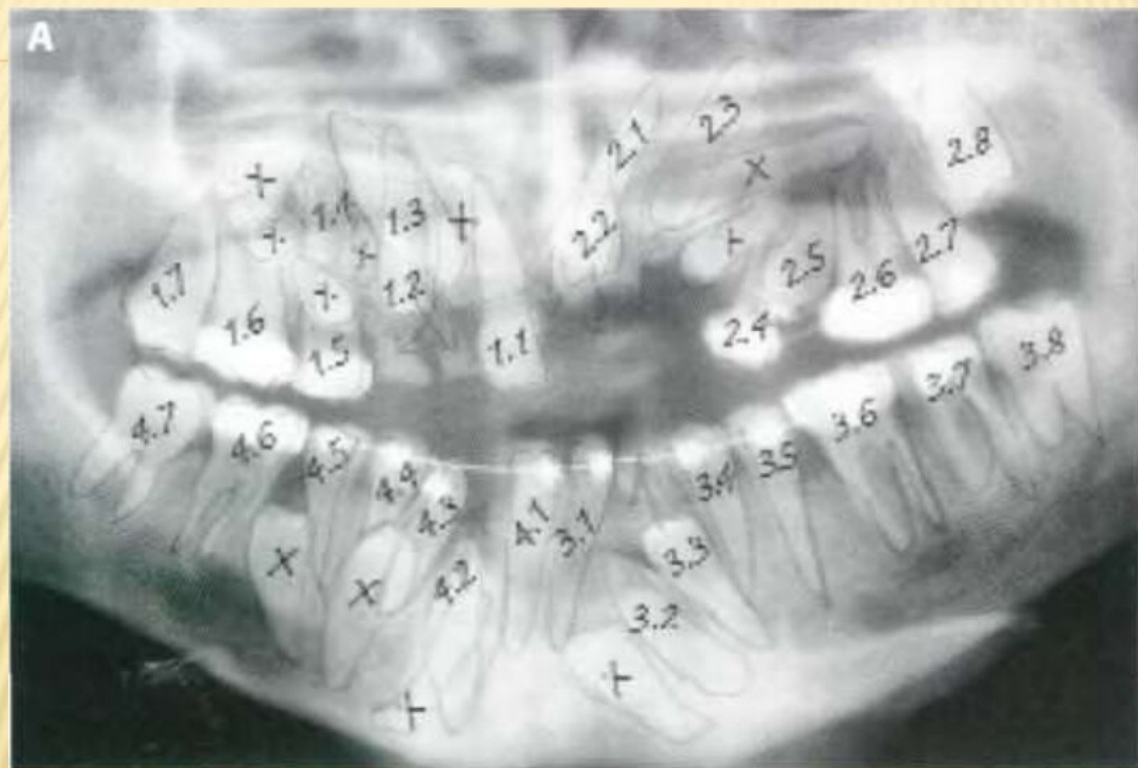
MANIFESTACIONES

- ✗ Malposición dentaria.
- ✗ Inclusión de dientes permanentes.
- ✗ Diastemas.
- ✗ Erupciones anormales.
- ✗ Patología pulpar.
- ✗ Formación de quistes.
- ✗ Rizolisis y lesiones periodontales
- ✗ Algas faciales.





A



FRENECTOMIA

✕ Signos

- + Diastema interincisal medial superior
- + Limitación del movimiento del labio superior
- + Problemas de autoclisis en el vestíbulo
- + Labio corto

SUPERIOR

TIPOS

Dependiendo de las estructuras que forman el frenillo podemos distinguir:

- ✗ **Frenillo fibroso**

Compuesto de tejido conectivo y la membrana mucosa.

