

36
2ej-



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

CIRUGIA DE TERCEROS
MOLARES

Cedesc

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

BERNAL MARTINEZ JAVIER DEMETRIO

México, D. F.

1992

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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.

I N D I C E

INTRODUCCION

- I. GENERALIDADES ANATOMICAS
- II. ETIOLOGIA Y DIAGNOSTICO
- III. CLASIFICACION Y ACCIDENTES DE ERUPCION
- IV. HISTORIA CLINICA
- V. PREOPERATORIO
- VI. ANESTESIA
- VII. TECNICA QUIRURGICA
- VIII. POSOPERATORIO
- IX. COMPLICACIONES

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

I N T R O D U C C I O N

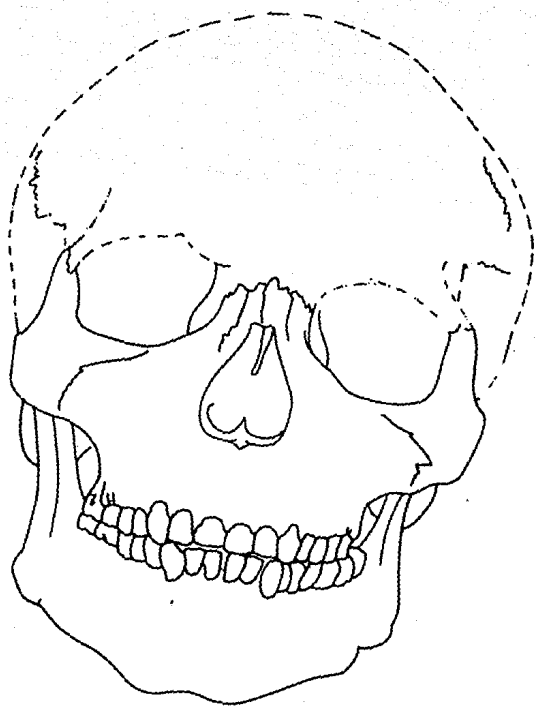
La Cirugía del tercer molar retenido, ocupa un capítulo de interés considerable dentro de la patología quirúrgica y requiere de un mayor estudio y práctica para sus diferentes técni--cas operatorias.

Se le da el nombre de diente retenido, a cuyos la erupción -- normal es impedida por dientes adyacentes o hueso, dientes en mal posición, hacia lingual o vestibular con respecto al arco normal de erupción de dientes que no han erupcionado después de su tiempo normal de erupción. Por lo tanto todos los dientes que no asumen su posición y funcionamiento adecuados en - el arco, deberán ser candidatos a extracción.

Desafortunadamente, las retenciones no siguen un patrón, tienen diversas formas y tamaños, y cualquier diente puede estar involucrado siendo el tercer molar el más frecuente por ser - el último en hacer erupción.

C A P I T U L O I

GENERALIDADES ANATOMICAS



MACIZO FACIAL

Los huesos de la cara, que en conjunto se les denomina macizo facial se divide en dos porciones llamadas: Maxilar y Mandíbula.

A.- EL MAXILAR. Que es más compleja que la mandíbula por estar constituida por trece huesos, seis pares y uno impar. Los huesos pares son: (Maxilares propiamente dicho, molares, unguis, cornetes inferiores, huesos propios de la nariz y palatinos). El impar sería el Vomer.

B.- LA MANDIBULA. Es un hueso impar aunque embriológicamente se forma a partir de los huesos.

MAXILARES (Propiamente)

Que contribuyen a formar el techo de la boca, las paredes de la cavidad nasal y el suelo de las órbitas, anatómicamente presenta una forma cuadrangular, de ahí que presente: dos caras, cuatro bordes, cuatro ángulos y el seno maxilar o antro de highmore.

CARA INTERNA

Que presenta en su porción inferior un saliente horizontal, que es la apófisis palatina. Esta apófisis en su parte superior forma parte del piso de las fosas nasales y en su cara inferior con pequeños orificios vasculares forma la bóveda palatina. Tiene un borde externo que está unido al resto del maxilar y un borde interno que se adelgaza hacia atrás, uniéndose con su homónimo. En su parte anterior la apófisis se prolonga y termina en forma de semiespina, que en unión con el otro maxilar forma la espina nasal anterior; en la que se localiza por detrás de esta, el conducto palatino anterior, -

por donde pasan el nervio esfenopalatino y una rama de la arteria esfenopalatina.

