



211
209

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DIENES RETENIDOS

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A I

MARTIN JULIAN HUERTA CARBAJAL



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 está 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.

DIENTES RETENIDOS

INDICE

	Pag.
I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION	3
III. CLASIFICACION Y FRECUENCIA	6
IV. EXAMEN CLINICO Y RADIOGRAFICO	26
V. ETIOLOGIA	38
a) EMBRIOLOGICA	38
b) EXTRACCIONES PREMATURAS	39
c) EXFOLIACION TARDIA	41
d) DIENTES SUPERNUMERARIOS	43
e) ANOMALIAS EN EL DESARROLLO MAXILO-MANDIBU- LAR	45
f) ELEMENTOS PATOLOGICOS	48
g) OTROS	60
h) CAUSAS GENERALES	65
i) HERENCIA	66
VI. AFECCIONES QUE CAUSAN LOS DIENTES RETENIDOS...	69
A) TRASTORNOS MECANICOS	70
B) NEURITICOS	73
C) INFECCIOSOS	79
D) TUMORALES	90
VII. TRATAMIENTO (ELIMINACION QUIRURGICA).....	103
VIII. CONCLUSIONES	123
IX. GLOSARIO	124
X. BIBLIOGRAFIA	126

I. INTRODUCCION

Los dientes retenidos son comunes en nuestra población, por esto creo que el tema es de interés actual.

Si comparamos el tipo antropomorfo de nuestros antepasados con el del hombre actual veremos rasgos diferentes, los huesos de la cara eran más grandes, toscos, con mandíbulas grandes y fuertes que se han ido reduciendo la evolución, tal vez por el tipo de alimentación y agregado a esto la mezcla de razas, encontramos algunas probables causas -- del porque existen los dientes retenidos.

Como veremos en el contenido de ésta, hay varias calificaciones para los dientes retenidos dependiendo de su posición o de la frecuencia con que se presentan. También tenemos la importancia del examen clínico y Radiográfico, la posible etiología y las afecciones que pueden causar estos dientes retenidos.

Creo que uno de los principales problemas es la prevención, el reconocimiento oportuno de un posible diente -

retenido, ya que muchas veces nos enfocamos unicamente a un tratamiento específico, sistemático sin tratar a la cavidad oral integralmente como parte de un todo.

II.- DEFINICION

"Son dientes incluidos los aislados que no brotan generalmente por falta de fuerza".

"Dientes retenidos son los que no pudieron brotar por la presencia de alguna barrera física en su trayectoria de erupción". Algunos autores no hacen diferencia entre los dos términos y denominan retenidos a todos los dientes que no han brotado. (15)

Explicaremos también que todos los dientes tanto temporales como permanentes están incluidos antes de su erupción durante un período más o menos largo en los maxilares primero y debajo de las mucosas después y sólo cuando han adquirido cierto desarrollo hacen su aparición en la cavidad bucal; para ir a ocupar el sitio que les corresponde. Pero para que la inclusión sea verdadera o patológica, debe existir después de la época normal de erupción del diente afectado, aunque en ambos casos el saco pericoronario esté cerrado.

Tomando en cuenta lo anterior podríamos dar otra definición más generalizada y denominaría como dientes incluidos, retenidos o impactados a aquellos que una vez llegada

la época normal de su erupción quedan encerrados total o --
parcialmente en los maxilares y se encuentran completamente
desarrollados y manteniendo la integridad de su saco perico-
ronario.

Por lo tanto, pueden quedar incluidos en los maxilares
cualquiera de los dientes temporarios, que es un hecho - --
excepcional, como permanentes o supernumerarios.

En las definiciones los autores no se ponen de acuerdo,
algunos no hacen diferenciación entre Impactación, Inclusión_
y Retención y se refieren con alguno de estos términos para
un diente que no ha erupcionado por alguna causa.

De acuerdo con lo que he entendido y yo pienso, la im-
pactación dentaria sería un desplazamiento traumático de un
órgano dentario, ya que impactación sería la retención brus-
ca de un objeto en movimiento.

Incluido, sería algo que está dentro de, entonces
el diente incluido sería aquél que está dentro de los maxi-
lares y su etapa erupción no ha terminado.

Retenido, sería algo que quiere salir y no puede por -
alguna causa o que debió salir y no lo hizo. Entonces, - -
diente retenido sería aquél que se encuentra aún dentro de_

los maxilares pero ya pasó su etapa de erupción normal.

"Generalmente se considera que un plazo de dos años -- después del momento previsto para la erupción normal está -- dentro de los límites normales". Dr. John J. Lytle (20)

III.- CLASIFICACION Y FRECUENCIA

La clasificación puede estar dada desde varios puntos de vista como son:

- 1) Períodos de erupción, en los cuales se produjo la inclusión.
- 2) De acuerdo con la frecuencia con que se presenta en ciertos dientes.
- 3) Posiciones individuales de los dientes incluidos, dependiendo de la región en que se encuentren, enumerando las características propias de cada uno de ellos.

Mencionaremos que la retención dentaria se predispone o predomina en el sexo femenino que en el masculino y es variable el número de dientes incluidos en el mismo paciente, existiendo mayor retención dentaria en la raza blanca que en la negra, sobre todo en los países orientales.

1) PERIODOS DE ERUPCION EN LOS QUE SE PRESENTO LA INCLUSION.

Se puede clasificar en:

Inclusión Parcial.- Los dientes se encuentran fuera de la - encia pero no llegan a alcanzar el plano de oclusión normal.

Inclusión Total.- Dientes que se encuentran alojados en te-

cidos blandos o completamente dentro del hueso.

De acuerdo con el grado de penetración del diente en el tejido óseo, se puede clasificar en:

Intraosea.- Cuando el diente está totalmente encerrado en el maxilar cubierto íntegramente por hueso.

Subgingival.- Cuando el diente está afuera de hueso, pero recubierto por fibromucosa.

Supragingival.- Cuando hay perforación de la encía sin que el diente alcance la altura que normalmente debiera tener, llamándose también a esta colocación del diente semi-retención.

2) FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTA LA INCLUSION

La clasificación según su frecuencia, está basada en datos estadísticos de acuerdo a la predisposición para que los dientes queden incluidos.

Puede quedar retenido cualquier diente pero algunos son afectados con mayor frecuencia que otros. Es así que los dientes permanentes son los que generalmente quedan retenidos, los terceros molares inferiores y superiores, y los caninos superiores son los retenidos más frecuentemente,

seguidos de los premolares y dientes supernumerarios. De los terceros molares los inferiores son más propensos a tener retención más intensa que los superiores.

Dachi y Howell han publicado los resultados de un estudio de 3874 radiografías seriadas completas de rutina de pacientes mayores de 20 años y hallaron que el 17% tenía por lo menos un diente retenido. La frecuencia de la retención de los terceros molares superiores e inferiores era del 22% y 18% respectivamente, mientras que la frecuencia de los -- caninos superiores retenidos era del 0.9%. (16) (15)

A continuación se presenta una clasificación que es la que más se acepta, pues hay diversidad de opiniones al respecto por los autores:

- 1) Tercer molar inferior.
- 2) Tercer molar superior.
- 3) Canino superior.
- 4) Dientes supernumerarios.
- 5) Canino inferior.
- 6) Premolar inferior.
- 7) Premolar superior.
- 8) Incisivo central superior.
- 9) Incisivo lateral superior.
- 10) Incisivos inferiores.
- 11) Molares superiores e inferiores, que excepcionalmente quedan retenidos.

Esta clasificación se presenta con más frecuencia en el lado izquierdo que en el derecho de los maxilares.

De acuerdo con los datos obtenidos de estudios efectuados por Berten-Ciesynsky, la frecuencia con que se presentan los dientes incluidos, es la siguiente:(13)

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 molar inferior.....	0.5%
Segundo molar inferior.....	0.5%
Primer molar superior.....	0.4%
Incisivo central superior....	0.4%
Segundo molar superior.....	0.4%

Según Blum en 1927, llevó a cabo la siguiente estadística de frecuencia de piezas dentarias retenidas. (13)

MANDIBULA

DIENTE	NUMERO	PORCENTAJE (%)
Temporarios.....	3	2
Supernumerarios....	11	6
Incisivo central....	9	5
Incisivo lateral....	1	0.5
Canino.....	99	51
Primer premolar....	0	--
Segundo premolar....	5	3
Primer premolar....	0	--
Segundo molar.....	0	--
Tercer molar.....	62	33

MAXILAR

DIENTE	NUMERO	PORCENTAJE (%)
Temporarios.....	1	0.4
Supernumerarios....	5	2
Incisivo central...	0	-
Incisivo lateral...	1	0.4
Canino.....	10	4
Primer premolar....	2	0.8
Segundo premolar...	14	6
Primer molar.....	2	0.8
Segundo molar.....	1	0.4
Tercer molar.....	231	86

3) POSICIONES INDIVIDUALES DE LOS DIENTES INCLUIDOS

Esta clasificación está fundamentada dependiendo de los diferentes tipos de dientes, enumerando las características propias de cada uno de ellos, según el sitio que ocupan dentro de los maxilares.

TERCEROS MOLARES MANDIBULARES RETENIDOS

La retención de este diente se presenta con más frecuencia entre los 18 y 25 años. Siendo mayor el número de inclusiones en el lado izquierdo que en el derecho. (15)

Una buena clasificación de las inclusiones de los terceros molares es la dada por Pell y Gregory. Esta clasificación se basa en una evaluación de las relaciones del segundo molar con la rama ascendente de la mandíbula, con la profundidad relativa del tercer molar en el hueso y con la

posición del tercer molar en relación con el eje longitudinal del segundo molar. (13)

Esta clasificación se explica detalladamente como sigue:

1) Relación del diente con respecto a la rama de la mandíbula:

Clase I.- Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar para acomodar todo el espacio mesiodistal o diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase II.- El espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase III.- Todo o casi todo el tercer molar está dentro de la rama de la mandíbula.

2) Profundidad relativa del tercer molar en el hueso:

Posición A.- La porción más alta del diente incluido, está a nivel o por arriba de la superficie oclusal del segundo molar.

Posición B.- La porción más alta del diente se encuen-

tra por debajo de la línea oclusal pero por arriba de la línea cervical del segundo molar.

Posición C.- La porción más alta del diente está a nivel de, o debajo de la línea cervical del segundo molar.

3) Posición del diente en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

- a. Vertical.
- b. Horizontal.
- c. Invertida.
- d. Mesioangular.
- e. Distoangular.
- f. Bucoangular.
- g. Linguoangular. (15)

4) Cuando el tercer molar se encuentra desplazado por migración y lo cual se presenta rara vez, se le denomina Posiciones Paranormales o Excepcionales y son las que salen fuera de las otras clases:

- 1) Posición dirigida hacia el cóndilo
- 2) Posición dirigida u orientada hacia la apofisis coronoides.
- 3) Posición que tiende hacia el ángulo de la mandíbula.
- 4) Posición dirigida hacia el cuerpo de la mandíbula.

5) Clasificación de acuerdo a la curvatura de sus raíces:

- 1) Raíces rectas, separadas o coalescentes.
- 2) Raíces curvadas en dirección distal.
- 3) Raíces curvadas mesialmente. (13)

TERCER MOLAR SUPERIOR

A) Tomando en cuenta el eje longitudinal del tercer molar superior, puede ocupar las siguientes posiciones:

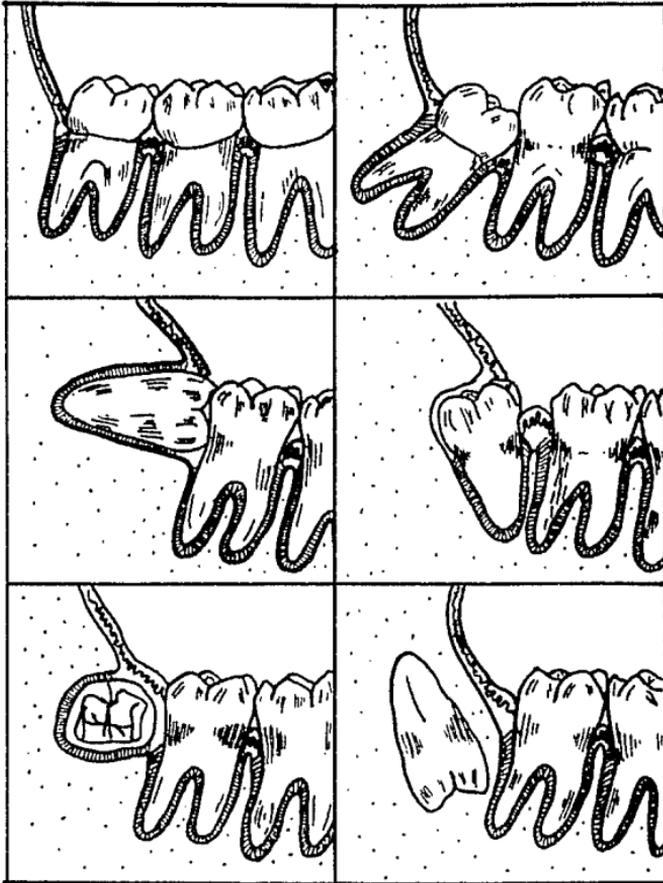
- 1) Posición vertical.
- 2) Posición horizontal.
- 3) Posición distoangular.
- 4) Posición mesioangular.
- 5) Posición vestibuloangular.
- 6) Posición palatoangular.
- 7) Posición invertida, que rara vez se encuentra.

B) Tomando en cuenta la profundidad relativa de los terceros molares superiores incluidos en el hueso:

POSICION A.- La porción inferior de la corona del tercer molar superior incluido, está a la altura del plano oclusal del segundo molar.

POSICION B.- La porción inferior de la corona del tercer molar superior retenido está entre el plano oclusal del segundo molar y la línea cervical.

POSICION C.- La porción inferior de la corona del tercer molar incluido está en la línea cervical del segun



Clasificación del tercer molar en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

do molar o por sobre ella.

C) Dentro de la clasificación de la posición paranormal -
el tercer molar superior se puede encontrar en:

- 1) El seno maxilar.
- 2) La apofisis Pterigoides.
- 3) La tuberosidad del maxilar.
- 4) El suelo de la órbita.
- 5) Sobre las raíces del segundo molar.

Podemos dar otra clasificación más de acuerdo con la profundidad con que se encuentran que es más sencilla que las anteriores y más generalizada; se clasifican en:

CLASE I.- Cuando el diente se encuentra parcial o totalmente erupcionado;

CLASE II.- Cuando el diente está totalmente cubierto por mu cosa.

CLASE III.- Cuando el diente está totalmente cubierto por hueso.

De acuerdo a su profundidad a los terceros molares superiores se acostumbra mencionarlos o clasificarlos con letras e inferiores con números.

La clase A, B y C, son respectivas de la clase I, II y III mandibulares.

CANINOS SUPERIORES

Los caninos superiores pueden adoptar las siguientes posiciones:

1) POSICION LABIAL:

a) La corona se encuentra en relación con las raí-

ces de los incisivos.

b) Corona situada en la parte alta de los ápices -
de los incisivos.

c) Transverso.

2) POSICION PALATINA:

a) Corona superficial en estrecha relación con las
raíces de los incisivos central y lateral.

b) Corona incluída profundamente en relación ínti-
ma con los ápices de los incisivos central y la
teral.

3) POSICION INTERMEDIA, que también se le puede lla--
mar RETENCION MIXTA o TRANSALVEOLAR.

a) Corona situada cerca de la superficie entre las
raíces del incisivo lateral y primer premolar.

b) Corona encima de los ápices del incisivo late--
ral y primer premolar en posición labial o lin-
gual y la raíz al contrario.

4) POSICION ATIPICA O RARA:

a) La pared en antro nasal.

- b) En el piso de la órbita.
- c) En el seno maxilar.
- d) En el piso de las fosas nasales.
- e) Entre el primero y el segundo premolar.

En relación con la arcada dentaria puede encontrarse el canino en:

- 1) Proximidad a la arcada.
- 2) Lejos de la arcada.

En relación con el eje mayor el canino se clasifica -- en:

- a) Posición vertical.
- b) Posición angular.
- c) Posición horizontal.

DIENTES SUPERNUMERARIOS.

Un diente supernumerario puede asemejarse mucho a los dientes del grupo al cual pertenecen, es decir, molares, - premolares o dientes anteriores o pueden conservar poca si militud de tamaño o forma con los dientes a los cuales está asociado.

Se les dá el nombre de dientes accesorios cuando tienen forma de clavijas; son pequeños, son más cortos que -- los normales, con frecuencia tienen sus raíces curvada en for

ma de "S".