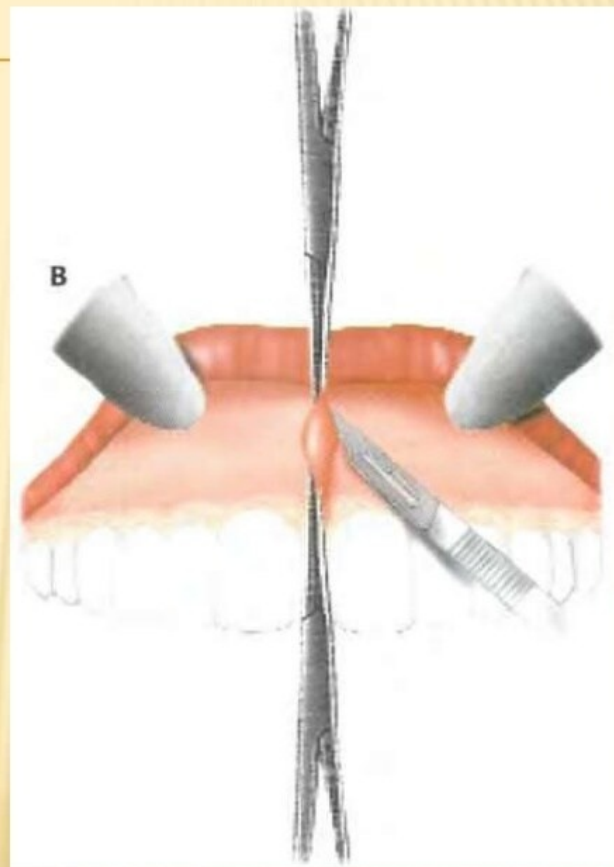
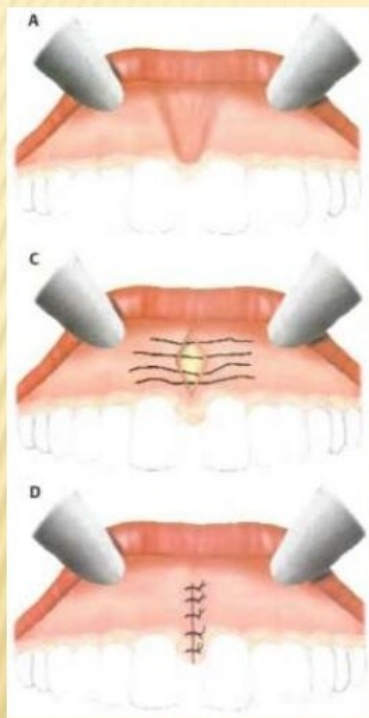
- ✗ **Frenillo muscular**

Pueden estar integrados distintos músculos dentro del frenillo:

- Músculo elevador propio del labio superior. Su función es tensar el labio.
- Músculos nasal y depresor septal. Estos músculos se originan en la parte más baja del maxilar superior y su función está casi completamente restringida a accionar el ala de la nariz.
- Músculo elevador del ángulo de la boca. Cuando se contrae junto con el elevador del labio superior, se acentúa el surco nasolabial.

TIPOS : SEGÚN MONTI







FRENILLO LINGUAL

✕ Signos clínicos:

- + Anquiloglosia
- + Diastema interincisivo inferior
- + Patología periodontal

Frenillo fibroso

- ✖ Compuesto de tejido conectivo y la membrana mucosa.

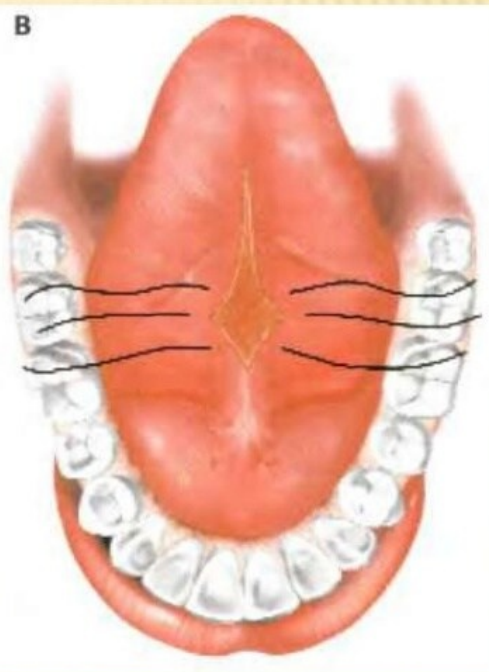
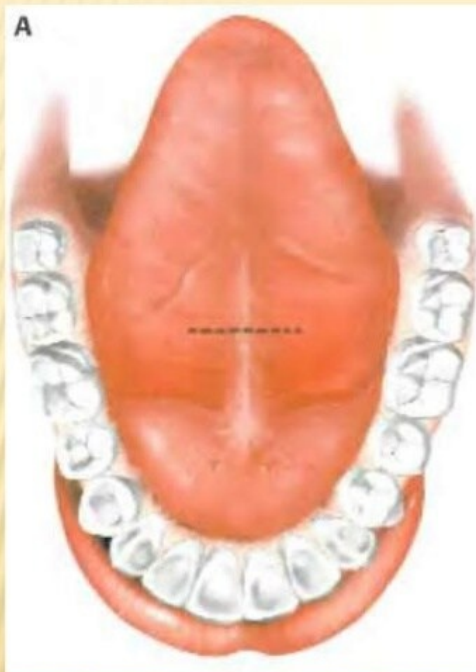
Frenillo muscular