La porción superior que presenta rugosidad en su parte de atrás donde se articula la rama vertical del palatino. Adelante se encuentra el orificio del seno maxilar y por delante de éste, existe el canal nasal, cuyo borde anterior está limitado por la apófisis ascendente del maxilar. Esta apófisis en su cara interna y parte inferior tiene a la cresta turbinal inferior articulándose con el cornete inferior y por arriba la cresta turbinal superior que articula con el cornete medio.

CARA EXTERNA

Por arriba del reborde alveolar y en la parte anterior se localiza la foseta mirtiforme, lugar de inserción del músculo del mismo nombre que se encuentra limitado posteriormente por la eminencia o giba canina. Hacia arriba y por detrás de esta eminencia se pronuncia una saliente de forma piramidal o apófisis piramidal, con una base unida al resto del hueso, un vértice que se une al huso molar, tres caras y tres bordes.

La cara superior forma parte del piso de la órbita, presentando al conducto suborbitario. En la cara anterior termina el conducto suborbitario por donde sale el nervio del mismo nombre, entre este conducto y la giba canina observamos a la fosa canina. De la pared inferior del conducto orbitario salen los conductos dentarios anteriores. Y la cara posterior que refiere por fuera a la fosa cigomática y por dentro a la tuberosidad del maxilar de esta cara salen canales denominados agujeros dentarios posteriores por donde pasan nervios dentarios y arterias alveolares.

De los tres bordes, el interior es cóncavo y forma la parte de la hendidura vestíbulo-cigomática; el anterior forma la --

parte inferior e interna del borde orbitario y el borde posterior que se corresponde con el ala mayor del esfenoides, formando juntos la hendidura esfeno-maxilar.

BORDES: Como ya se mencionó el maxilar presenta cuatro:

BORDE ANTERIOR

Que muestra la cara anterior de la apófisis palatina con la espina nasal anterior. Por arriba presenta una escotadura -- que en unión homónima forma el orificio anterior de las fosas nasales y hacia arriba de este orificio está la apófisis ascendente.

BORDE POSTERIOR

Presenta la tuberosidad del maxilar que es redondo y grueso. La porción superior constituye la pared anterior de la fosa pterigomaxilar, que presenta rugosidades en su porción alta -- en donde recibe a la apófisis orbitaria del palatino. En la parte baja se articula con la apófisis piramidal del palatino y borde anterior de la apófisis pterigoides, esta articulación provee un canal que forma el conducto palatino posterior, por el que pasa el nervio palatino.

BORDE SUPERIOR

Constituye el límite interno en su pared inferior de la órbita, se articula con el unguis por delante y después con el etmoides, hacia atrás se articula con la apófisis orbitaria del palatino.

BORDE INFERIOR

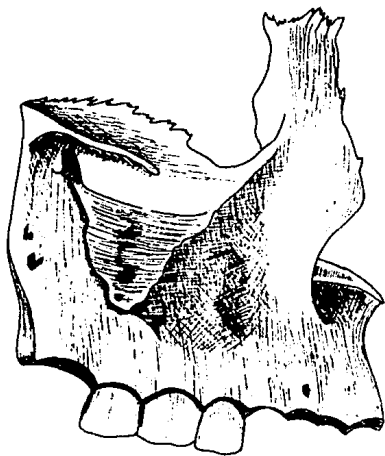
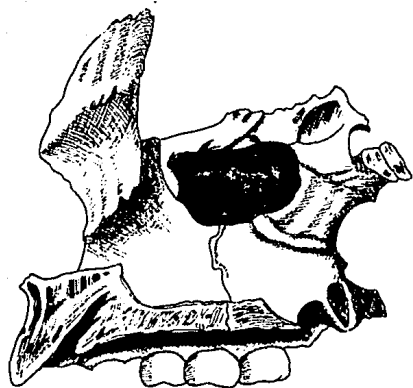
Presenta una serie de cavidades cónicas o alveolos dentarios, sus vértices perforados dejan paso a los paquetes vasculo-nerviosos de los dientes, estos alveolos se encuentran separados por tabiques óseos o apófisis interdentarios. Este borde es llamado también borde alveolar.