Se pueden clasificar en: Mesiodientes, Peridientes, --
Distomolares o Mesiomolares.

Alrededor del 75% de los dientes isupernumerarios no --
erupcionan y sólo brota el 10% aproximado de los mesiodien-
tes, constituyendo el mayor grupo de los dientes supernume-
rarios.

Algunos autores tratan de explicar la presencia de - -
dientes supernumerarios mediante la teoría del atavismo, --
ésta se basa en el proceso evolutivo durante el cual se su-
primieron algunos dientes y que vuelven a aparecer. Orburn
menciona por ejemplo que "la anomalía es una especie de he-
rencia a larga distancia" y Osborn opina "los antecedentes_
paleontológicos de la evolución de los dientes muy comple--
tos en todos los órdenes de los mamíferos no apoyan en modo
alguno la teoría del atavismo aplicado a los dientes super-
numerarios" (17)

Los dientes supernumerarios que se presentan en la re-
gión de incisivos, premolares y molares, justifican esta --
teoría, pero la presencia de caninos supernumerarios (que -
son muy raros) contradice dicha teoría ya que nunca hay más

de cuatro caninos en la serie filogenética de los mamíferos.

Otra forma de explicar la presencia de dientes supernumerarios, sería la sobreactividad de la lámina dental que sería más factible y menos compleja que la anterior.

A continuación una gráfica que Stafne ha tabulado con 500 dientes supernumerarios y accesorios de 441 pacientes:

DIENTES	INCISIVOS CENTRALES	INCISIVOS LATERALES	CANINOS	PREMOLARES
SUP.	227	19	2	9
INF.	10	0	1	33

DIENTES	PREMOLARES	CUARTOS MOLARES	TOTAL
SUP.	58	131	446
INF.	0	10	54

CLASIFICACION DE LOS DIENTES SUPERNUMERARIOS

- 1) Se encuentra mayor número de inclusiones en el maxilar superior que en el inferior.
- 2) Son más frecuentes en la segunda dentición que en la primera.
- 3) En orden de frecuencia, pueden enumerarse de la siguiente manera:
 - a) Incisivos centrales.
 - b) Molares.
 - c) Premolares (más frecuentes el inferior)
 - d) Caninos.
 - e) Incisivos laterales.
- 4) Se pueden encontrar en las siguientes posiciones:
 - a) Totalmente invertido.
 - b) Posición horizontal.
 - c) Posición transversa con la raíz hacia la parte lateral.
 - d) Posición vertical.
 - e) Posición mesioangular.
 - f) Posición distoangular.

- 5) No es rara la presentación bilateral de los dientes supernumerarios.

CANINO INFERIOR

Los caninos inferiores pueden encontrarse en las siguientes posiciones:

1) POSICION LABIAL:

- a) Entre las coronas o raíces de los premolares e incisivos laterales, en posición vertical, ésta es la más frecuente.
- b) Posición oblicuolingual.
- c) Posición oblicuodistal.
- d) Posición horizontal, por debajo de los ápices de los dientes anteriores inferiores.

2) POSICION LINGUAL:

- a) Extraordinariamente encontrado en la superficie lingual del maxilar inferior.
- b) Transversa, la corona hacia el lado lingual y la raíz

hacia el lado labial.

3) POSICION INTERMEDIA:

a) Posición transversa completa, excepcionalmente encontrada.

4) POSICIONES ATIPICAS O RARAS:

a) En el borde inferior de la mandíbula.

b) En la eminencia mentoniana.

c) Migración entre el incisivo lateral y el central.

PREMOLAR INFERIOR

Los premolares inferiores pueden hallarse en las siguientes posiciones:

1) POSICION VERTICAL:

a) En la porción inferior de la corona del primer molar y la del primer premolar entre sus raíces.

b) El premolar se encuentra hacia el lado lingual, la raíz transversa dirigida hacia el lado labial.

c) Incluido hacia el lado labial, la raíz transversa ha--

cia el lado lingual.

2) POSICION OBLICUA:

- a) La corona dirigida ya sea distal o mesialmente la raíz en el eje longitudinal del maxilar.

3) POSICION HORIZONTAL:

- a) Próximo al borde inferior, bajo los ápices de los de los dientes contiguos.
- b) Transverso, la corona dirigida hacia el lado labial y la raíz hacia el lingual y al contrario.

4) POSICION ATIPICA:

- a) En el borde de la mandíbula.

PREMOLAR SUPERIOR

Los premolares superiores pueden tener las siguientes posiciones:

1) POSICION VERTICAL:

- a) Es rara la posición vertical, generalmente el diente - está invertido.

2) POSICION OBLICUA:

- a) El premolar se encuentra en el puente alveolar con la corona dirigida hacia el primer molar.

3) POSICION HORIZONTAL:

- a) Por encima de los ápices del premolar y primer molar, - en el piso del seno maxilar.
- b) Posición transversal, la corona dirigida hacia labial_ y la raíz hacia el paladar o viceversa.

4) POSICION ATIPICA:

- a) Diente en el seno maxilar.

INCISIVO

Los incisivos superiores como inferiores pueden admitir cualquiera de las posiciones mencionadas; pero no hay una clasificación definida debido a que en estos dientes la inclusión es poco frecuente.

Se puede clasificar según su posición en:

- a) Posición vertical.
- b) Posición horizontal.

- c) Posición invertida.
- d) Posición mesioangular.
- e) Posición distoangular.

Nos podemos dar cuenta que hay una gran variedad de -- clasificaciones para dientes retenidos algunas, tomando en cuenta su posición, otras, su relación con elementos anatómicos contiguos, características propias del diente y de -- acuerdo con la frecuencia con que se encuentran.

En este capítulo, únicamente puse una recopilación de _ datos de distintos autores para poder enmarcar más precisamente los casos que ocurren ya que hay una gran variedad de éstos y por consiguiente una gran variedad de clasificaciones.

Hay una o varias para cada caso y yo creo que una para cada gusto.

IV.- EXAMEN CLINICO Y RADIOGRAFICO

La presencia de dientes retenidos puede pasar inadvertida para el paciente tanto como para el odontólogo; por lo cual, es necesario que se realice un minucioso exámen clínico.

Este examen no establecerá por sí solo y con exactitud si existe o no un diente incluido, ni nos dará su posición y su forma exacta pero dará una información de ciertos detalles que nos pueden llevar a sospechar la existencia de la inclusión dentaria.

El primer paso que se realiza al intentar un diagnóstico presuntivo para determinar que existe inclusión dentaria, es el de observar directamente la cavidad bucal por medio de los métodos de exploración como son:

Inspección directa.
Interrogatorio.
Palpación.

El Cirujano Dentista debe percatarse de que existen -- ciertas anomalías como las que a continuación mencionaré para poder llegar a un diagnóstico definitivo con ayuda del -- examen radiográfico.

- Cuando haya pasado la época normal de erupción de los --
dientes temporarios o permanentes y éstos no se observan
en la cavidad bucal del paciente.
- Presencia de diastemas múltiples, cuando los dientes se --
encuentran espaciados en los niños, cuando existe denti--
ción irregular.
- El mesiodiente puede causar torsoversión de los incisivos
centrales, y en otras ocasiones causa un diastema medio
con o sin hipertrofia del frenillo labial.
- También se presenta cuando un diente temporario está atra--
pado entre los dientes contiguos (permanentes).
- Por pérdida prematura del diente temporal, la erupción --
del diente permanente se detiene por un impedimento como
cierre causando la migración de los dientes contiguos.
- Trastornos o distancia como las malposiciones dentarias
de las piezas contiguas y a veces llegando hasta el cani--
no y los incisivos, como es el caso del tercer molar in--
cluído, produciendo apiñamientos antiestéticos.
- La pericoronitis que se observa rodeando la corona de un
diente casi siempre en erupción incompleta (impactado)

se observa con mayor frecuencia en la zona del tercer molar inferior.

- Cuando ha existido infección pericoronaria de la pieza incluída, puede presentarse una fístula gingival, que mediante la exploración armada demuestra la existencia de un cuerpo duro y liso.
- Por medio de la palpación se advierte un abultamiento en la región del diente faltante, ya sea que se localice éste en el paladar cuando se encuentra colocado puede advertirse en la superficie exterior del maxilar en la región en que se encuentre la inclusión.
- Al observar la persistencia de dientes temporarios que en ocasiones quedan incluídos los dientes permanentes en pares o grupos presentándose esta persistencia unilateral o bilateral, especialmente si los temporales se han impactado entre los dientes vecinos.
- La inclusión dentaria puede manifestarse también por trismo, espasmos faciales, perturbaciones oculares y aún canicie precoz. (13)
- El dolor es un síntoma común asociado al diente incluído, casi siempre es de tipo neurálgico referido al ojo, oído,

senos paranasales, hueso frontal, cara, cabeza y zonas -- del maxilar y la mandíbula.

- Cuando observamos y el paciente además nos refiere que sus aparatos de prótesis basculan en la boca y hasta ese momento no había sufrido ninguna variación de adeptabilidad, -- puede ser otra manifestación de inclusión. (13)

Los terceros molares tienen manifestaciones propias además de las antes citadas; son de gran importancia por su -- usual presentación y por la mayor frecuencia de las complicaciones que presentan y son:

- Presencia de inflamación de la cara o de la región sub- -- maxilar cuando el diente que está incluido, es el tercer_ molar inferior.
- La mucosa que recubre al molar incluido sin solución de -- continuidad, deja una línea de separación en la cara distal del segundo molar a través de la cual se puede palpar con un explorador, la corona de este diente.
- Los terceros molares inferiores incluidos producen fre- -- cuentemente otalgia de origen dental y tinitus.
- El tercer molar superior e inferior presentan dolor neu--

rálgico en la región del quinto par craneal que puede ser localizado e irradiado.

- Otros pacientes se quejan de sensación indefinible, de presión que estorva el estudio u otra actividad y que puede producir; insomnio, nerviosidad y aún, desordenes mentales. (17)
- El paciente refiere que sale pus de la región del tercer molar.
- Puede presentarse ulceración de margen de la perforación gingival que ha hecho el tercer molar. (14) (19)
- La retención puede producir trismo muscular. (18)
- Se pueden presentar ataques epileptiformes que se repiten con frecuencia y que van presedidos por dolores en la región nasal. (13)
- El tercer molar retenido puede estar cubierto por encía edematizada, aumentada de volumen, de color rojizo o rojo violáceo con la impresión de los dientes antagonistas y cambio de temperatura en la región.
- Cefaléa constante. (1)

- Dolor sordo en el oído. (1)
- Tumefacción gingival.
- Desalineamiento progresivo en los dientes anteriores. (20)
- Posición anómala de un diente vecino.

Manifestaciones de inclusión de los incisivos:

- Tumefacción en el paladar que impedía la adaptabilidad - de la prótesis.

Manifestaciones de retención de los premolares:

- Tumefacción de la cara.
- Maloclusión.

EXAMEN RADIOGRÁFICO

La utilización de los rayos X en Odontología, es muy importante, pero es indispensable y fundamental para ayudar a dar el diagnóstico completo y posible tratamiento Quirúrgico u Ortodóntico o ambos en cuanto a dientes retenidos.

Una buena radiografía basta en muchos casos para aclarar un cuadro clínico que parecía confuso; nos da información que no podemos obtener por medio de la inspección, palpa-

ción o auscultación.

Frecuentemente se descubre la retención de un diente - al tomar una radiografía casual en el curso de un tratamiento de alguna pieza dentaria o al tomar una radiografía de - cabeza por causas ajenas a un tratamiento odontológico.

Con la tendencia actual de tomar un estudio radiográfico completo durante el examen bucal, ha disminuído las complicaciones que pudieran producir estos dientes.

Los tipos de películas radiográficas que nos son útiles en el descubrimiento de los dientes retenidos, son las siguientes:

Primero mencionaremos que se clasifican en dos grandes grupos de acuerdo con la ubicación de las películas, y éstos son:

- a) Intraorales.
- b) Extraorales.

Para ayudar al diagnóstico bucal, las radiografías intraorales son las más usadas y se dividen a su vez en:

- a) Periapical o Dentoalveolar.
- b) Oclusal.
- c) Interproximal o de Mordida Lateral.

Dentro de este grupo, las más usadas son las dentoalveolares y oclusales y tienen en este caso como objetivo, determinar la presencia de dientes incluidos.

En cuanto a las radiografías extraorales son menos precisas y nunca se lograrán los efectos de exactitud de la radiografía intraoral, pero son capaces de proporcionar los datos requeridos para orientarnos sobre las características de la inclusión y éstas son utilizadas cuando existen problemas que impidan o dificulten la colocación intraoral como: trismos, procesos inflamatorios, situación poco común del diente o la intolerancia del paciente hacia la radiografía.

En algunas ocasiones es necesario complementar el estudio radiográfico con radiografías extrabucales para poder llegar a un diagnóstico; sin embargo, las radiografías intraorales a veces no necesitan o de plano no necesitan para completar el diagnóstico de las radiografías extraorales y éstas últimas sí necesitan de las primeras por ser menos claras y por lo tanto menos exactas.

En el método extraoral se utilizan técnicas e instrumental determinado que se debe conocer perfectamente.

Las radiografías extraorales pueden ser totales de cabeza o parciales, como la Ortopantomografía.

A su vez, las totales de frente o de perfil y las parciales de los maxilares o de la articulación.

CARACTERISTICAS DE LA RADIOGRAFIA

Las radiografías deben de tener ciertas características; en primer lugar, deben de ser claras, exactas y precisas y en segundo, deben de saber interpretarse correctamente para posteriormente poder llegar a un diagnóstico definitivo.

Una buena radiografía, debe contener la información -- acerca de:

- La causa de la inclusión.
- Situación y tipo de retención exacta que ocupa en los maxilares.
- Dirección y relación vestibulo-lingual y mesiodistal.
- Dirección y relación respecto al plano de oclusión o vertical.
- Profundidad en tejido oseo y densidad.
- Tamaño y forma de la corona.
- Características de la raíz
- Formación completa o incompleta de la raíz.
- Forma de la raíz que en ocasiones se encuentra muy curvada como el caso de los terceros molares inferiores, - si existe dilaceración y número de raíces.
- Existencia o ausencia del saco pericoronario.

Lo mencionado anteriormente es en lo que respecta al -
diente retenido.

Refiriéndonos a estructuras vecinas:

- La relación de los dientes contiguos.
- Estado de los dientes vecinos.
- Relación que existe con las raíces de estos dientes.
- Patología que presente el diente y los tejidos que lo rodean como quistes, odontomas u osteítis.
- Relación de un diente con las cavidades adyacentes.

En el maxilar superior:

Fosa palatina.
Piso de las fosas nasales.
Seno maxilar.

Si el diente retenido está en la mandíbula, poder distinguir la relación que tiene con:

El conducto dentario inferior.
Las tablas internas
Las tablas externas.
La rama de la mandíbula.

Se puede incurrir en errores al interpretar una radiografía, por ejemplo: al observar el espacio radiográfico -- que se encuentra normalmente ocupado por los restos del órgano del esmalte y el folículo dentario, no debe tomarse -- como infección. (5)

En el estudio radiográfico, los dientes retenidos se -

identifican sin dificultad, pero un diente supernumerario, - puede ser un serio problema de interpretación y se debe diferenciar entre una raíz retenida, un odontoma, un islote de hueso denso y un diente normal, ya que en ocasiones presentan una forma semejante a la normal (los dientes supernumerarios tienden a ser más pequeños, pero los incisivos y premolares incluidos en el maxilar inferior con mayor frecuencia presentan el tamaño de los dientes normales).

Radiográficamente se observan los mesiodientes en la línea media y casi siempre detrás de los incisivos centrales, pudiendo comprobar la tendencia a formarse antes, durante y después del desarrollo de los dientes normales de la región por medio de la formación de su raíz.

El estudio radiográfico es muy importante y se debe efectuar con más cuidado en la edad temprana del paciente para descubrir la presencia, tanto de dientes normales como supernumerarios y retenidos, permitiendo efectuar el tratamiento más conveniente y así evitar posibles complicaciones y fracasos; por ésto es indispensable conocer con precisión las condiciones del diente retenido.

Yo opino que la anamnesis, el examen clínico y radiográfico es casi el 50% del éxito en nuestra profesión y al-

go básico para empezarlo ya que con esta información vamos a trabajar formándonos un diagnóstico, un pronóstico y vamos a efectuar nuestro plan de tratamiento.

Son exámenes que siempre van juntos y si menospreciamos a alguno de ellos, estaríamos aumentando las posibilidades de error o de fracaso, ya que uno sólo de estos exámenes, no nos daría la información completa necesaria para realizar -- nuestro trabajo y como atención a cualquier paciente se la merece.