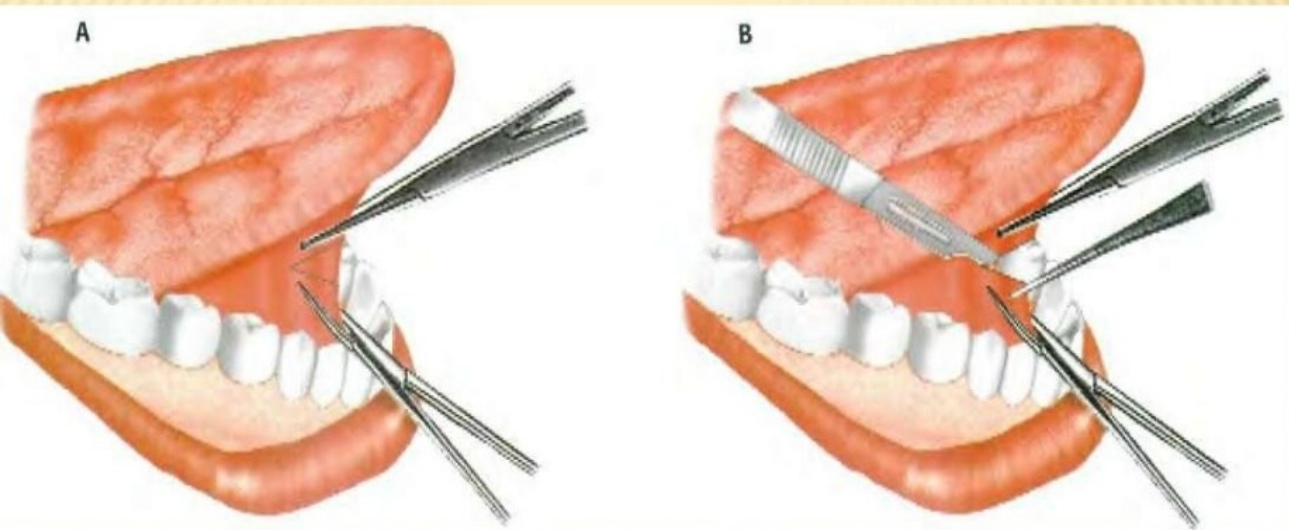
Pueden estar involucrados distintos músculos en el frenillo lingual:

- Músculo geniogloso. Debido a que este músculo es muy importante para los movimientos adecuados de la lengua, no debe sacrificarse toda su fijación en los procedimientos quirúrgicos; no obstante sí que podemos seccionar la porción superior sin causar limitación alguna en la movilidad de la lengua
- Músculo genihioideo. funciona cuando este hueso está fijo; entonces actúa como un depresor de la mandíbula.

Frenillo mixto o fibromuscular









-
- ✖ En un niño pequeño, se debe esperar a realizar la frenectomía hasta los 4 años mínimo, para darle oportunidad, a la erupción de los caninos de cerrar este diastema

OPERCULECTOMIA

-
- ✘ Disección de la encía que cubre a un diente que está en erupción
 - ✘ Se puede realizar con un bisturí o con un equipo láser CO2, ER: YAG, Nd:YAG
 - ✘ Zona más común, 3eros molares → pericoronitis









Fig. No 1: Ausencia clínica del 11.



Fig. No 2: Operculectomia realizada para facilitar la erupción del



Fig. No 3: Evolución de la paciente al mes de haberle realizado la operculectomia.



Fig. No 4: Evolución a los 4 meses.