ANGULOS.- El maxilar presenta cuatro ángulos, dos superiores y dos inferiores.

Destaca el ángulo anterosuperior. La apófisis ascendente del maxilar superior, aplanada en sentido transversal y se dirige ligeramente hacia atrás con dirección vertical.

Esta apófisis en su parte superior presenta pequeñas rugosidades con las que se articulan con la apófisis orbitaria interna del frontal. Por su cara interna en su parte interna, presenta a la cresta turbinal inferior que se articula con el -- cornete inferior. En la parte superior de la cara interna de la apófisis ascendente, presenta la cresta turbinal superior que articula con el cornete medio. Además esta cara interna de la apófisis forma parte de la pared externa de las fosas nasales. Por su cara externa de forma cuadrilátera más o menos lisa, presenta a la cresta lagrimal anterior; por delante de esta cresta se inserta el músculo elevador común del ala - de la nariz y del labio superior y por detrás de la cresta - forma la parte anterior del canal lagrimal.

Sus bordes que son dos, se articulan; el anterior con los huesos propios de la nariz, mientras que el posterior se articula con el unguis.



MAXILAR CARA INTERNA Y EXTERNA

SENO MAXILAR O ANTRO DE HIGHMORE

Se considera de forma piramidal, el vértice está dirigido hacia la apófisis piramidal y la base corresponde a la pared nasoantral; en el cráneo articulado terminan de formarlo el etmoides, el unguis, el cornete inferior y el palatino, presenta su desembocadura en el meato medio. Además de su base y su vértice se le consideran cuatro paredes y cuatro bordes.

- 1) Pared superior u orbitaria. Que se relaciona con la cavidad orbitaria. Dicha pared es delgada y sólida, se encuentra ligeramente inclinada hacia abajo y afuera alojando al conducto infraorbitario.
- 2) Pared anteroexterna o facial y yugal, por estar cubierta de tejidos blandos. Hacia arriba se extiende hasta el -- borde orbitario y hacia su extensión va desde la raíz del canino hasta la proximidad radicular del segundo molar. - Esta pared presenta una ligera concavidad que corresponde a la fosa canina y otro que corresponde al orificio infraorbitario.
- 3) Pared posterior. Que corresponde a la apófisis cigomática.
- 4) Pared Inferior. Que tiene relación con las raíces dentarias. Algunos autores consideran a la pared posterior y a la pared inferior como una sola pared (pared postero-inferior) debido a que solo se separan por un ángulo obtuso.

Los bordes del seno del maxilar son:

- 1) Borde anterior. Es el resultado de la unión de las paredes nasal con la pared yugal o facial.

- 2) Borde Posterior. Se relaciona con la apófisis pterigoides y con el hueso palatino.
- 3) Borde Superior. De la unión de la pared nasal y la pared orbitaria y se relaciona con las celdas etmoidales.
- 4) Borde inferior. De la unión de la pared nasal y la pared postero-inferior del seno maxilar, se considera piso sinusal a este borde cuando es muy ancho.

Por su importancia mencionaré detalles de interés como:

- Anatomía del piso del seno. Este puede ser, triangular rectangular, elíptica, de riñón, etc.
- Inclinação del piso en relación al plano horizontal depende de las piezas dentarias.
- Longitud del seno maxilar. Generalmente puede ir desde el primer premolar hasta el primer o tercer molar.
- Profundidad del seno maxilar. Es variable, en ocasiones se hacen notorios los ápices radiculares cuando están cubiertos por una delgada capa ósea y en otras ocasiones el piso sinusal dista bastante de los ápices radiculares.

B.- MANDIBULA

Es un hueso fuerte el cual brinda inserción a los músculos -- masticadores, de la lengua y suelo de la boca; consiste en un cuerpo horizontal en forma de arco gótico o de herradura y de dos ramas de forma cuadrangular que se proyectan verticalmente a partir de los extremos del cuerpo, oblicuamente hacia arriba y hacia atrás.