V.- ETIOLOGIA

Siempre es importante determinar el origen de una enfermedad; para poder determinar el tratamiento más adecuado.

Para poder determinar con precisión la causa de la enfermedad hay que hacer incapié otra vez de la gran importancia - que tiene para este fin la elaboración de una historia clínica.

La etiología de las inclusiones dentarias puede ser local y cuando esta condición no existe; se debe de determinar si la causa es general.

La etiología de la inclusión dentaria es ante todo un problema mecánico, donde influyen todas las fuerzas u obstáculos que un diente encuentra a su paso, los cuales impiden la erupción y colocación normal dentro de la cavidad bucal obligándolo a quedar retenido.

a) EMBRIOLOGICA

En este caso mencionaremos que la ubicación de un germen dentario en un sitio demasiado alejado del normal en el que se encontraría generalmente va a ser una predisposición para que posteriormente el diente que se forme esté impedido por razones mecánicas; para alcanzar el reborde alveolar y quede retenido en el maciso óseo.

Otro factor de esta causa embriologica es el germen que puede encontrarse en su lugar, pero por medio de desplazamiento de éste trae como consecuencia un cambio en su posición, siendo orientados en una dirección errada porque el eje mayor no es paralelo a la trayectoria normal de erupción adquiriendo una que es anómala y que al formarse el diente y empezar el trabajo de erupción la corona de éste choca con un diente adyacente fijandose en esta posición, produciendo como consecuencia la retención y la maloclusión de los dientes ya erupcionados.

Además de germen dentales de posición anormal también puede jugar un papel en la inclusión de los dientes un crecimiento y fuerza eruptiva insuficiente.

Algunos autores como Radach dicen que "Los factores etiológicos de las inclusiones son exclusivamente de carácter embriológico". (13)

b) EXTRACCIONES PREMATURAS

La caída o extracción prematura de los dientes temporales es un problema muy serio y que es difícil afrontar debido a que la población es apática a los tratamientos odontológicos sobre todo en los niños; por la influencia psicológica que se ha manejado en nuestro medio, aunado a la falta de aseo, el -

problema es muy grave y muchas veces el tratamiento será la extracción prematura pudiendo dar como consecuencia la retención dentaria, cuando no se concluye el tratamiento con un mantenedor de espacio, que es algo muy frecuente.

A veces también predisponen a la inclusión los tratamientos ortodónticos preventivos donde se resuelve el problema inmediato sin evaluar los problemas que se producirán - - cuando salgan los dientes permanentes.

En la cavidad bucal los dientes se mantienen en relación correcta por la acción de una serie de fuerzas; que se modifican al haber una pérdida prematura de un diente produciendo un desplazamiento de los dientes adyacentes.

Observaciones de algunos autores como Mc Donald indican que la mayor parte del cierre del espacio ocurre en los primeros 6 meses posteriores a la perdida del diente temporal, aunque en otros pacientes el cierre del espacio se produce en algunos días.

La pérdida prematura de los dientes temporales se produce generalmente por caries y sus consecuencias (infecciones pulpares y periapicales); dando como resultado alteraciones de dirección y de sitio porque según Gurby "se ha perdido una influencia de guía". (14)

Se ha demostrado que la desviación de los dientes que en cierra el espacio es mucho más marcada en los molares que en los incisivos; también es mayor en el maxilar superior que en el inferior. Y los dientes que con mayor frecuencia quedan incluidos son los caninos superiores y premolares inferiores.

La causa fundamental para que se produzca la retención - como consecuencia de la pérdida prematura del diente temporal, es la falta de cuidados profilácticos para conservar el espacio suficiente para que la pieza haga su correcta erupción.

Por eso el odontólogo debe de tratar por todos los medios posibles de mantener los dientes temporarios en la cavidad bucal hasta que los dientes permanentes estén listos para ocupar su lugar. Y al indicarse una extracción de una pieza temporal no solo deberá tener en cuenta la edad; sino se debe hacer una evaluación clínica y radiográfica.

c) EXFOLIACION TARDIA

La exfoliación tardía de los dientes temporales es una de las principales causas que predisponen a la retención dentaria y que muchas veces el odontólogo se encuentra frente a este problema y no le da la debida importancia ni valora las consecuencias que pueda traer consigo el mantenimiento de esta pieza después de la época normal de exfoliación.

Siempre el odontólogo frente a este problema debe agotar una serie de estudios de rutina para averiguar la causa de la retención del diente temporal, ya que en algunas ocasiones observamos que el paciente tiene la edad suficiente - como para haberse producido el cambio de la dentición y éste no se ha llevado a cabo por una serie de factores que predisponen a que haya exfoliación tardía, como en casi todo hay - controversias en este punto:

Algunos autores sostienen que la persistencia del diente temporario puede provocar la retención del diente permanente que lo reemplaza, mientras que para palazzi, "la inclusión es la causa por la que el diente temporario no cae".

La exfoliación tardía puede ser bilateral o unilateral; pueden quedar dientes retenidos en grupos, pares o individualmente.

Las causas de la falta de erupción, o erupción tardía resultan difíciles de determinar dentro de la exfoliación tardía ya que puede deberse a numerosos factores:

- Falta de germen dentario
- Ausencia de resorción de las raíces del diente temporario o la resorción parcial de las raíces del diente temporario.

- Falta de sitio debido a la aproximación de los dientes vecinos.
- Anquilosis del diente temporario con el proceso alveolar que con mayor frecuencia se presenta en el segundo molar temporario.
- La dilaceración de los dientes contiguos impidiendo la exfoliación del diente temporal; o la dilaceración del diente mismo.
- El retraso en el desarrollo y erupción del diente permanente.
- * Factores Genéticos y ambientales

Ocasionando los mismos problemas que la caída precoz dando como consecuencia anomalías de dirección y de sitio donde el diente permanente migra provocando a veces que los dientes contiguos cambien de posición debido a su intento por erupcionar.

d) DIENTES SUPERNUMERARIOS.

La obstrucción mecánica contra la erupción debe de considerarse como impedimento, que puede ser causado por dientes supernumerarios.

* Evans, Lindtrom y Cols (Thoma Pat. Oral)

- La presencia del mesiodiente es la causa mas frecuente de retención, que impide la erupción de los incisivos permanentes dejandolos dentro del maxilar superior; algunas veces desviandolos, otras permaneciendo en su posición normal (8)
- Los dientes accesorios a veces se fusionan con el diente contiguo y esta fusión estorba la -- erupción del diente permanente. (5)
- Con frecuencia el cuarto molar también es causa de la retención del tercer molar, particularmente en la mandíbula. (13)

e) ANOMALIAS EN EL DESARROLLO MAXILO-MANDIBULAR.

La Micrognasia del maxilar superior y la micrognasia -- del maxilar inferior son anomalias del desarrollo que tam-- bien predisponen a la retención dentaria.

La Micrognasia o Micrognatia, es una anomalía que con-- siste en la detención de desarrollo del maxilar superior o - del inferior; puede ser congénita o adquirida.

En algunas ocasiones puede existir micrognasia aparente teniendo los maxilares de un tamaño normal pero existiendo - una posición o relación anormal de un maxilar con el otro o con el cráneo.

La etiología congénita esta asociada en muchos casos - con anomalias del esqueleto.

Micrognasia del maxilar superior.- Se debe frecuentemente a una deficiencia en la zona premaxilar y los pacientes con esta deformidad tienen el tercio medio de la cara - retraído.

La función respiratoria tiene mucha importancia para - el desarrollo de los maxilares y todos aquellos procesos -- que puedan dificultar la respiración son capaces de ocasionar la falta de desarrollo de los senos maxilares, dando -- lugar a

esta anomalía para efectuarse una respiración bucal. En estos casos se presenta el arco dental estrecho y el paladar se hace ojival en forma de V.

Clinicamente se observa el maxilar superior colocado -- hacia atras en relación con la mandibula produciendo un apla^unamiento o depresión de la parte media de la cara. Puede parecer que la mandibula y el mentón estén en protusión.

Esta anomalía puede deberse tambien a trastornos gastrointestinales, trastornos alérgicos, y a la mala nutrición.

Esta alteración puede traer como consecuencia la retención del canino superior por la falta de espacio; debido a -- que el germen se encuentra situado en la parte mas elevada -- de la fosa canina y el premolar junto con el lateral ejercen presión sobre el espacio destinado a este diente, a veces -- obligandolo a cambiar su dirección.

Micrognasia del maxilar inferior

Esta anomalía consiste en la detención del desarrollo -- del maxilar inferior.

Puede afectar a un solo mamelón (unilateral) o a los dos mamelones (bilateral); siendo esta última la más fre---
cuente.

La etiología de esta anomalía es debida a traumatismo inflamación, radiación, partos en los que se usó forceps sobre la articulación temporo-mandibular, infección dental dirigida hasta los tejidos regionales y la ATM; que actuan -- dañando el centro de crecimiento del cóndilo alterando su desarrollo normal.

Estos factores son más nocivos en la primera etapa de la vida, cuando la actividad del crecimiento del cóndilo es mayor.

La prominencia del maxilar superior y la de la nariz -- dan un aspecto al perfil de la cara del paciente característica que ha sido denominada por Wolff "cara de pájaro"

Este aspecto de cara de pájaro se debe a que se interrumpe el crecimiento de los cóndilos (o centro del crecimiento condilar), donde el maxilar es sumamente corto con el mentón colocado hacia atrás.

Clínicamente se pueden observar alteraciones en la erupción de los dientes; algunos están retenidos y otros se hayan dentro de las ramas ascendentes del maxilar.

Esto es provocado en primer lugar por la falta de crecimiento de la altura de la rama, lo cual no deja espacio entre

los maxilares para que los dientes hagan erupción.

En segundo lugar es afectado el crecimiento de la rama hacia atrás de tal modo que la longitud del cuerpo es menor y no queda mucho espacio para la erupción de los dientes.

f) ELEMENTOS PATOLOGICOS

Los elementos patológicos también se oponen a que la erupción dentaria sea normal.

Entre estos se encuentran:

Quistes dentígeros, como es lógico no permiten al diente, cuya corona envuelven, hacer erupción.

Tumores odontogénicos (Odontomas), (Odontomas compuestos).

Constituyen un impedimento mecánico de la erupción dentaria.

Por otra parte, un quiste puede rechazar o incluir profundamente al diente que se encuentra en su camino, impidiendo su normal erupción.

QUISTE DENTIGERO

Se origina por alteración del epitelio reducido del esmalte después que la corona dental se ha formado completamente, con acumulación de líquido entre el epitelio reducido

del esmalte y la corona dental. Si la degeneración del retículo estrellado hubiera ocurrido antes de la formación de la corona dental, el resultado hubiera sido un quiste primord^o dial o uno vinculado a un diente con hipoplasia adamantina y no es este caso. (15) Otra explicación de la patogenia del quiste dentífero es que se origina por proliferación y transformación quística de islas de epitelio alojadas en la pared del tejido conectivo del folículo dental, hasta fuera de ella, y este epitelio transformado se une después con el epitelio folicular de revestimiento para formar una cavidad quística única alrededor de la corona del diente. Casi siempre, este quiste afecta la corona de un diente permanente normal, o esta vinculada con ella. Raras veces ataca a una pieza primaria. De ordinario es fácil hacer el diagnóstico por solo la radiografía, aunque a veces esto no es así. (15)

Dachi y Howell comunicaron que el 37% de terceros molares inferiores retenidos y el 15% de terceros molares superiores retenidos presentaban una radiolucidez en torno a la corona, lo suficientemente grande como para considerarla un quiste dentífero en alrededor del 10% de estos casos. Su estudio se basaba sobre el examen de 3874 radiografías completas seriadas de personas mayores de 20 años; alrededor del 17% de pacientes tenían por lo menos un diente retenido.

Características Clínicas.- Este quiste está siempre -- asociado con la corona de un diente retenido. Tamoién es posible que el quiste encierre un odontoma compuesto complejo o se relacione con un diente supernumerario. Las localizaciones más frecuentes de este quiste son las zonas del tercer molar inferior y de los caninos superiores, porque estos son los dientes que con mas frecuencia son retenidos.

El quiste dentígero tiene la capacidad potencial de transformarse en una lesión agresiva. La expansión del -- hueso con la consiguiente asimetría facial, gran desplazamiento de dientes, resorción intensa de las piezas adyacentes y dolor, son las secuelas posibles del agrandamiento continuo del quiste. La lesión quística en un tercer molar inferior retenido puede producir el ahuecamiento de toda la rama ascendente hasta la epóficis coronoides y condilo, -- así como la expansión de la lamina cortical debido a la presión que ejerce. Junto con esta reacción puede haber un desplazamiento tal del tercer molar que aveces llega a quedar comprimido contra el reborde inferior de la mandíbula.

En el caso de un quiste de un canino superior, suele haber expansión del sector anterior del maxilar y superficialmente puede parecer una sinusitis aguda o una celulitis.

Un tipo específico de quiste debe ser clasificado como una forma del quiste dentífero: esta en asociación frecuente con dientes primarios o permanentes en erupción, en niños.

Este suele ser denominado "quiste de brote" o "hematoma del brote". En esencia se trata de una dilatación del espacio folicular normal sobre la corona de un diente, causada por la acumulación de líquido histico o sangre. Desde el punto de vista macroscópico, la lesión es una inchazón circuncrita y fluctuante del reborde alveolar en la zona del diente en brote. Cuando la cavidad quística circuncoronaria contiene sangre, es de color violeta o rojo oscuro; de ahí el nombre de hematoma del brote. No se conoce la causa de la formación de este tipo de quiste. No requiere tratamiento puesto que por lo general, el diente brota sin retardo significativo. (15)

Características radiograficas.

El examen radiografico del maxilar que tiene un quiste dentífero revelará una zona radiolúcida de alguna manera vinculada con la corona del diente no brotado. Es posible que la corona dental no erupcionada, o retenida por alguna razón, esté rodeada simetricamente por esta radiolucidez, aunque hay que tener cuidado en no confundir el espacio circuncoronario o folicular normal con un quiste verdadero.

En otros casos, la zona radiolúcida se proyecta lateralmente desde la corona dental, en particular si el quiste es relativamente grande o si hubo desplazamiento dental. A esta situación se le suele denominar "quiste dentífero lateral".

El quiste dentífero es una lesión unilocular lisa, pero a veces puede presentarse uno con aspecto multilocular. En realidad, todos los compartimientos están unidos por una membrana quística continua. En ocasiones, la zona radiolúcida está rodeada de una línea esclerótica que representa la reacción ósea. En caso de quistes dentíferos evidentes múltiples, ha de ponerse cuidado en descartar la posibilidad de que se trate de un síndrome de quiste odontógeno, neoblastocelular y costilla bífida.

Características histológicas.

No hay características microscópicas típicas que puedan ser utilizadas con seguridad para distinguir el quiste dentífero de otros tipos de quiste odontógenos. Se compone de una delgada pared de tejido conectivo con una capa de escaso espesor de epitelio escamoso que tapiza la luz. La formación de brotes epiteliales suele faltar excepto en los casos que hay infección secundaria. Además, la superficie del epitelio suele estar cubierta de una delgada capa "aca

nalada" de paraqueratina u ortoqueratina similar a la vista en el quiste primordial y los otros queratoquistes odontógenos. La infiltración de células inflamatorias en el tejido conectivo es común, aunque no siempre hay una causa evidente para ello. El contenido de la luz es un líquido amarillo -- acuoso, poco espeso, a veces con un poco de sangre.

Tratamiento.

El tratamiento de este quiste esta regido por el tamaño de la lesión. Las lesiones pequeñas pueden ser enucleadas - por cirugía en su totalidad, con poca dificultad. Los de ma yor tamaño que producen una pérdida osea importante y adelgan en forma peligrosa el hueso, suelen ser tratados mediante la inserción de un drenaje quirúrgico o marsupialización. Este procedimiento alivia la presión y contrae gradualmente el espacio quístico por aposición periferica de un hueso -- nuevo. Es frecuente la necesidad de recurrir a este procedimiento debido al peligro potencial de fracturar el maxilar si se intentara la enucleación quirúrgica completa.

La recidiva es relativamente rara, salvo que haya - - habido fragmentación del revestimiento quístico y hayan que dado restos. Cuando la lesión es un queratoquiste, la posibilidad de la recidiva aumenta en forma notable.