FENESTRACION

-
- ✖ Dientes temporarios destruidos por caries atricción o traumatismos
 - ✖ Incisivos maxilares aunque también se ha descrito en caninos y molares
 - ✖ Raíz fenestrada puede llegar a ser hasta de 6 mm e incluso de toda la raíz
 - ✖ Area circundante a la mucosa fenestrada puede acompañarse de ulceraciones e incluso hiperplasias

-
- ✖ Niños de 5 años , +prevalente en varones.
 - ✖ Trat → extraccion del diente afectado
 - ✖ Factor etilogicos→
 - + Alteraciones en reabsorcion del temporal
 - + Presion eruptiva del permanente sobre temporal

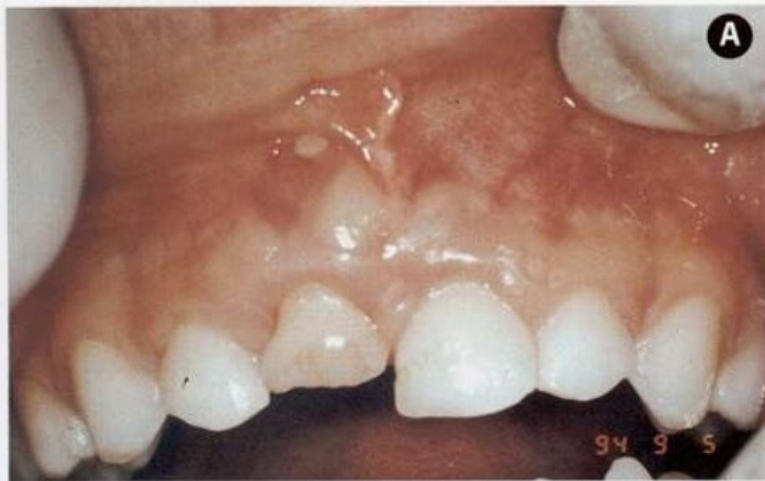


Figura 1. Caso 1: a) Aspecto clínico de la fenestración apical del incisivo central superior derecho intruido y de coloración amarillenta. b) Radiografía periapical: no reabsorción radicular del diente afecto.



Figura 3. Caso 3: Aspecto clínico de la fenestración apical del incisivo central superior derecho oscuro, con discreta hiperplasia gingival alrededor.



Figura 5. Caso 5: a) Aspecto clínico de la fenestración apical del incisivo central superior derecho con simultánea erupción lingual del incisivo permanente. b) Incisivos centrales extraídos. Ausencia de reabsorción radicular.



Figura 8. Caso 8: a) Radiografía periapical de la pulpectomía del incisivo lateral superior izquierdo a los 4.8 años de edad. b) Aspecto clínico de la fenestración del material de relleno a los 6.7 años de edad. No hay reacción gingival. c) Radiografía periapical al tiempo de la fenestración: Retraso en la reabsorción del material de relleno y de la raíz.



Figura 9. Caso 9: a) Aspecto clínico del incisivo lateral superior izquierdo pulpectomizado a los 3.6 años de edad. b) Fenestración del material de relleno a los 7.7 años de edad. c) Radiografía periapical al tiempo de la fenestración. Se observa el material de relleno fracturado, posiblemente debido a los varios traumatismos dentales sufridos.

GERMECTOMIA

-
- ✘ Procedimiento quirúrgico por medio del cual se extirpa el germen dental, ya sea porque esta causando algún problema o por extracciones incorrectas
 - ✘ Mayormente indicada en 3eros molares.



CONSIDERACIONES POST-OPERATORIAS

- ✖ Controles seguidos, debido a que la mayoría de estos pacientes son niños, en los que se deja un apósito que fácilmente se desprende
- ✖ El apósito, por lo menos, debe estar por 3 días para asegurar una cicatrización adecuada
- ✖ Indicar que no se muerda, ya que como se va anestesiado en la zona lingual o labial, la probabilidad de que se hagan heridas por la anestesia es muy alta
- ✖ Indicar a la madre y al niño, que la zona anterior va a presentar mucho edema, incluso que la punta de la nariz se levante

BIBLIOGRAFÍA

- *Donado RM. Cirugía Bucal: Patología y Técnica. 2a ed. Masson, 2006.*
- *Gay-Escoda C, Berini-Aytés L, editores. Tratado de cirugía bucal. 2a ed. Ergon, 2011.*
- *Kruger GO. Cirugía Buco-maxilofacial. 5a ed. Médica Panamericana, 1998. p 70-97.*