I. CUERPO MANDIBULAR. Se le consideran dos caras y dos bordes:

CARA ANTERIOR. En la línea media presenta una rugosidad o - - cresta vertical, conocida con el nombre de sínfisis mentoniana, que corresponde a la unión o soldadura de las mitades del hueso, hacia el segundo año de edad. En dirección al borde inferior, más saliente, esta cresta se ensancha formando una zona triangular denominada eminencia mentoniana, en cuyos ángulos basales están los tubérculos basales. Hacia afuera y - atrás por debajo del espacio interpremolar se observa un orificio, el agujero mentoniano por donde salen el nervio y los vasos mentonianos. Mas hacia atrás sobresale la línea oblicua externa que parte del borde anterior de la rama mandibular y se continúa hacia adelante hasta el tubérculo mentoniano. Sobre esta línea se insertan los siguientes músculos: El triangular de los labios, el cutáneo dl cuello y el cuadrado de la barba y hacia atrás el buccinador.

CARA POSTERIOR. Presenta a ambos lados de la sínfisis, cuatro tubérculos; dos superiores y dos inferiores, con el nombre de apófisis geni, donde se insertan en las superiores los músculos geniogloso y en los inferiores los geniohioideos, a menudo las cuatro apófisis se fusionan y forman una eminencia llamada (espinas mentoniana). Al igual que la cara anterior - muestra una línea diagonal; la línea oblicua interna o milohioidea que parte del borde anterior de la rama mandibular di rigiéndose hacia abajo y adelante hasta el borde inferior de esta cara y sirve de inserción al músculo milohioideo.

Inmediato por fuera de las apófisis geni y por arriba de la - línea oblicua se aprecia la foseta sublingual, donde se aloja la glándula del mismo nombre, más afuera y por debajo de la - línea oblicua, muy próxima al borde inferior está la foseta - submaxilar, que es más grande que la anterior y aloja a la - glándula submaxilar.

BORDE SUPERIOR. O borde alveolar, que presenta una serie de

cavidades, al igual que el borde inferior del maxilar, y son los alveolos dentarios que se hallan separados entre sí, por puentes óseos o apófisis interdientarias, para el alojamiento de las piezas dentarias. Cuando se han perdido los dientes, este borde experimenta una resorción y no quedan huellas de los alveolos.

BORDE INFERIOR. O base de la mandíbula, es romo y redondeado, a cada lado de la sínfisis presenta una depresión o fosetas digástricas en las cuales se inserta el vientre anterior del músculo digástrico. Debajo de las ramas este borde es más delgado, con surcos y enoversión donde forma el ángulo de la mandíbula con el borde posterior de la rama mandibular.

II.- RAMAS.- Tienen por consiguiente dos caras y cuatro bordes:

CARA EXTERNA. Brinda inserción en su parte inferior al músculo masetero y en la parte postero-superior queda en contacto con la parótida.

CARA INTERNA. Hacia la mitad de una línea diagonal y en la parte media que va del cóndilo al borde, se encuentra un orificio amplio, llamado orificio superior del conducto dentario inferior, de dirección oblicua y delgado como saliente triangular, cubre este agujero formando el borde anterior-inferior del mismo, y es denominado llingula o espina de spix el cual por delante y abajo presta inserción al ligamento esfenomaxilar. Hacia abajo del orificio superior del conducto dentario inferior se observa el canal milohioideo que se dirige hacia adelante hasta el cuerpo mandibular, donde aloja al nervio milohioideo. En su parte inferior y posterior de la cara interna por detrás del canal milohioideo en la zona correspondiente al ángulo de la mandíbula presenta una serie de rugosidades donde se inserta el pterigoideo interno.