Complicaciones potenciales. 15

Son varias las complicaciones potenciales relativamente serias que surgen de este quiste, además de la posibilidad de una recidiva a causa de la remoción quirúrgica incompleta. -- Ellas son: 1) formación de un ameloblastoma, derivado del epitelio de revestimiento o de restos del epitelio odontógeno de la pared quística; 2) formación de un carcinoma epidemoide, -- con las mismas fuentes epiteliales, y 3) formación de un carcinoma mucoepidermoide, básicamente un tumor maligno de las glándulas salivales, a partir del epitelio de revestimiento de quiste dentífero que contiene células secretoras de moco, o por lo menos células con éste potencial, vistas con mayor frecuencia en los quistes dentíferos vinculados con terceros molares inferiores retenidos.

Stanley y Diehl revisaron una serie de 641 ameloblastomas y encontraron que por lo menos 108 de estas neoplasias, -- alrededor del 17 por 100, estaban decididamente vinculadas a dientes retenidos y a un quiste folicular o dentífero. La disposición a la proliferación epitelial neoplásica con características de ameloblastoma es mucho más pronunciada en el quiste dentífero que en otros quistes. La formación de tal tumor se manifiesta como un engrosamiento nodular de la pared quística, el ameloblastoma mural, pero pocas veces es obvio desde el --

punto de vista macroscópico. Por ello, no solo es una buena costumbre, sino también un requisito indispensable que todo tejido de quistes dentígeros sea enviado a un patólogo bucal calificado, para que este realice un minucioso examen macroscópico y microscópico. (15)

ODONTOMA.

El término "odontoma" por su sola definición se refiere a cualquier tumor de origen dental. Por el uso, sin embargo vino a significar una proliferación en la cual las células epiteliales y mesenquimatosas presentan diferenciación completa, como resultado de lo cual, los ameloblastos forman esmalte y dentina. Este esmalte y dentina suelen ser depositados de manera anormal porque la organización de las células odontógenas no alcanzan en estado normal de morfodiferenciación. (15)

Este tumor se compone de más de un tejido y por esta razón fue denominado odontoma compuesto. En algunos, el esmalte y la dentina son depositados de tal manera que las estructuras conservan una considerable semejanza anatómica con dientes normales, excepto que suelen ser menores que estos. Han sido llamados odontomas compuestos mixtos cuando hay por lo menos una similitud anatómica superficial con piezas normales. Por otra parte, cuando los tejidos dentales calcificados son simplemente una masa irregular sin semejanza siquiera

con dientes rudimentarios, se una el término odontoma compuesto complejo. Esta última forma de odontoma es menos comun - que la primera. (15)

Etiología

La etiología del odontoma es desconocida. Se sugirió que el traumatismo o infección local puede conducir al desarrollo de esta lesión. Esto es totalmente posible, pero en ese caso, lo más posible es que el resultado final sea la hipoplasia, - según el monto de la odontogénesis. Aparentemente no hay predilección por originarse en un sector determinado de la cavidad bucal; no esta especialmente vinculado con dientes supernumerarios, como podría pensarse si apareciera con mayor frecuencia entre los incisivos centrales superiores o distal del tercer molar superior. Hitchin sugirió que los odontomas son heredados o se deben a un gen o una interferencia mutante, - posiblemente posnatal, con el control genético del desarrollo dental.

Por otra parte Levy ha comunicado la producción experimental de esta lesión en la rata, mediante lesiones traumáticas. (15)

Los odontomas deben de considerarse como malformaciones de desarrollo (hamartomas), que se originan en las estructu-

ras formadoras dentales o bien de tejidos con potencial odontogénico. Todas estas lesiones reconocen una odontogénesis perturbada y esto explica por que el odontoma se encuentra reemplazado con frecuencia a un diente que no ha hecho erupción, lo, cual indica que el organo dental ha dado lugar a la malformación en vez de formar un diente normal. (6)

Características clínicas.

El odontoma puede ser descubierto a cualquier edad, en cualquier sitio del arco dental superior o inferior. Se presenta en niños muy pequeños, y por supuesto, puede persistir en la vida adulta, pero la mayor parte de los odontomas se diagnostican en la segunda y tercera década de la vida. (7)

Budnick en su estudio de 149 odontomas, considerando tanto el complejo como el compuesto, encontró un ligero predominio en hombres con un 58.8%. (12)

El crecimiento de un odontoma es lento y no doloroso. Este puede interferir con la erupción normal de uno o varios dientes.

El odontoma debe considerarse como posible agente etiológico cuando una pieza dental no erupciona, o bien cuando se observa la exfoliación retardada de una pieza dental primaria.

Shafer menciona que el odontoma suele ser pequeño, y solo ocasionalmente su diametro excede al de un diente. A veces se agranda y llega a expandir el hueso, con la consiguiente asimetría facial. Esto es particularmente cierto si en torno al odontoma se forma un quiste dentífero". (15)

En algunos casos los odontomas perforan el hueso cortical causando la ulceración de la mucosa y constituyendose una infección secundaria que causara sintomas similares a una pericoronitis o una osteomielitis con formación de secuestros óseos y tractos fistulosos.

Los odontomas pueden presentarse en cualquier región de los maxilares. El compuesto tiene predilección por la región anterior del maxilar superior, mientras que el complejo es mas frecuente a nivel del angulo de la mandibula, pudiendo estar asociado a un tercer molar retenido. Se han reportado odontomas complejos localizados totalmente en el seno maxilar. (18)

Características radiográficas.

El aspecto radiografico del odontoma es característico. Como la mayor parte de odontomas son clinicamente asintomáticos y se descubren en el examen radiológico sistemático, el odontologo debe estar familiarizado con su aspecto.

La imagen radiográfica del odontoma compuesto es clasi-

ca pues consiste en un conglomerado de áreas radiopacas que corresponden a denticulos. Kimura y Real Ugalde reportaron un odontoma compuesto formado por 140 denticulos. (12)

Radiograficamente el odontoma complejo consiste un un área radiopaca rodeada por una delgada zona radiolucida y en ocasiones asociada a un diente incluido. (17) Ambas formas de odontoma están con frecuencia asociadas con dientes reteni dos. En el diagnóstico diferencial radiográfico del odontoma complejo, deben incluirse lesiones óseas como: osteoma, -- fibroma cemento-osificante central.

Características histológicas.

El aspecto histológico del odontoma no es espectacular. Hallamos esmalte o matriz adamantina, dentina tejido pulpar y cemento de aspecto normal, que puede no presentar una relación mutua normal. Si existe similitud morfológica con dientes, - las estructuras suelen ser unirradiculares. (15)

La capsula de tejido conectivo que rodea al odontoma es similar en todo sentido al folículo que rodea un diente normal. (12) (15)

Tratamiento y pronóstico.

El tratamiento de los odontomas compuestos y complejos, consiste en la remoción quirúrgica completa bajo anestesia

local o general. Algunos odontomas complejos, por su gran tamaño pueden causar una fractura patológica de la mandíbula. (12)

Gould reporta el movimiento eruptivo hacia una oclusión aceptable de un segundo y tercer molares inferiores, una vez que eliminó quirúrgicamente un odontoma complejo, el cual - había sido la causa del desplazamiento de los molares mencionados. (13) (12)

La mayoría de los autores coinciden en que después del tratamiento quirúrgico los odontomas no recidivan.

Como tanto el odontoma ameloblástico como el fibro-odontoma ameloblástico tiene gran semejanza con el odontoma común, particularmente en la radiografía, se aconsejó que todo odontoma fuera enviado a un patólogo bucal calificado -- para su examen microscópico. (15)

g) OTROS

Entre estas causas tratamos de incluir o mencionar algunos factores etiológicos principalmente elementos patológicos que son menos frecuentes pero también pueden ser causas de piezas dentarias retenidas, entre estos tenemos:

Odontoma ameloblastico.- Es una neoplasia odontogena -- que se caracteriza por la formación simultanea de un ameloblastoma y un odontoma compuesto. A juzgar por los casos revisados por Frissell y Shafer, es una entidad clínica rara.

No se ha de inferir que este tumor presente dos neoplasias separadas que proliferan al unisono: existe mas bien, -- una peculiar proliferación de tejido del aparato odontogeno -- de manera irrestricta, que incluye morfodiferenciacion completa, así como aposición y hasta calcificación. La lesión es -- rara en el sentido que un tejido neoplásico relativamente indiferenciado está asociado con un tejido muy diferenciado, y que ambos pueden recidivar despues de su extirpación inadecuada. (15)

Fibroodontoma ameloblástico.- Es un tumor odontógeno característico que debe ser separado con claridad del odontoma ameloblastico en razón de la marcada diferencia en el comportamiento clínico que hay entre los dos. Como lo indica su -- nombre es un tumor mixto que basicamente consiste en un fibroma ameloblástico y un odontoma. La porción del odontoma de -- la lesión se desarrolla dentro del fibroma ameloblástico, -- evidentemente como un proceso de maduración continuada. En -- realidad algunos investigadores han sugerido que si se deja --

un fibroma ameloblástico por un lapso prolongado, por último se transformaría, por maduración, en un odontoma compuesto - complejo. (15)

Hooker describió 26 casos, de estos 20 correspondían a varones y seis a mujeres, con una relación de 3.3:1 en favor a los primeros. Los límites de edad de estos casos eran 0.5 y 39 años, con una edad promedio de 11.5. 19 de los 26 casos se presentaban antes de los 15 años, y solo 2 después de los 20 años. Los casos se dividían en partes iguales entre el maxilar y la mandíbula, con trece cada uno. Nueve de los trece casos del maxilar y diez de los trece de la mandíbula se localizaban en la zona de molares. Todos los casos tenían vinculación con un diente retenido y tres casos afectaban el seno maxilar. (15)

Fibroma cementante central.- Este tumor es una neoplasia ósea que ha provocado considerables controversias debido a la confusión de la terminología y el criterio de diagnóstico. Ahora es considerado como una entidad definida que debe de ser separada de la displasia fibrosa de hueso y ciertas lesiones osteofibrosas que son verdaderas neoplasias. Este concepto ha sido estudiado por Pindbor, Waldron y muchos otros.

El fibroma comentante central puede presentarse a cualquier edad, pero es mas comun en adultos jovenes y de edad mediana. Puede atacar cualquiera de los maxilares, pero - habría una marcada predilección por la mandibula, segun lo - confirma en una serie de Hamner y Col. (15)

Por lo general la lesión es asintomática, hasta que el crecimiento produce una hinchazón notable y leve deformidad el desplazamiento de los dientes es un rasgo clínico incipiente. Puede evitar, la erupción normal o desplazar dientes quedando retenidos. Es un tumor de crecimiento relativamente - lento, y llega a existir durante años sin ser descubierto. - Debido a este crecimiento lento las laminas óseas corticales y la mucosa o piel suprayacente están casi invariablemente - intactas. (15)

Dentinoma.- Este es un tumor odontógeno muy raro, integrado por tejido conectivo inmaduro, epitelio odontógeno y - dentina irregular o displásica. Pindborg encontró en la literatura nueve casos publicados y algunos eran controvertidos.

(6)

Parece producirse principalmente en la mandibula, en especial en la zona de molares y con frecuencia esta asociado con un diente retenido. Los pacientes suelen ser jovenes,

la edad promedio registrada por Pindborg en casos revisados era de 26 años. No hay predilección evidente por el sexo. La mayoría de los pacientes notaban una hinchazón durante un período variable de tiempo; dolor, perforación de la mucosa y la consiguiente infección, también han sido molestias con las que se presentaba el paciente. (6)

La mayor parte de los dentinomas se originan en zonas óseas centrales; sin embargo en ocasiones, alguno se desarrolla en la periferia, en la encía, y clínicamente aparece como una zona focal de tejido hiperplásico.

Enostosis.- La enostosis según Eselman "es una variante anatómica anormal de la estructura interna de la corteza"
(1)

La enostosis de los maxilares está constituida por un depósito de hueso dentro de la esponja.

En la enostosis el crecimiento de hueso se desarrolla hacia el interior de éste, donde no existe expansión de la corteza. Estas concentraciones óseas reciben también el nombre de espirales óseas, hueso esclerótico y osteosclerosis.

Este hueso tiene una característica que es más duro que el hueso que lo rodea, y su contorno es irregular. (1)

La enostosis también es una causa de que haya predis-

posición a que los dientes queden incluidos dentro de los maxilares debido a que el hueso que lo cubre tiene mayor densidad a la normal, frustrando por este motivo el proceso de erupción.

h) CAUSAS GENERALES.

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endocrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio (raquitismo y las enfermedades que le son propias) tienen también influencia sobre la retención dentaria. (13) (15)

En este punto se incluyen a todas las enfermedades sistémicas que son la causa de la retención dentaria tales como son: Sífilis congénita, Tuberculosis, Anemia, desnutrición y otras menos frecuentes como la disostosis cleidocraneal. (3)

También se ha relacionado con los estados febriles del niño como escarlatina, sarampión etc., son causas capaces de interrumpir y aún de detener totalmente la dentición pre

sentar anodoncia o erupción retardada. (1)

Otro proceso de impedimento de la erupción son los fenómenos inflamatorios o procesos degenerativos del germen dental. Los hábitos durante la infancia y la niñez y los traumatismos también predisponen a esta anomalía. (1)

El Dr. Ellis Gilmore reporta que en casos donde se ha sufrido un traumatismo en dientes anteriores temporales puede afectar a los dientes permanentes produciendo un desarrollo tardío y la falta de erupción de estos dientes. O por la formación de quistes por traumatismo o fibromas por la misma causa, los cuales pueden impedir la erupción. (7)

Algunos autores han presentado casos de dientes retenidos en los cuales se veía impedida su erupción por algunos elementos patológicos como fibromas o quistes, provocados por traumatismos en la niñez o denticiones primarias. Por eso es que casi todos o mejor dicho todos coinciden en una historia clínica adecuada.

También se incluye aquí a la herencia y mezcla de razas. (1) (2)

i) HERENCIA

Los factores genéticos influyen a veces. Reid *compara*

la retención parcial de los molares primero y segundo mandibulares izquierdos y del primer molar izquierdo mandibular en un padre y su hija respectivamente.

Gysel también observó retención parcial de dientes en hermanos y en el árbol genealógico de algunos otros individuos que también estaban afectados. (17)

Algunos factores genéticos se atribuyeron a la retención de los caninos maxilares superiores. Los estudios en gemelos han demostrado una mayor concordancia (gemelos idénticos). El análisis de árboles genealógicos efectuado por Platt sugirió un predominio irregular, y Trauner y colaboradores observaron una herencia dominante en un 20% de sus pacientes con caninos superiores retenidos.

En caso de terceros molares mandibulares, el factor decisivo generalmente es la falta de espacio, probablemente debido a una reducción en el tamaño del maxilar durante la filogénesis.

Ciertos autores han publicado casos de retención dental múltiple sin disostosis cleidocraneal (Levy; Weil). En varios casos la anomalía apareció en dos generaciones.

También hay retención múltiple de dientes en algunas cepas de ratones y vacas siendo probablemente un carácter

recesivo autosómico. Es posible que exista incluso en el hombre una forma recesiva de retención múltiple de dientes.

(17)

En este capítulo me he permitido citar varias posibles causas de retención dentaria que creo son de las más comunes en estos problemas. No están en un orden preferencial, únicamente se mencionan en orden que yo escogí de acuerdo a lo que leí.

Considero que cada uno de estos puntos es de gran interés para el Cirujano Dentista, puesto que de seguro se va a encontrar con alguna de estas causas de retención dentaria, y puede ser el causante directo de un punto de estos que sería las extracciones prematuras, si es que solamente atiende el problema inmediato y no sigue, recomienda o concientiza en un tratamiento posterior preventivo.

VI.- AFECCIONES QUE CAUSAN LOS DIENTES RETENIDOS

Todo diente retenido es susceptible de producir trastornos de índole diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidos y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador. Pero como mencionó el Dr. G. Baños A. "cualquier órgano dentario retenido causa problemas tarde o temprano, así que si se localiza hay que extraerlo.

Los trastornos o afecciones que puede provocar un diente retenido son diversas y Ries C. los clasifica de la siguiente manera;

- A) Mecánicos
- B) Neuríticos
- C) Infecciosos
- D) Tumorales.

El grupo de dientes incluidos que en general producen estos trastornos, debido a la frecuencia con que quedan retenidos son los terceros molares, sobre todo los inferiores. Estos accidentes son más frecuentes en el lado izquierdo que en el derecho; presentándose más en mujeres que en hombres por razones fisiológicas y anatómicas del desarrollo de los maxilares y de la mandíbula.

A) Trastornos Mecánicos.

Los dientes retenidos, actuando mecánicamente sobre los dientes vecinos pueden producir trastornos que se traducen - sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.

Dentro de los accidentes mecánicos se considera a los - obstaculos que ponen resistencia para la erupción de los - - dientes, estos pueden ser:

- Un diente temporal que no ha caído o cuando ha caído y deja tejido de neoformación.
- Malposiciones dentarias de las piezas contiguas
- Malposiciones de los dientes retenidos.

Estas pueden estar actuando locamente, produciendo una - giroversión individual del diente adyacente, presionando sobre los dientes vecinos, o produciendo un cambio de la oclusión con una creciente irregularidad del alineamiento de los dientes, produciendo de esta manera un problema general.

El canino causa con frecuencia labioversión, linguoversión o rotación del incisivo lateral y más raramente del incisivo central.

Los dientes supernumerarios actúan mecánicamente causando anomalías de posición de los dientes adyacentes; por

ejemplo el mesiodiente causa con frecuencia torsoversión de los incisivos centrales, y en ocasiones causan diastema con o sin hipertrofia del frenillo. La presión del tercer molar puede alterar toda la oclusión, y producir trastornos a distancia como el que ejerce sobre los caninos e incisivos y produciendo alteraciones estéticas en el paciente. Estas desviaciones son producidas por la fuerza del diente en su intento por erupcionar, produciéndose especialmente en personas jóvenes.

Otro trastorno mecánico, que produce el diente retenido, sobre el diente vecino es el efectuado por medio de la constante presión de la corona de este diente; produciendo una alteración sobre la raíz resorviendo el cemento, dentina y aún llegar a la pulpa (risolisis) y se observa que en ocasiones el diente que presenta la risolisis que ha llegado hasta la pulpa, presentan un cambio de coloración y mortificación pulpar.

Si se produce esta complicación, la invasión pulpar puede producir diversos procesos, dependiendo de la intensidad de la destrucción que haya tenido.

En este caso el diente retenido, actúa alterando la integridad anatómica del diente vecino, pudiendo llegar a provocar que se haga necesaria la extracción de este diente.

Un trastorno que puede producir el tercer molar; por medio de la presión contra las raíces del segundo molar es de importancia, ya que causa con frecuencia la inclusión de este diente y oclusión abierta.

Otro riesgo mecánico, es la erupción de dientes retenidos en lugares como fosas nasales y seno maxilar; por ejemplo los mesiodientes que generalmente presentan una posición invertida pueden erupcionar en la cavidad nasal.

Carver publicó un caso de un niño de 6 años y medio; -- que tenía una escresencia en el párpado inferior derecho, donde hizo la aparición un punto duro y blanco y gradualmente -- brotó la corona de un canino hasta que hizo erupción. (17)

También los dientes incluidos pueden producir trastornos "protésicos" según Maurel, en el cual se manifiesta un desajuste en la prótesis, ya que los estímulos producidos -- por ésta ocasiona que el diente erupcione. (13)

Este diente trae un cambio en la arquitectura del maxilar; por medio de su trabajo de erupción ocasionando molestias. Esto ha sido confirmado por una serie de numerosos -- casos, donde los pacientes refieren que sus prótesis vasculan en la boca y no se adaptan como inicialmente estaban -- acostumbrados.

B) NEURITICOS

Los accidentes nerviosos producidos por los dientes -- retenidos son muy frecuentes.

Los síntomas neurálgicos con mayor frecuencia, se presentan en individuos menores de 30 años. Ya que lo más probable es que se produzcan estos trastornos durante el desarrollo del diente, cuando crecen las raíces sin erupción compensadora del diente retenido.

Estos dolores neurálgicos se presentan en el lado donde se encuentra incluido el diente.

La retención dentaria puede producir accidentes nerviosos que se manifiestan en forma de neurálgias de dos tipos:

- 1.- Localizadas
- 2.- Irradiadas

Que son el resultado de la presión del diente sobre los filetes nerviosos que se encuentran dentro de los maxilares; pudiendo causar trastornos nerviosos diversos.

Estos trastornos se pueden manifestar en forma de reflejos nerviosos como son:

- Trismos
- Espasmos faciales
- Paralisis faciales
- Perturbaciones oculares (cornea)
- Perturbaciones del oído
- Dolor neurálgico, en cualquiera de las ramas que inerva el quinto par craneal (neurálgias del Trigémino).

Esta compresión del diente, sobre los nervios o sobre los troncos mayores, puede originar algias intensas de tipo y duración variables; produciendo dolor local o reflejo del mismo.

Dolor de tipo neurálgico referido a;

- Ojo
- Oído
- Senos nasales
- Hueso frontal
- Cara
- Cabeza
- Zonas del maxilar superior y maxilar inferior.

Tambien:

- Cefaléas frontales
- Cefaléas occipitales
- La retención del tercer molar inferior con frecuencia produce otalgia de origen dental y tinitus

- Las lesiones de los nervios y arterias dentales inferiores y mentonianas, son una de las complicaciones más comunes provocadas por dientes supernumerarios retenidos
- Puede producirse otalgia por la resorción del diente contiguo
- Se puede producir elongación de un nervio por la emigración del diente
- Los mesiodientes que erupcionan en la cavidad nasal pueden producir dolor, ostrucción nasal y flujo.

Stafne ha publicado casos de esta naturaleza, donde estos dientes causaban "abundante secreción y obstrucción nasal y regurgitación de los líquidos al suelo de las fosas nasales" a través de la perforación hecha por este diente.

- Se han observado casos de neuralgia - glosofaringea

Riesman ha observado dos casos con intensos dolores paroxísticos en la faringe y en la base de la lengua que desaparecieron después de la extracción del tercer molar. (17)

- Se ha presentado también por retención dentaria fenómenos reflejos, en la zona

de distribución de los nervios torácicos e incluso la región del hombro. (17)

Los accidentes nerviosos que con mayor índice de frecuencia se presentan; son los producidos por el tercer molar inferior, que son debidos a lesiones del nervio dental inferior que producen neuralgias a distancia de la región que inervan; o producen signos reflejos de los cuales parten de las inervaciones del lugar donde se encuentra la pieza dentaria retenida.

En algunos casos, se pueden producir trastornos de orden nervioso cuya causa no se encuentra en otra parte del organismo, y puede ser que el causante de este fenómeno sea el diente retenido produciendo:

- Canicie precoz (13)
- Peladas (13)
- Convulsiones epileptiformes (13)
- Histeria
- Algunos pacientes se quejan de una sensación indefinible de presión en la nuca; que impide el estudio u otra clase de trabajo (17)
- Insomnio
- Nerviosidad
- Desórdenes mentales (13) (17)

- Irritabilidad
- Mal humor
- Depresión del animo
- Trastornos de la conducta en
pacientes jóvenes
- Psicosis maniicodepresiva (17)

Todas estas alteraciones se han atribuido a la falta de erupción, por desaparecer cuando el diente retenido se ha -- extraído.

Maurel y Cantonnet, observaron un caso de ulceración en la cornea, en relación con un tercer molar retenido en el li mite de la bóveda palatina en la fosa pteriomaxilar. (13)

Glaserman dió a conocer un caso de un paciente en el - cual se presentaban ataques epilepticos repetidos, precedi-- dos de un dolor en la región nasal. El paciente presentaba un diente retenido y al efectuar la extracción desaparecie-- ron los trastornos. (13)

Nodine ha presentado varios casos de pacientes con tragornos mentales producidos por la inclusión dentaria. (13)

Engel ha publicado el caso de un paciente de 63 años de edad con ptosis del párpado izquierdo, anestesia gustativa, disfagia, incapacidad para masticar y pérdida de la

función normal del brazo y pierna derechos, melancolía; síntomas que desaparecieron al efectuarse la extracción del tercer molar inferior. (17)

C) INFECCIOSOS

Los procesos infecciosos producidos por los dientes retenidos se localizan en el lugar de este diente y son producto de una infección de su saco pericoronario. Teniendo su origen en una serie de diversos mecanismos y distintas vías de entrada. Por lo tanto suele ocurrir:

-El diente retenido hace erupción parcial, provocando que se abra el saco pericoronario y ponerse así en contacto con el medio bucal.

-La infección también se puede producir como una complicación apical o periodontica del diente contiguo o por su extracción.

-También puede producirse por vía hemática, presentándose la infección del saco del diente retenido.

La infección que se produce puede ser aguda, subaguda y crónica; afectando cualquiera de estas a los tejidos - - adyacentes.

La infección aguda produce inflamación local, con sus signos y síntomas como son: rápida aparición, aumento de la temperatura local, rubor, tumor y dolor, puede haber tumefacción de la zona. Después viene la infección crónica

formandose un absceso y una fistula por donde drena pequeñas cantidades de material o exudado purulento. Una infección crónica no necesariamente puede o tiene que pasar por la -- fase aguda de la infección, en cambio cualquier infección -- crónica en cualquier momento puede volverse aguda.

La infección puede extenderse a la encia y al periostio y provocar toxiinfecciones generales.

Se puede presentar una infección periapical en los dientes retenidos parcialmente erupcionados; pero se presenta -- con mayor frecuencia en el tercer molar. Esto es debido a -- la caries que presentan los dientes parcialmente erupciona-- dos y que invade gradualmente la pulpa. Esta infección pue-- de extenderse hasta abajo en hueso y por debajo de la línea de inserción del milohioideo y producir un absceso submandi-- bular.

La infección afecta principalmente a los molares, pu-- diendo presentar procesos septicos supurativos en la cavi-- dad pericoronaria. Así tenemos a la :

PERICORONITIS O PERICORONARITIS.- Cuando los terceros molares estan parcialmente brotados, sucede que la porción de la encia anterior se resorve pero no el periostio y la -- porción posterior de la corona, presentando un periostio --

resistente y fibromucosa gruesa en forma de capuchon, dejando un espacio entre el diente y éste, en donde los dentritus pueden acumularse y si a esto le aunamos la masticación, produciendo un traumatismo constante aumentando los factores de infección, seguida de supuración que es difícil de canalizar y que favorece la propagación rápida a los tejidos cercanos.

El dolor se manifiesta en esta porción posterior, y al hacer presión sobre el capuchon se puede ver escurrir pus blanco. (14)

Entre el espacio que existe entre la corona y el capuchón (opérculo), que recubre a un tercer molar es frecuente que se origine gingivitis ulcerosa que desaparece con la eliminación del diente. En este caso se debe de tener cuidado de no extraer ningún diente durante la fase aguda de la infección de Vincent; pues podría producir graves complicaciones.

La Pericoronitis es una infección que se presenta con mayor frecuencia en los adolescentes. Esta es variable desde una ligera molestia hasta la celulitis. La infección pericoronar también se presenta en los niños, ésta acompaña a la erupción de las piezas dentarias en donde el tejido supradental que comprende la porción superior del folículo

y mucoperiostio puede inflamarse crónicamente y causar la formación de abscesos. (14)

Dentro de los diferentes problemas que nos pueden ocasionar las piezas dentarias, el dentista se enfrenta con mayor frecuencia al problema de la infección que llega a producirse debido al tejido circundante de dicha pieza.

La pericoronitis la encontramos tanto en piezas parcialmente erupcionadas en donde la mucosa cubre parte de la corona o su totalidad, da lugar a una bolsa en donde posteriormente se acumulan los dentritus originando un medio ideal para el desarrollo de las bacterias.

Existe pericoronitis aguda, subaguda ó crónica.

La aguda se identifica por los diferentes grados de inflamación del colgajo.

Cuadro clínico:

Una lesión supurativa presenta inflamación, muy roja, muy sensible con dolores irradiados al oído, garganta y piso de la boca.

A la exploración clínica el dentista encontrará un capuchón saburral y en ocasiones sangrante.

Los síntomas que el paciente presenta en la retención de los terceros molares:

- Pérdida del apetito
- Fiebre local
- Trismus
- Adenitis submaxilar (inflamación de ganglios y glandulas)
- Malestar general
- Dolor en la región del tercer molar
- Leucocitosis (14)

Los factores que influyen en la pericoronitis son:

- a) Bajas de defensa del organismo, predisponiendo al paciente a la exacerbación microbiana.
- b) Debido a la perforación del capuchón que cubre la pieza retenida, esta constituye la vía de entrada a los microorganismos, saliva y restos alimenticios.

La perforación generalmente se debe a las cúspides de la pieza antagonista debido a que ésta choca continuamente con la encía inflamada, también se debe a sus cúspides.

La lesión puede adquirir la forma de absceso pericoronario. La infección se propaga hacia la zona bucofaringea y a la base de la lengua (en este caso hay dificultad para la deglución, los ganglios se infartan).

Al inicio de la pericoronitis el tratamiento de esta depende de la intensidad de la inflamación. Cuando presenta fluctuación visible y palpable, no requiere mas trata--

miento que la incisión y drenaje colocando gasa, seguido de los colutorios salinos calientes. (14)

Cuando la pericoronitis se encuentra en un estado mas avanzado se realizará el siguiente tratamiento: (19)

Primera visita: 1.- Lavar suavemente la zona con agua tibia para que se eliminen los residuos y exudados superficiales y se aplica anestésico tópico.

2.- Se pinta la zona con antiséptico, se levanta suavemente el capuchón y se quitan los residuos subyacentes, se lava la zona con agua tibia (no se deben realizar cure tajes ni procedimientos quirúrgicos).

El paciente debe realizar en su casa colutorios salinos tibios cada hora, reposo y abundantes líquidos y antibióticos.

Segunda visita:

Después de 24 horas la lesión mejora notablemente, si se colocó un drenaje se retira, se separa suavemente el ca puchón y se lava con agua tibia y el paciente debe seguir las indicaciones del día anterior.

Tercera visita:

En esta ocasión determinaremos si va a permanecer el diente en su lugar o extraerlo. (19)

En el período de erupción normal de las piezas permanentes podemos encontrar estados similares que se traten de la misma manera, existe la pericoronitis en personas con regiones desdentadas que es menos frecuente, esta se debe a la presencia de una pieza retenida que se puede ignorar su presencia o se cree que va a ser asintomática por encontrarse a cierta distancia, pero al existir la presión de la prótesis sobre el proceso este se reabsorbe y debido a la presión se presenta la inflamación.

En este caso, si se presenta absceso, el tratamiento a seguir es la incisión y drenaje, acompañado de medicamentos y se espera a que el medio sea favorable para la extracción quirúrgica de la pieza retenida.

El tipo más común de la infección pericoronal es el tercer molar inferior. Esta infección puede confundirse con manifestaciones periamigdalinas. El paciente puede presentar dolor intenso y celulitis dificultando la deglución con dolor a la palpación extra e intra bucal y un edema visible en regiones submandibular y faríngea. Estos síntomas corresponden a una pieza que ha hecho erupción parcialmente su corona, su tratamiento; es el drenaje y colocación de una tira de gaza yodofornada enbebida de un antiséptico

y un analgésico (partes iguales de guayacol y aceite de - - oliva) esto proporciona un drenaje continuo y a la vez sirve de analgésico local para aliviar el dolor, también se emplean colutorios salinos calientes y el uso de antibióticos.

(19) (14)

En estos casos como casi siempre se trata de un tercer molar retenido la extracción quirúrgica se hace tan pronto como se da el cuadro sintomático. También la pieza que no erupciona y causa molestias al paciente y no existe suficiente espacio para la erupción la extracción esta indicada.

Se acepta que retardar el empleo de los procedimientos quirúrgicos definitivos predispone a que se establezca una osteomielitis. (13)

El tercer molar superior es uno de los factores que contribuye a la infección pericoronar de un tercer molar - - inferior retenido, en este caso se hace una valoración de los terceros molares para ver cual se va a eliminar. Las infecciones pericoronales son menos frecuentes en los terceros molares superiores en erupción o incluidos.

Los casos de pericoronitis si no son atendidos a tiempo pueden degenerar desde una inflamación gingival y mucos-

sa hasta la formación de abscesos, flegmones (flegmones maseterinos y ganglionares) y aún osteomielitis. (10)

El capucnón del tercer molar inferior, sus regiones vecinas y los fondos de saco vecinos al diente retenido pueden ser sitios propicios en la exaservación de la virulencia microbiana, y la creación de condiciones favorables para que se instale la simbiosis fusoespirilar. (4)

CELULITIS (FLEMON)

Es un accidente celular y la podríamos describir como una inflamación difusa de los tejidos blandos, que no se circunscribe o confina a una zona, pero al contrario del absceso, tiende a extenderse por los espacios entre los tejidos y a lo largo de los planos faciales. Este tipo de reacción ocurre como resultado de la infección por microorganismos que producen cantidades significativas de hialuronidasa (el factor de extensión de Duran-Reynals) y fibrinolisinias que actúan para destruir o disolver, respectivamente, el ácido hialurónico, substancia cementante intercelular de todo el organismo, y la fibrina. Los estreptococos son productores particularmente potentes de hialuronidasa y por lo tanto un organismo causal común de celulitis. Los estafilococos menos comunes productores de hialuronidasa también son patógenos y con frecuencia dan origen a celuli-

tis y trismo son cuadros clinicos especialmente comunes. A veces, la celulitis de cara o cuello sera el resultado de una infección que sigue a la extracción dental, la inyección realizada con una aguja infectada o a travez de una zona infectada, o luego de una fractura mandibular. (15)

Características clínicas.