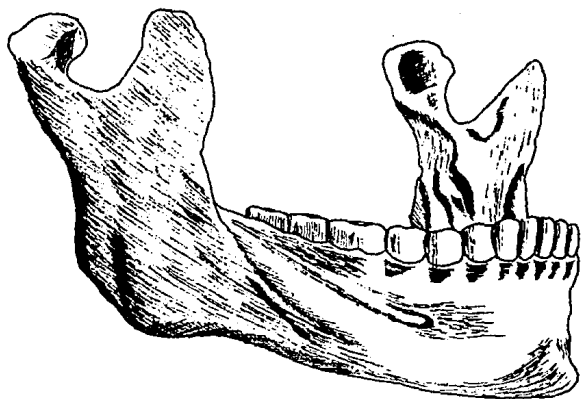
BORDE ANTERIOR. Se encuentra excavado en forma de canal, dirigido oblicuamente hacia abajo y adelante, cuyos bordes se separan a nivel del reborde alveolar y continuamente con las líneas oblicuas, interna y externa. Este borde forma el lado externo de la hendidura vestíbulo-cigomática.

BORDE POSTERIOR. También llamado borde parotideo, por su relación con la glándula parótida, este es liso y obtuso.

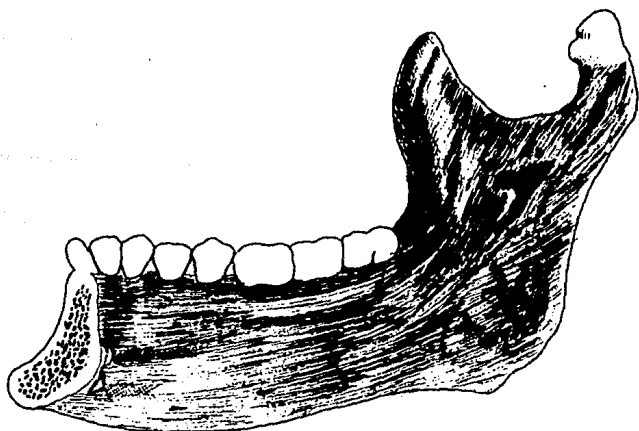
BORDE SUPERIOR. Presenta dos gruesos salientes y entre ellos una escotadura, llamada escotadura sigmoidea que está vueta hacia arriba y comunica a la región masetérica con la fosa cigomática, dejando el acceso a los nervios y vasos masetéricos.

Por delante de esta escotadura se encuentra la apófisis coronoides de forma triangular y delgada, con vértice superior sobre el que se inserta en su cara interna y sus bordes el músculo temporal. Por detrás de la escotadura sobresale el cóndilo mandibular que se proyecta hacia arriba y adentro, de forma elipsoidal convexo en sus dos direcciones de sus ejes, aplanado de adelante hacia atrás y dirigido oblicuamente hacia adelante y afuera, el cual se articula con la cavidad glenoidea del temporal. Se une a la rama mandibular por una porción estrecha llamada cuello del cóndilo cuya cara interna presenta una depresión rugosa para la inserción del músculo pterigoideo externo.

BORDE INFERIOR. Es la continuación del borde inferior del cuerpo de la mandíbula y que al unirse con el borde posterior de la rama mandibular forman el ángulo de la mandíbula o gnión.



MANDIBULA



CARA INTERNA

V. PAR CRANEAL

NERVIO TRIGEMINO

Es un nervio mixto que lleva incitaciones motoras a los músculos masticadores y transmite sensibilidad de la cara, órbita, y fosas nasales.

ORIGEN REAL. Tienen su origen las fibras sensitivas en el -- ganglio de gasser, que parten de la raíz sensitiva la cual penetra en el neuroeje por la cara anterior de la protuberancia anular.

El ganglio gasser de forma aplanada y semilunar está contenido en un desdoblamiento de la dura madre, que forma el cavun de Meckel en la fosa de gasser.

Su cara inferior del ganglio está en relación con la raíz motora del trigémino y los nervios petrosos superiores y profundos que caminan sobre la pared inferior del cavun de Meckel.- Del borde anteroexterno del ganglio de gasser nacen los tres ramos del trigémino, que de adentro afuera y de adelante, - - atrás son: El Oftálmico, El Maxilar Superior y el Maxilar Inferior.

El ganglio de gasser se encuentra constituido por células con prolongaciones en "T" que originan una rama periférica que -- constituye las fibras sensitivas del nervio y una rama cen- - tral que forma la raíz sensitiva, que penetra en el neuroeje, se divide en el casquete protuberancial en una rama ascendente y otra descendente. Las ramas descendentes inferiores o - bulbares bajan a la parte superior de la médula cervical constituyendo la raíz bulboespinal, terminando en el núcleo gelatinoso o núcleo de la raíz descendente. Las ramas acendentes o superiores forman la raíz del locus coeruleus, que se diri

ge arriba y atrás. Existen también, una raíz media de trayecto horizontal cuyas fibras terminan en el núcleo medio y - - otras fibras que van a terminar en el núcleo mesencefálico -- del trigémino.