El paciente con celulitis de cara y cuello originada en una infección dental suele estar moderadamente enfermo y tiene temperatura elevada y leucocitosis. Hay tumefacción dolorosa de los tejidos blandos afectados, firme y parduzca. La piel esta inflamada, y aveces hasta violacea, cuando estan atacados los espacios entre los tejidos superficiales. Si la extensión inflamatoria de la infección se hace a lo largo de los planos de hendiduras mas profundas, la piel suprayacente puede ser de color normal. Además suele haber linfadenitis regional.

Las infecciones originadas en el maxilar perforan la capa ósea cortical externa sobre la inserción del buccinador y dan una inflamación inicial en la mitad superior de la cara. Sin embargo, la extensión difusa, pronto abarca toda la zona facial. Cuando la infección de la mandibula perfora la lámina cortical externa debajo de la inserción -

del buccinador, hay una hinchazón difusa de la mitad inferior de la cara que después se extiende hacia arriba, así como hacia el cuello.

Cuando la celulitis facial típica persiste, la infección tiende a localizarse, y puede formarse un absceso facial. Cuando esto sucede, el material supurativo busca " hacer punta " o drenar en una superficie libre. Si se insta^ura el tratamiento temprano, hay resolución sin descarga por una abertura de la piel.

Características histológicas.

El corte microscópico de una zona con celulitis presenta únicamente un exudado difuso de leucocitos polimorfonucleares y algunos linfocitos, con considerable líquido seroso y fibrina que separan el tejido conectivo o las fibras musculares. La celulitis ofrece nada más que un cuadro inespecífico de inflamación aguda o difusa. (15)

Tratamiento y pronóstico.

La celulitis ha de tratarse por administración de antibióticos y eliminación de la causa de infección. Aunque esta afección es muy seria, la resolución es rápida con el tratamiento adecuado, y son raras las secuelas graves. (15)

D) TUMORALES

Los accidentes tumorales más comunes son los producidos por los quistes dentigeros y los menos comunes por los odontomas.

En ocasiones, el folículo dental de los dientes retenidos forma un quiste, que suele hallarse alrededor de la corona. Se ha dicho que todo diente retenido es un quiste dentígero en potencia. Y los dientes que presentan estos quistes, algunas veces son desplazados de su sitio de origen por la presión que ejercen ellos al crecer, al igual que el odontoma.

Se ha mencionado que existen tumores de otro tipo que actúan provocando los mismos problemas.

Mœurel cita el caso de un épulis; nos presenta un caso de tumor maligno originado por un diente retenido.

Los accidentes tumorales son producidos por un diente retenido que presenta un quiste u odontoma que puede causar perturbaciones más o menos serias en la erupción de las piezas contiguas como son: falta de erupción, mal posición, etc

El dolor, es una complicación de este accidente provoca

do por la comprensión causada por los quistes u otros tumores en crecimiento.

Otro factor que produce este trastorno, puede ser:

- Asimetría facial.
- Presencia de flujo purulento.
- Inflamación de la cara o de la región submaxilar.
- Tumefacción de tamaño variable en la región que corresponde al diente retenido, lo cual en algunas ocasiones impide la oclusión normal.
- En ocasiones, cuando el quiste se desarrolla en un sólo diente, puede influir en diferentes elementos adyacentes al dilatarse.
- En ocasiones, puede desplazar a los dientes en posiciones alejadas de sus localizaciones normales, especialmente en el maxilar superior.
- Los quistes dentigeros también pueden provocar una considerable dilatación, generalmente indolora, de la lámina externa del maxilar.
- Las fracturas pueden ser una consecuencia de estos accidentes tumorales, debido a destrucción o debilitamiento del hueso provocado por el quiste u otros tumores como el ameloblastoma.

La fractura con mayor frecuencia se presenta en la mandíbula a nivel de la zona donde se encuentran dientes retenidos; en consecuencia, se deduce que la inclusión dentaria puede predisponer a la fractura mandibular, debido al debilitamiento que sufre el hueso en su traveculado.

Cuando existe una resorción producida por la presión de dientes retenidos, generalmente presentan un fenómeno de re-paración, produciendo anquilozamiento de éstos en el hueso -

umentando de esta manera el riesgo a la fractura a nivel -- del ángulo de la mandíbula y en el maxilar superior, en la -- tuberosidad.

QUISTE DENTIGERO. (se mencionó en Etiología)

Es una cavidad patológica revestida de epitelio y en cuyo interior vamos a encontrar los siguientes componentes: -- plasma, leucocitos, células epiteliales escamadas, coleste-- rol, etc.

Es el que se presenta más frecuentemente de los quistes foliculares, abarca aproximadamente el 95% de estos quistes_ y un 34% de todos los quistes odontogénicos.

Lo observamos más frecuentemente en los nombres que en las mujeres y suele presentarse entre los veinte y treinta -- años de vida. El quiste dentígero es más frecuente en la -- mandíbula, siendo un 70% en ésta y el porcencage restante -- aparece en el maxilar.

Los quistes dentígeros se distribuyen de la siguiente -- manera: 62% en la zona molar; el 12% en la zona canina y un 12% en la zona premolar. El 14% restante, se disribuye en las zonas del maxilar superior.

El tercer molar inferior y el canino superior son las piezas dentarias que con mayor frecuencia son afectadas.

ETIOLOGIA.

El quiste dentígero proviene del órgano del esmalte, cuando la corona está parcialmente formada. Cuando una pieza dentaria se encuentra en desarrollo rodeada por el órgano del esmalte éste se degenera y el quiste que resulta de la generación rodea completamente la corona o se encuentra adherido a ella.

Esta lesión produce agrandamiento de los maxilares, que en algunos casos es muy notorio.

Radiográficamente observamos a la pieza dentaria que no ha hecho erupción, en donde encontramos la corona rodeada por una zona radiolúcida muy marcada. Los quistes mandibulares de los terceros molares en ocasiones extienden su radiolúcida hacia el interior de la rama. Las piezas dentarias son generalmente desplazadas por el quiste, por ejemplo hacia el borde inferior de la mandíbula ó al piso de la nariz en las lesiones del maxilar superior.

Se le conoce como quiste dentígero lateral cuando se encuentra al lado de la corona y como quiste dentígero cen-

teral cuando el quiste rodea por completo a la corona.

Histológicamente los quistes están formados por un re-vestimiento epitelial escamoso estratificado, su pared de te-jido conectivo consta de haces de colageno y una infiltración leve de linfocitos y plasmocitos.

Un gran porcentaje de estos quistes en su tejido conec-tivo presentan pequeños islotes o restos de epitelio odonto-génico. En un menor porcentaje (5-6%), estos quistes en su re-vestimiento o pared de tejido conectivo muestran prolifera-ción ameloblástica, estas lesiones si no se diagnostican a - tiempo, son las precursoras de los ameloblastomas, por eso - deben de extirparse cuidadosamente y tener un control poste-rior; se han presentado lesiones en donde el revestimiento - epitelial sufre una transformación maligna y puede originar carcinoma; está indicada la enucleación que es la extirpa- ción total del quiste, si no se realiza bien la escisión es - peligroso y cualquier parte pequeña que se deje puede formar un tumor verdadero dental. El paciente debe tener control - radiográfico cada seis meses. Cualquier tejido que se quite se debe poner en solución de formol al 10% y prepararse para un examen microscopico. Los quistes pueden provocar asime-tria facial, son asintomáticos, dan signos, hay rechazo de -

los paquetes vasculonerviosos, se vuelve sintomático sólo -- cuando se ulcera o infecta.

Pueden ser tan grandes que abarquen el cuerpo o la rama de la mandíbula y una gran porción del maxilar superior - desplazando los senos orbitales y paranasales sin invadirlos.

El mecanismo de un quiste es que crece por expansión y no por destrucción a diferencia del ameloblastoma que destruye raíces y hueso.

El tratamiento a elección es la enucleación; en una lesión que está destruida la pared cortical de hueso por la presión expansiva del tejido periostico se deja intacto y sirve como una ayuda para la regeneración de hueso.

AMELOBLASTOMA

El ameloblastoma es un tumor epitelial, se puede originar de los restos epiteliales de Malassés, de la lámina dentaria o sus derivados (órganos del esmalte, restos epiteliales ó quistes foliculares) por consiguiente, se compone de epitelio.

Por lo común, aparece entre los 20 y 50 años en un pro

medio alrededor de los 39 años.

El mayor porcentaje se ubica en la mandíbula (80%), el 70% se origina de la zona de premolares hacia atrás y el 10% hacia adelante.

El resto del 100% está en el maxilar, sólo pocas veces se ve afectada la región anterior de los huesos, no hay predilección por sexo ni raza.

CARACTERISTICAS RADIOGRAFICAS

Tiene una imagen quística (puede ser unilocular o multilocular) no está radiográficamente bien delimitado, su contorno es sinuoso parece que se infiltra, es de las pocas lesiones que provoca pérdida de vitalidad y risoclasia (resorción de los ápices).

La metástasis es rara pero los fragmentos del tumor pueden irse hacia los pulmones por aspiración.

Su crecimiento es lento y de forma similar a otros tumores benignos y su duración media antes del tratamiento es de 5 a 8 años.

La lesión cursa casi sin síntomas pero sí da signos, --

la lesión es grande, existe maloclusión, los dientes se aflojan, producen odontalgias y crecen en forma invasiva, el hueso cortical es desplazado; del 26 al 30% se originan en quistes foliculares preexistentes.

En un 33% existen recurrencias, pero probablemente se deba a un tratamiento incompleto; el tumor puede asociarse a una pieza dentaria retenida y aparece como una radiolusencia alrededor de la corona de la pieza dentaria.

Los ameloblastomas crecen por extensión y pueden perforar el hueso que los recubre.

La biopsia debe de preceder el tratamiento ya que estos tumores tienen características individuales.

El ameloblastoma se compone de células cilíndricas o -- cuboidales (tejido conectivo) que se parecen a los ameloblastos y de epitelio que consiste de células estrelladas que se asemejan al retículo estrellado del órgano del esmalte.

El estroma del tumor se compone de tejido conectivo fibroso y el tumor no está encapsulado.

En realidad, el tumor es más extenso de lo que nos indican las radiografías y requieren una incisión o raspaje más amplio.

Existen varios métodos para el tratamiento y son:

Extirpación, la rescisión radical de la mandíbula, la cauterización química y la electrocauterización. Siendo la rescisión quirúrgica el tratamiento de elección. Toda la base y los márgenes vecinos se electrocauterizan después para destruir completamente las células tumorales residuales; se coloca un apósito sedante para drenar, reducir el dolor y permitir la cicatrización por segunda intención.

Los ameloblastomas han llegado a perforar el mucoperiostio palatino y la mucosa nasal.

Frecuentemente se retiene un muñon de hueso normal en uno de los extremos de la rescisión como por ejemplo: en la región del condilo.

Este hueso puede utilizarse como base de inserción para reconstruir la sección extirpada de la mandíbula por medio de prótesis ocultas.

Son pocos los ameloblastomas malignos, siempre que se utilice un tratamiento quirúrgico; se harán esfuerzos conservadores para mantener la función y la estética.

QUERATOQUISTE ODONTOGENO

Este término fue utilizado por primera vez por - - - - Philipsen en 1956, en tanto que Pindborg y Hansen describieron, en 1963, las características esenciales de este tipo de quiste. En la actualidad se está de acuerdo en que aunque - tenga orígenes diversos, hay un rasgo clínico que asegura su reconocimiento y separación como entidad característica; el índice de recidiva es muy elevado.

El queratoquiste odontogénico se origina a cualquier --- edad desde la infancia hasta la ancianidad. En una serie -- de 104 pacientes con queratoquistes odontogénicos, comunicada_ por Browne, la edad promedio era de 35 años. En la misma se_ rie, 79% de los quistes estaban en mandíbula y 21% en maxi-- lar, en tanto que un 50% se localizaba en la zona del tercer molar inferior y rama ascendente. Con cierta frecuencia se_ producen quistes múltiples, en particular, en pacientes con_ síndrome de nevo basocelular y costilla bífida. También se_ ñaló el paralelismo bastante notable entre el queratoquiste - odontogénico y el ameloblastoma en lo que respecta a la edad - promedio de aparición, predilección de localización, hallazgos radiográficos e índice de recidiva.

No hay manifestaciones clínicas características del ---

queratoquiste. Entre los rasgos más comunes se encuentra -- dolor, hinchazón del tejido blando y expansión del hueso.

Radiográficamente la lesión puede aparecer como una imagen radiolúcida unilocular o multilocular, con frecuencia con un delgado borde esclerótico reaccional óseo. Este borde -- puede ser liso u ondulado. En la serie de Browne, alrededor del 40% de quistes resultaban ser dentígeros puesto que estaban asociados con dientes retenidos o no brotados. Sin embargo, en la mayor parte de estos casos, se comprobaba durante la cirugía que los quistes estaban separados del diente por una capa de tejido fibroso.

A veces, la cercanía de las raíces de dientes adyacentes normales favorece la resorción de éstas.

El queratoquiste ha de ser eliminado por cirugía, sin embargo, la experiencia clínica ha enseñado que la erradicación completa del quiste es difícil porque la pared quística es muy delgada y friable y se fragmenta con facilidad. -- Además, la perforación del hueso cortical, en particular en lesiones que afectan la rama ascendente, es común y complica la enucleación total.

El rasgo más importante del queratoquiste odontógeno,

es su extraordinario índice de recidiva. Por diversas fuentes, se ha comunicado que está entre el 20 y 60%. Browne no encontró diferencias significativas en el índice de recidiva después de tres técnicas básicas de tratamiento de estas lesiones:

- 1) Marsupialización, 2) Enucleación y cierre primario, -
 - 3) enucleación y mantenido abierto por empaquetamiento. --
- Además, la recidiva no aparece vinculada con la presencia de quistes satélites. Sobre esta base, Browne concluyó que la recidiva del queratoquiste se debe a la naturaleza de la lesión en sí y no guarda relación con la técnica de tratamiento. Como en esta lesión la recidiva puede aparecer con gran retardo, todos los casos han de ser controlados mediante radiografías anuales, por lo menos durante los primeros cinco años que siguen a la cirugía. (15)

En este capítulo menciono las afecciones que causan los dientes retenidos. Debo aclarar que no es regla general que suceda una de estas afecciones, ya que hay casos en los que hay algún diente retenido sin aparente patología y al paciente no le causa ninguna molestia. Pero si es muy probable -- que suceda alguna de estas afecciones. Creo que con las que más frecuentemente se encuentra el Cirujano Dentista en su práctica diaria son las afecciones neuríticas e infecciosas, seguidas de las mecánicas y tumorales.

Varios autores mencionan y yo coincido con ellos, que si no se quiere extraer un diente retenido, ya sea porque el paciente se niega, no hay patología aparente, ninguna molestia o que se tenga que hacer una destrucción traumática de tejidos para hacer la extracción de este diente retenido, se recomienda al paciente que debe tener un control radiográfico para verificar la posición del diente, si no está desplazándose o si se empieza a formar alguna patología.

VII TRATAMIENTO (ELIMINACION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

EVALUACION PREOPERATORIA.

Antes de proceder a la eliminación quirúrgica de los terceros molares inferiores retenidos, es necesario analizar varios factores relacionados con los tejidos, dientes y estructuras óseas vecinas, como con la propia impacción.

El tejido pericoronar debe examinarse en busca de inflamación, infección, pericoronitis crónica o aguda, imperplasia etc. Aunque poco frecuentes se debe pensar en la posible presencia de liquen plano erosivo, lesiones herpéticas, pénfigo, eritema multiforme, úlceras aftosas, neoplasias y trastornos provocados por la radiación. En el hueso adyacente se buscarán lesiones de tipo inflamatorio, quistes, cáncer, trastornos por radiación y padecimientos relacionados con la edad. Se examinarán los dientes vecinos en busca de caries, restauraciones grandes o coronas y por supuesto, enfermedad periodontal. También debe hacerse una evaluación adecuada del grado de dificultad para lograr una vía de acceso adecuada, especialmente cuando el paciente presenta trismo, anquilosis o esclerodermia, además se - -

hará un exámen minucioso en busca de otros posibles trastornos tanto locales como generales.

El exámen del diente impactado debe determinar el grado de maduréz, el número, la disposición y forma de las - - raíces y la posible existencia de alguna enfermedad. Así - mismo, se estudiará minuciosamente la posición del diente, el grado de erupción, su proximidad al paquete vasculoner--vioso, al borde inferior, a la rama ascendente o al cóndilo y dientes adyacentes. La clasificación de los diferentes - tipos de impacción puede ser útil para escoger la mejor vía de acceso.

DISEÑO DEL COLGAJO DE TEJIDO BLANDO.

Existen diferentes tipos de diseños para el colgajo de tejidos blandos, que pueden ser utilizados para eliminar terceros molares inferiores retenidos. Aunque generalmente su empleo depende de las preferencias del cirujano, el diseño del colgajo debe llenar algunas condiciones básicas. Así el colgajo debe recortarse de manera a proporcionar acceso y exposición adecuados. La base del colgajo debe ser más ancha suficiente para asegurar un riego sanguíneo. Luego de eliminar el diente retenido, la incisión debe cerrarse sin tensión y, finalmente cuando se vuelva a colocar el colgajo, sus bordes deben cubrir en forma perfecta el área quirúrgica.

Cuando el dentista examina, antes de la operación, los tejidos blandos del paciente, debe hacerlo pensando en el diseño del colgajo ya que generalmente la eliminación del tejido o el recontorneo, o ambos procedimientos, pueden incorporarse al diseño del colgajo. Las incisiones, como regla, no deben hacerse a lo largo de la placa cortical lingual o de la línea oblicua interna a fin de disminuir las posibilidades de aparición de un absceso submaxilar o parafaríngeo, o de lesionar el nervio lingual.

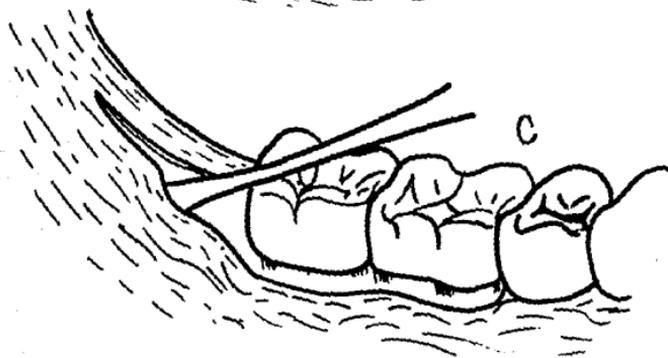
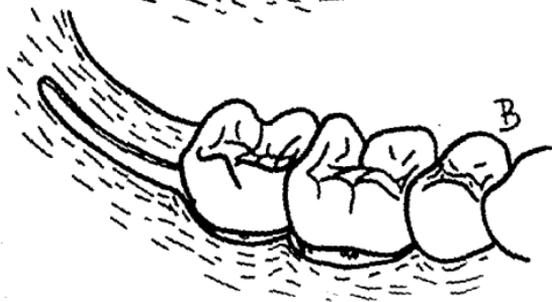
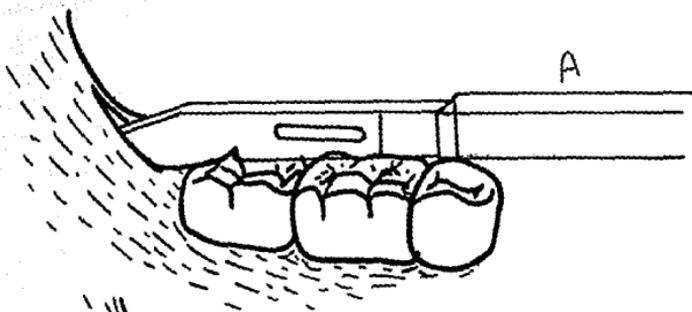
La cicatrización por primera intención es lo más indicado, aunque, a veces, encierra el peligro de infección en el área del alveolo. Para proporcionar una vía de drenaje durante el proceso de cicatrización y disminuir así las posibilidades de infección, se recomienda quitar una cuña de mucoperiostio sobre el sitio del tercer molar.

COLGAJO VERTICAL. El colgajo vertical clásico se inicia con una incisión poco lingual a la línea oblicua externa extendiéndose 1.5 cm. distal al segundo molar inferior, sigue después en dirección vestibular alrededor del cuello del segundo molar hasta el espacio interproximal entre el primero y segundo molares. A partir de este punto, la incisión se prolonga hacia abajo con ángulo de unos 45° y 1 a 2 cm. hacia el pliegue mucovestibular. Se reclina todo el colgajo, teniendo cuidado de quitar el periostio junto con la mucosa. (20)

Otra variante de este diseño, se obtiene haciendo coincidir la incisión vertical con el corte vertical óseo. En este colgajo se levanta un área más pequeña de periostio lo cual es una ventaja; además, la vía de acceso es casi siempre suficiente aunque es mayor cuando la incisión vertical es colocada más hacia adelante. En este tipo de colgajo, la incisión no queda colocada sobre una tabla ósea segura,

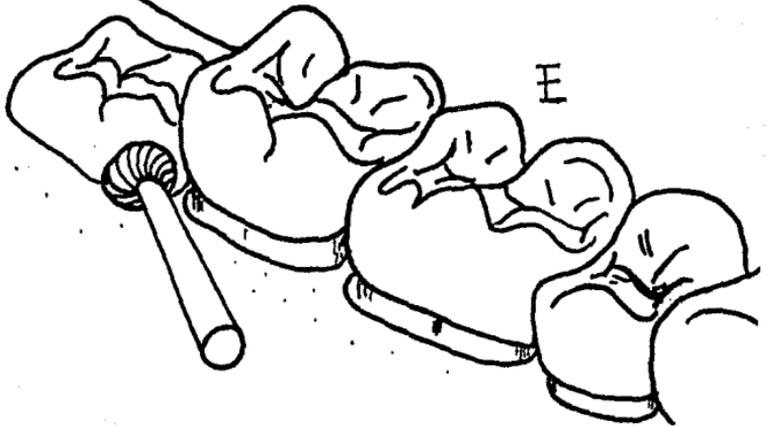
pero esto no parece tener mucha importancia clínica ya que se ha observado que el colgajo se mantiene pasivamente en la posición adecuada sin necesidad de suturar. Si el colgajo no queda bien colocado o si la hemorragia es abundante, el cirujano no debe dudar en suturar la herida.

COLGAJO ENVOLVENTE. La incisión para el colgajo envolvente se inicia, como para el colgajo vertical, sobre el lado lingual del segundo molar inferior; de aquí la incisión sigue alrededor de los cuellos del primero y segundo molares, incluyendo las papilas dentales. Generalmente el punto final de la incisión se encuentra sobre el lado mesial del primer molar inferior, aunque también puede prolongarse hacia adelante cuando se desea obtener una vía de acceso más amplia. También puede combinarse con una incisión vertical en la región premolar cuando se requiere una exposición muy extensa. En este caso el mucoperiostio es reclinado lateralmente para exponer el campo operatorio. (20)



A Y B) Incisiones

C) Levantamiento del colgajo con legra.



D) Vista operatoria con colgajo levantado.

E) Podemos usar instrumentos rotatorios para liberar el tercer molar.

ELIMINACION DEL HUESO Y LIBERACION DEL DIENTE

Para liberar el diente retenido se pueden utilizar varias técnicas. La eliminación de hueso se hace ya sea con un osteótomo, un instrumento rotatorio, un martillo quirúrgico automático (impactor, o una combinación de estos instrumentos. (20)

Después de haber quitado una cantidad suficiente de hueso se puede elevar el diente y sacarlo entero o bien seccionarlo y quitarlo en pedazos. Para cortar el diente se puede utilizar un osteótomo cortante o un instrumento rotatorio.

Técnica del osteótomo con sección del diente.

El primer corte óseo es vertical y se hace paralelo y distal a la raíz distal del segundo molar inferior. El largo de este corte depende de la profundidad de la impacción. El segundo corte comienza en el punto más inferior del primer corte. Dirigiendo el osteótomo hacia el reborde alveolar se quita una gran parte de la placa vestibular que cubre la corona de la retención. Si es necesario se hacen otros cortes horizontales para eliminar el hueso coronal y exponer la altura del contorno de la corona. Antes de seccionar el diente el cirujano debe examinar dos áreas; la -

primera se halla sobre el lado distal de la retención, en esta región es necesario quitar bastante hueso para poder eliminar la corona. La otra es el hueso a nivel de la unión entre los cortes vertical y horizontal para poder introducir un elevador y penetrar en el espacio folicular por debajo de la corona impactada.

Cuando se piensa utilizar un osteótomo para cortar el diente, es preferible no aflojarlo sino hasta después de haberlo partido, ya que es bastante difícil partir un diente aflojado. Además la solidez del maxilar inferior puede ser insuficiente para resistir la fuerza del martilleo en pacientes con hueso friable o enfermo como suele ocurrir en los pacientes de cierta edad.

Se considera que las técnicas de corte descritas a continuación son representativas de las diferentes técnicas disponibles; por supuesto, otras pueden ser realmente útiles. Se recomienda escoger la técnica que reducirá al mínimo la eliminación de hueso.

Impacción horizontal. Para sacar una impacción horizontal se puede separar la corona de las raíces en dos etapas. Primero se separa la porción distal (superior) de -

la corona colocando el osteótomo en el surco vestibular y dirigiendo la fuerza a lo largo del eje del diente. Esta dirección de la fuerza hende el diente por la bifurcación en lugar de fragmentar el segmento distal (aunque ambos procedimientos son válidos). Después se secciona la porción mesial (inferior) colocando el osteótomo en el mismo punto pero dirigiendo la fuerza hacia atrás y abajo. Primero se elimina la sección distal de la corona, después las raíces y, finalmente, la sección mesial de la corona. Para este procedimiento es a veces más cómodo utilizar un osteótomo biselado.

Impacción mesioangular. Para seccionar la impacción mesioangular y eliminarla, se coloca un osteótomo cortante en el surco vestibular con la fuerza dirigida a lo largo del diente. La mitad distal se elimina primero y después la mitad mesial.

Impacción vertical. Generalmente para eliminar la impacción vertical es necesario quitar más hueso en dirección distal a la impacción. Para seccionar el diente, el osteótomo es colocado en surco vestibular dirigiendo la fuerza lo más hacia apical, hasta donde lo permita la vía de acceso. En este tipo de impacción, una sección larga y casi vertical es lo más indicado. Primero se quita el segmento

distal y después la corona mesial restante y las raíces.

Impacción distoangular. Para eliminar una impacción distoangular se separan las cúspides distales o, a veces, toda la corona del resto del diente. En este último caso se elimina primero la corona y luego se dividen, hasta donde sea necesario, las raíces antes de removerlas. Se ha observado que es preferible dejar unida a la raíz mesial una porción mesial de la corona; de lo contrario la raíz mesial queda en una región donde será difícil verla, ya que estará tapada por el segundo molar. (20)

TECNICA DE LOS INSTRUMENTOS ROTATORIOS CON SECCION DEL DIENTE

La primera zona de eliminación ósea donde se utiliza esta técnica se halla alrededor de la corona de la impacción con pieza en mano y fresa cortante se taladran agujeros para describir un círculo de unos 4 mm. de diámetro rodeando la corona de la impacción. Se recomienda usar siempre irrigación mientras se utiliza el instrumento rotatorio así como lavado posoperatorio abundante, de preferencia con solución salina fisiológica. El hueso que recubre la corona es eliminado entonces con un osteótomo o fresa cortante

conectando los agujeros preparados antes. También se elimina hueso de la altura del contorno de la impacción sobre los lados vestibular y distal y por debajo de la altura del contorno de la impacción del lado mesiovestibular para permitir la introducción de un elevador. A veces es necesario quitar más hueso distal a la impacción para crear un espacio hacia donde podrá moverse el diente, o en cualquier punto que obstaculice la salida del diente.

Las fuertes corrientes de aire en las heridas quirúrgicas abiertas pueden provocar trastornos graves, desde hueso desecado y enfisema hasta embolia gaseosa mortal. Por lo tanto, la jeringa de aire comprimido no debe funcionar cuando se utilizan instrumentos rotatorios de alta velocidad.

A veces, con esta técnica, se eliminan grandes cantidades de hueso disto-vestibular para obtener una vía de acceso y esto disminuye las posibilidades de que el hueso vuelva a su altura original. Por tanto, la técnica de sección utilizada debe ser aquella que proporcione una buena vía de acceso con la eliminación mínima de hueso.

La precisión de la técnica no es tan importante debido a la facilidad con que se hacen los cortes con los instrumentos de alta velocidad y se pueden hacer varios cortes --

hasta liberar el diente.

Impacción horizontal. Para eliminar una impacción horizontal se expone la corona y se secciona en porciones distal (superior) y mesial (inferior). Primero se quita la -- porción distal y despues la porción mesial. En muchos casos es necesario seccionar las raices.

Impacción mesioangular. En este tipo de impacción se puede cortar y eliminar la corona de una sola pieza y levantar las raices de una sola pieza si es posible. O bien tratar de hender el diente directamente siguiendo su eje largo pasando por la bifurcación; entonces cada mitad puede ser -- alzada por separado. Se obtiene apalancamiento adicional -- taladrando un punto de apoyo o fuerza para el botador sobre el lado vestibular del diente impactado.

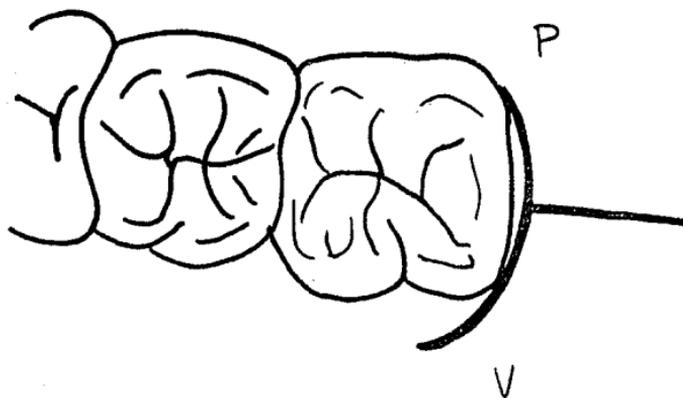
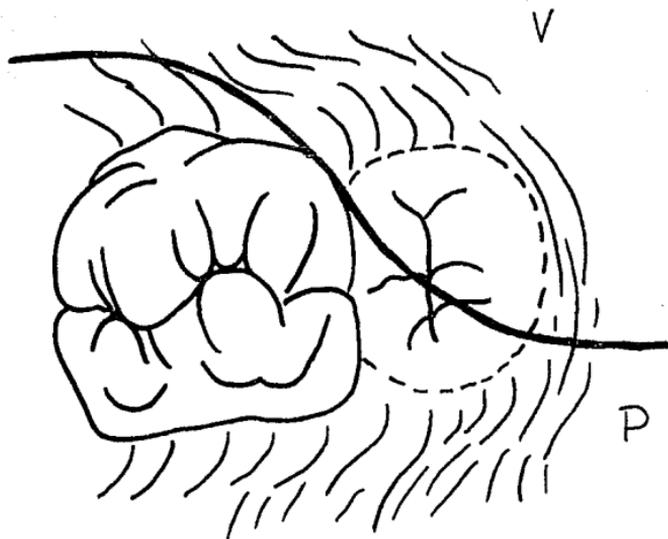
Impacción vertical. Para eliminar una impacción vertical es preciso, a veces, eliminar hueso vestibular y distal. Primero se separa la corona de las raices a nivel de cuello anatómico y se elimina. Después se elevan las raices ayudándose de un pequeño surco de apoyo taladrado sobre el lado vestibular. Tambien se puede seccionar la porción distal con un corte largo más allá del cuello anatómico del diente.

Impacción distoangular. La impacción distoangular es eliminada seccionándola con corte largo más allá del cuello anatómico del diente. Aquí también el cirujano debe procurar dejar algo de la porción mesial de la corona unida a la raíz mesial para poder mover este segmento. Si la raíz mesial no está unida a una porción mesial correspondiente de la corona, podrá ser difícil verla ya que el segundo molar la ocultará. (20)

TECNICAS QUIRURGICAS PARA LA ELIMINACION DE TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.**TECNICA QUIRURGICA BASICA****Incisión y forma del colgajo**

Como la vía de acceso más cómoda para llegar al tercer molar superior impactado es desde el lado vestibular de la tuberosidad del maxilar, se prefiere la incisión hecha hacia vestibular de la cresta del reborde y no a lo largo de la cresta del reborde hacia la escotadura hamular. El acceso a la superficie vestibular del proceso alveolar posterior se obtiene abriendo parcialmente la boca del paciente con el maxilar inferior desviado hacia el lado de la operación. Esto des--plaza la apófisis coronoides del maxilar inferior lateralmen--te y proporciona espacio adecuado lateral al proceso alveo--lar superior. El retractor de Austin ayudará a retraer la - esquina de la boca para proporcionar visión directa.