Las fibras motoras se originan en dos núcleos masticadores: - Uno principal y otro accesorio. El núcleo principal se inicia a la altura del polo superior de la oliva protuberancial rebasando por arriba la extremidad superior del núcleo sensitivo y representa en la protuberancia, la cabeza del asta anterior de la médula espinal. El núcleo accesorio es continuación del principal y llega hasta la parte interna del tubérculo cuadrigémino anterior.

De cada núcleo emana una raíz; superior e inferior:

La raíz superior se halla en la parte externa del núcleo principal donde se dirige horizontalmente hacia adelante y afuera uniéndose a la raíz inferior.

La raíz inferior, constituida de fibras que nacen del núcleo masticador principal y se dirige hacia arriba y hacia adelante uniéndose a la raíz superior hasta la cara inferolateral - de la protuberancia en donde emergen del neuroeje.

TRAYECTO Y RELACIONES. Como ya se mencionó de la cara inferolateral de la protuberancia emanan las raíces; sensitiva y motora del trigémino. La raíz motora es menos voluminosa y corre por debajo de la sensitiva oblicuamente hacia afuera hasta rebasar el borde externo al nivel del ganglio de gasser y alcanzar el tronco del nervio maxilar inferior al que se fusiona. La raíz sensitiva, gruesa y cilíndrica en su origen - se aplana de afuera hacia adentro al abordar el ganglio de gasser de donde se expanden sus fibras como abanico y constituye el plexo triangular que forma la parte interna del gan--

glio. Las dos raíces del trigémino se hallan envueltas por la pia madre y atráfiézan la aracnoides y el espacio subaracnoideo hasta llegar al cavun de Mckel.

A continuación mencionaré cada una de las tres ramas terminales del trigémino.

NERVIO OFTÁLMICO

Es un nervio sensitivo que se origina de la parte antero-interna del ganglio me gasser, y se dirige hacia arriba y adelante, para penetrar en la pared externa del seno cavernoso, así el nervio oftálmico se encuentra situado por debajo del patético y del motor ocular común. Al salir del seno cavernoso se divide en tres ramas: El nervio frontal medio, Nervio nasal o Interno y Nervio lagrimal o externo. Existen ramas colaterales que se desprenden del tronco oftálmico durante su trayecto, son ramos meningeos; uno de ellos es el nervio recurrente de Arnold que se dirige hacia atrás adosándose en cierta parte del patético, separándose después para dirigirse a la tienda del cerebelo, además suministra ramos anastomóticos para los tres nervios motores del ojo: II, IV y VI.

R A M A S

NERVIO FRONTAL

Se introduce en la órbita por fuera del anillo de zinn y del nervio patético y por dentro del ramo lagrimal. Camina sobre la cara dorsal del músculo elevador del párpado superior y antes de llegar al reborde orbitario se divide en frontal interno y frontal externo.

El nervio frontal interno, que sale de la órbita por fuera de la polea de reflexión del oblicuo mayor se divide en varios ramos, algunos destinados al periostio y piel de la frente, otros al párpado superior y un tercer ramo para la piel de la raíz de la nariz. El nervio frontal externo o supraorbitario sale de la órbita por el agujero supraorbitario, emite ramos ascendentes para el párpado superior, así como ramos óseos.

NERVIO NASAL

Penetra en la órbita a través de la hendidura esfenoidal atravesando el anillo de zinn, por dentro de las ramas del motor ocular común se dirige de afuera hacia adentro pasando por encima del nervio óptico y por abajo del músculo recto superior. Después pasa entre el oblicuo mayor y el recto interno. Hasta llegar al agujero etmoidal anterior, donde se divide, en nasal interno y nasal externo. El nervio nasal interno, corre por el conducto etmoidal anterior en compañía de la arteria etmoidal anterior llegando a la lámina cribosa y se introduce en el agujero etmoidal para ir a las fosas nasales, después llega a la parte anterior del tabique y emite un ramo interno para el tabique y otro externo para la pared externa de las fosas nasales, que llega hasta la piel del lóbulo de la nariz (Nervio nasolobar).