La incisión, en diagonal, se hace sobre el diente impactado dirigiéndola hacia abajo y adelante hasta el surco subgingival a nivel del ángulo distovestibular del segundo molar superior: después se prolonga en el surco subgingival a lo lar--go de la superficie distal del segundo molar y a lo largo -



A) Incisiones para terceros molares superiores.

del lado vestibular del segundo molar, formando así una T. -
La incisión en el surco subgingival vestibular puede exten--
derse anteriormente a lo largo del segundo molar o hacia ade
lante hasta donde se considere necesario. Una incisión obliq
cua de relajación puede hacerse en cualquier punto para pro-
porcionar acceso a terceros molares colocados muy alto.

En caso de retención no complicada de terceros molares supe-
riores, la incisión básica en T es modificada llevando la inci
sión oblicuamente en dirección superior y anterior, fuera_
del surco subgingival y a lo largo del proceso alveolar ves-
tibular al segundo molar. Así, ya no es necesario elevar la
papila interdental entre el segundo y primer molares, lo - -
cual evita la hiperplasia papilar y el aflojamiento del col-
gajo en el posoperatorio.

Terminada la incisión se levanta el colgajo (mucoperiostio)-
utilizando un cincel semicircular grande o un periosteótomo.
El tejido que cubre la cresta del reborde distal al segundo_
molar no debe reclinarse hacia palatino sino aflojarse o al-
zarse. Este tejido forma una cortina de tejidos blandos posg
terior al diente que está siendo eliminado y ayuda a evitar_
un desplazamiento posterior accidental del diente hacia la -
fosa cigomática. Como la incisión es vestibular a la escota
dura hamular, los tejidos areolares laxos distales a la tubeg

rosidad y los de la escotadura hamular no son cortados, evitándose así la hemorragia en esta región.

Con cincel semicircular o periosteótomo se levanta entonces el mucoperiostio de la superficie vestibular de la tuberosidad y del proceso alveolar superior a la incisión reclinándolo hacia arriba con retractor de Austin u otro instrumento apropiado. El retractor debe de colocarse detrás del diente para actuar como protección contra un desplazamiento inadvertido del diente hacia los tejidos posteriores laxos o la fosa cigomática.

Para abordar los dientes con posición palatina en el proceso alveolar, se prolonga la incisión en el surco subgingival distalmente alrededor del segundo molar y llevándola anteriormente en el surco subgingival palatino. Esto permite levantar y reclinar la porción palatina del colgajo para obtener un acceso directo. Se tendrá cuidado de no lesionar los vasos palatinos anteriores durante la elevación del colgajo palatino. (20)

ELIMINACION DE HUESO.

Muchas veces es visible una porción de la corona del diente retenido. También, a veces es posible identificar un abombamiento en la superficie o sea que cubre la corona. Para levantar el hueso sobre la superficie vestibular de la corona

se utiliza el cincel semicircular grande. Si el hueso vestibular es grueso o resistente, se puede emplear una fresa redonda del No. 8 en pieza de mano para eliminarlo. Rara vez será necesario quitar el hueso sobre la cresta del proceso alveolar coronal al diente impactado. El conservar este hueso permite mantener la altura del proceso alveolar y ayuda a evitar la formación de bolsas periodontales así como la destrucción ósea distal al segundo molar.

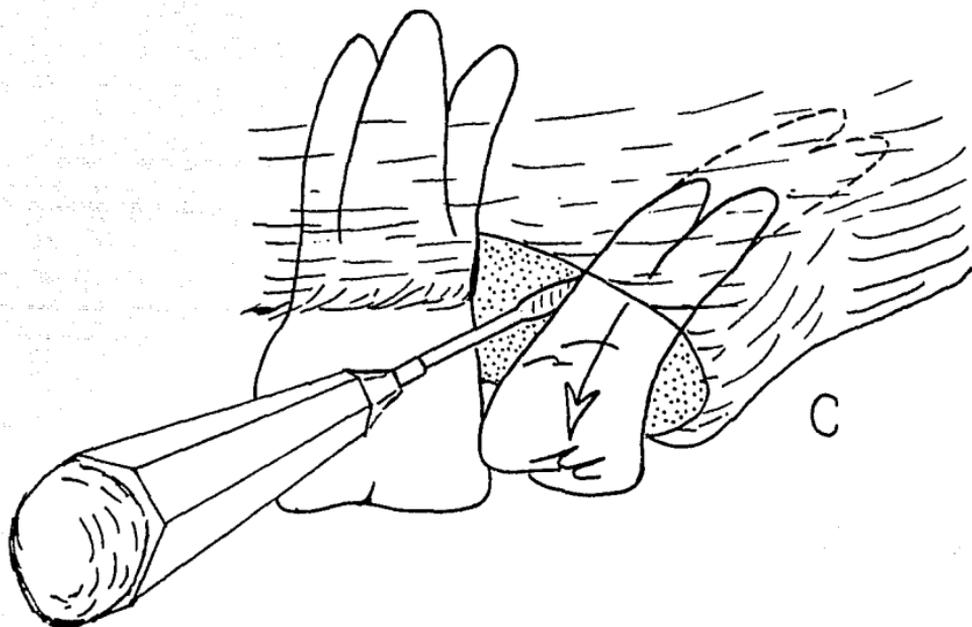
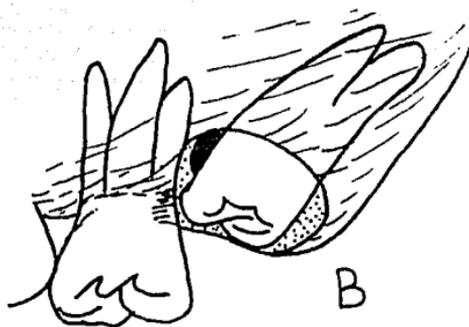
Para ayudar a la salida del diente impactado el hueso distal a la impacción puede doblarse o converse posteriormente insertando el cincel entre la superficie distal del diente impactado y el hueso. Si este hueso es denso o grueso, podrá ser necesario utilizar un martillo para asentar con suavidad el cincel. Como el mucoperiostio que cubre el hueso distal no fue cortado ni levantado, el hueso conserva su unión con el periostio y su vitalidad y no es preciso eliminarlo. Esto también ayuda a conservar hueso en la región de la tuberosidad. (20)

ELEVACION Y ELIMINACION

Por lo general, los terceros molares superiores retenidos son eliminados utilizando elevadores o botadoras después de exponer el diente. Entre los elevadores que pueden ser útiles para eliminar terceros molares superiores retenidos, ca-

be señalar los cinceles semicirculares grandes y pequeños, - los elevadores rectos y los elevadores (apexoelevadores) derechos e izquierdos. La elección del elevador depende de la ubicación anatómica del diente, de la morfología del diente, del estado del hueso y de las preferencias del odontólogo.

En la mayoría de los casos, o sea tercer molar superior impactado y alineado verticalmente, se introduce, a nivel del ángulo mesiovestibular del diente, un cincel semicircular grande o un elevador recto entre el diente y el hueso. El lado cóncavo o de trabajo del instrumento debe mirar hacia el diente; se gira el elevador de manera que el diente se mueva hacia atrás (hacia el espacio que fue creado previamente "doblado" hacia atrás el hueso posterior) y hacia abajo.- Esto se lleva a cabo utilizando el hueso adyacente como fulcro o punto de apoyo y girando el instrumento sobre su eje largo de tal suerte que el borde inferior de la superficie de trabajo engrane con el diente. Si el diente se "pega" contra el hueso distal, entonces se saca el instrumento y se introduce nuevamente distal al diente para doblar todavía más hacia atrás el hueso distal y obtener así más espacio. - Luego se vuelve a colocar el instrumento a nivel del ángulo mesiovestibular girándolo como fue descrito antes para alzar el diente.



B) Eliminación de hueso y posición del elevador en la unión cemento y esmalte.

C) El mango del elevador se mueve hacia arriba y - hacia abajo.

Los apoxoelevadores derecho e izquierdo suelen utilizarse para las retenciones más difíciles y complicadas debido a la ubicación anatómica del diente, a una angulación difícil, a una morfología poco común del diente, o bien a la presencia de hueso excepcionalmente denso y poco flexible. Hay dos maneras para emplear los apoxoelevadores para eliminar terceros molares superiores impactados. El apoxoelevador del mismo lado (o sea apoxoelevador izquierdo para el tercer molar superior izquierdo) es colocado y asentado con su superficie de trabajo extendiéndose horizontalmente sobre la superficie mesial del diente impactado. Entonces se hace girar el mango del instrumento levantándolo al mismo tiempo para que la superficie de trabajo mueva el diente hacia atrás y abajo, desprendiéndolo así del alveolo. (20)

Para terceros molares superiores de posición mesioangular horizontal o palatina se coloca el apoxoelevador del lado opuesto (o sea, apoxoelevador derecho para el tercer molar superior izquierdo) sobre la superficie inferior del diente impactado de tal manera que la superficie de trabajo quede apoyada en el lado palatino de la corona. Como punto de apoyo se utiliza el hueso palatino y se gira el instrumento para empujar el diente en sentido posterior y hacia vestibular. Esta técnica protege el hueso vestibular y distal al -

segundo molar adyacente y es útil cuando el tercer molar retenido se halla casi pegado a la raíz distovestibular del segundo molar. Los apoxoelevadores deben de utilizarse cautelosamente ya que transmiten fuerzas considerables al diente retenido y el punto de apoyo óseo adyacente.

Sólo raras veces será necesario seccionar quirúrgicamente -- los terceros molares superiores como suele hacerse en caso de terceros molares inferiores retenidos. A menudo puede ser útil crear un punto de fuerza en el área cervical sobre el ángulo mesiovestibular o sobre la superficie vestibular del diente impactado. En algunos casos es necesario seccionar si el ángulo del diente impide su eliminación o pone en peligro los dientes adyacentes o bien si las raíces están su mamente divergentes o dilaceradas.

Los terceros molares impactados que carecen de raíces son difíciles de extraer porque tienden a rodar o girar en la cripta alveolar. En estos casos se recomienda aplazar la extracción del diente hasta que ocurra cierto grado de desarrollo radicular. Después de esperar algún tiempo, la corona del diente estará en una posición más baja, mas accesible y la mayor formación radicular habrá eliminado la tendencia del diente a rodar durante los intentos de extracción. pero -- cuando es preciso sacar estos dientes sin esperar el desarro

llo de sus raíces debido a su ubicación anatómica, relaciones con las estructuras adyacentes o presencia de alguna enfermedad asociada, se tendrá cuidado de vigilar y sujetar el diente durante la extracción, para que no sea empujado hacia seno maxilar o hacia tejidos laxos posteriores al maxilar superior en la fosa cigomática. La eliminación y el dominio del diente serán más fáciles si se establece un punto de fuerza para asentar el botador. Si se secciona la corona, los pedazos del diente son eliminados fácilmente a través de una abertura ósea más conservadora. Después de eliminar el tercer molar retenido, se hace el raspado de la cripta alveolar para eliminar todos los restos foliculares, se alisan los bordes óseos alveolares, se eliminan todos los fragmentos óseos sueltos y después de irrigar el alveolo, se vuelve a colocar el colgajo. Cuando hay una hiperplasia bulbosa de la tuberosidad maxilar concomitante, éste será el momento más oportuno para recortarla. La sutura de la incisión se hace con material de sutura adecuado como seda negra 3-0 o catgut 3-0 o dexion 3-0. En general, es suficiente una sola sutura distal al segundo molar; si es necesario y el caso lo justifica se pueden colocar suturas adicionales. (20)

VIII CONCLUSIONES.

"El diente esta programado para estar en la boca dando una función y si no esta en ella se debe eliminar" (Dr.- Carlos Liceaga), cito esto porque me pareció muy propio para las conclusiones. Estoy de acuerdo con él, a menos de que se tratara el caso con el ortodoncista y se acordara -- que el diente podría ser funcional poniendo algún aditamento o utilizandolo como posible trasplante.

Otra opción sería mantener el diente retenido en observación periódica, sobre todo cuando el diente se encontrara en una zona de difícil acceso o se piense que no es momento adecuado para extraerlo y claro cuando el paciente se niega al tratamiento.

Por otra parte nosotros podríamos ser causantes de -- algún tipo de retención dentaria, debido a que realizamos -- muchas veces un tratamiento curativo descuidando el preventivo.

G L O S A R I O

ALGIA

Palabra de procedencia griega que significa dolor, dolencia, se emplea generalmente para indicar el dolor - localizado en puntos bien circunscritos de la superficie cutánea.

CANICIE

Emblanquecimiento del pelo por causas adquiridas, ya - que el pelo blanco congénito, o sea desde el nacimiento, se denomina Leucotriquia. La canicie puede ser -- senil (o fisiológica) o precoz (o juvenil); en este ca so se debe a hechos patológicos como el agotamiento -- nervioso, los grandes esfuerzos físicos, las alteracio nes de las glándulas de secreción interna, el miedo in tenso, las preocupaciones continuas y angustiosas, etc. También la sífilis puede emblanquecer el pelo.

CAQUEXIA

Extrema decadencia del estado nutritivo y sanguíneo de un organismo, así como sus fuerzas; es pues un estado patológico, caracterizado por adelgazamiento extremo, anemia intensa, gran debilidad y piel seca, rugosa, aperga

minada y de color terroso o amarillento.

DISNEA

Se dice de la respiración difícil, forzada, jadeante, a veces acelerada y otras veces lentificada. Etimológicamente, significa "mala respiración" y la respiración normal o sea, tranquila, fácil y libre, recibe el nombre de eupnea.

ESTROMA

Es el tejido fibroso conectivo de sostén de un órgano, es decir, el que proporciona el armazón a las verdaderas células nobles o parenquima del mismo.

PTOSIS

Este término (que deriva del sustantivo griego ptosis que significa caída) se refiere al descenso de ciertos órganos de su localización habitual por relajación de los ligamentos y de los demás medios de fijación y --conexión que los mantienen en su sitio. La ptosis se debe a la incidencia de factores adquiridos sobre un estado congénito constitucional de laxitud y debilidad especial del tejido conectivo que forma dichos --aparatos fijadores o contentivos.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- ARCHER, W. Harry; Cirugía Bucal; Tomo I; 2a. Edición; Edit: Mundi; Buenos Aires, Argentina.
- 2.- BERNIER; Enfermedades Orales; Bibliográfica Omeba; -- Buenos Aires, Argentina.
- 3.- BHASKAR; Patología Bucal; Interamericana.
- 4.- BURQUET, Lester William; Medicina Bucal; Interamericana; 7a. Edición; México 1980.
- 5.- COSTICH, Emmet R.; Cirugía Bucal; Interamericana; México 1974.
- 6.- F.O., Revista Facultad de Odontología; Vol. III; No. - 12; México 1976.
- 7.- F.O., Revista Facultad de Odontología; Vol. XI; No.47; México 1984.
- 8.- GIUNTA, Jhon; Patología Bucal; Interamericana; México 1978.
- 9.- GRAVER, Touto; Ortodoncia Teoria y Práctica; Interamericana; México 1979.
- 10.- GURALNICK, Walter; Tratado de Cirugía Oral; Salvat -- Editores 1971.
- 11.- KRUGER, Gustav; Tratado de Cirugía Bucal; 4a. Edición; Interamericana; México 1984.
- 12.- PRACTICA ODONTOLOGICA; Revista; Vol. 6; No. 1; Enero - 1985; México.
- 13.- RIES, Centeno Guillermo A.; Cirugía Bucal; 8a. Edición; Edit: El Ateneo; Argentina 1979.
- 14.- SCHLUGER, Saúl; enfermedad Periodontal, Edit: Continental; España 1982.

- 15.- SHAFER, William; Tratado de Patología Bucal; 3a. Edición; Interamericana; México 1982.
- 16.- SEGATORE, Luigi; Diccionario Médico Teide; Edit: Teide; Barcelona 1976.
- 17.- THOMA, Kurt; Patología Oral; Salvat Editores; Barcelona 1973.
- 18.- ZEGARELLI; Diagnóstico en Patología Oral; Salvat Editores; Barcelona 1982.
- 19.- GLIKMAN, Periodontología Clínica.
- 20.- CLINICAS Odontológicas de Norteamérica; El diente Impactado, Complicaciones y tratamiento; México 1979; - Interamericana.
- 21.- WAITE, Daniel; Tratado de Cirugía bucal Práctica; - - Edit: E.C.C.S.A. 2a. Edición; México 1984.