El nervio nasal externo sigue el borde inferior del oblicuo mayor hasta la parte inferior de la polea del músculo, desde donde emite ramos ascendentes para las vías lagrimales y tegumentos de la raíz de la nariz.

NERVIO LAGRIMAL

Penetra en la hendidura esfenoidal por fuera del anillo de zinn y corre por el borde superior del músculo recto externo hasta llegar a la glándula lagrimal, donde se divide en un ramo interno y otro externo. El ramo interno se distribuye por

la porción externa del párpado superior y por la piel de la región temporal adyacentes. El ramo externo o lacrimopalpebral inerva a la glándula lagrimal.

NERVIO MAXILAR SUPERIOR

Es un ramo sensitivo y se origina de la parte media del borde anteroexterno del ganglio de gasser. De su origen se dirige hacia adelante hasta llegar al agujero redondo mayor, por él atravieza para penetrar a la fosa pterigoidea por su parte superior rodeado de tejido adiposo, por encima de la arteria maxilar interna y del ganglio esfenopalatino, de donde se proyecta hacia la hendidura esfenomaxilar y luego el canal suborbitario, hasta salir por el orificio suborbitario donde emite sus ramas terminales. Acompañado de la arteria suborbitaria el nervio maxilar superior corre por el piso de la órbita cubierta.

Por periostio y continua por la pared superior del seno maxilar.

R A M A S

NERVIO MENINGEO MEDIO

Sale del nervio antes de que penetre al agujero redondo mayor introduciéndose por las meninges de las fosas esfenoidales, -acompañado de la arteria menígea media.

NERVIO ORBITARIO

Se dirige hacia arriba, en el espesor del periostio de la pared externa de la órbita. Al salir de este lugar se divide en un ramo temporomalar que penetra el conducto malar, suministrando un ramo malar a la piel del pómulo y un ramo temporomalar que penetra el conducto malar, suministrando un ramo

malar a la piel del pómulo y un ramo temporal profundo anterior, rama del maxilar inferior; el otro ramo orbitario es el lacrimopalpebral que se dirige adelante y arriba suministrando un filete lagrimal que se anastomosa con el ramo lagrimal del oftálmico, terminando en la glándula lagrimal, y un filete palpebral que termina en el párpado inferior.

NERVIO ESFENOPALATINO

De la fosa pterigomaxilar, se dirige hacia abajo y adentro, - pasando por fuera del ganglio esfenopalatino, al que proporciona uno o dos ramos anastomóticos y luego se divide en sus ramas terminales; los nervios orbitarios, los nasales superiores, el nasopalatino, el pterigopalatino, el palatino anterior, el palatino medio y el palatino posterior.

- Los nervios orbitarios.- Son dos que penetran por la hendidura esfenoidal a la órbita, hasta penetrar el agujero etmoidal y distribuirse en las celdillas etmoidales.
- Los nervios nasales-superiores.- Que penetran por el agujero esfenopalatino hasta llegar a las fosas nasales, innervando la mucosa de los cornetes superior y medio.
- El nervio nasopalatino.- Entra por el agujero esfenopalatino pasando por delante de la arteria esfenopalatina, llega al tabique de las fosas nasales, por el que corre, dirigiéndose abajo y adelante hasta penetrar el conducto palatino anterior, para innervar la mucosa, de la parte anterior de la bóveda palatina.
- El nervio pterigopalatino o faringeo de bock.- Penetra al conducto pterigopalatino y sale distribuyéndose por la mucosa de la rinofaringe.

- El nervio palatino anterior.- Se dirige hacia abajo para - alcanzar el conducto palatino posterior, emitiendo en su - trayecto un ramo para el cornete inferior; al salir el con ducto proyecta ramos para la bóveda palatina y el velo del paladar.
- El nervio palatino medio.- Desciende, acompañando a veces al palatino anterior, y atrás por uno de los conductos pa latinos accesorios de donde sale para distribuirse por la mucosa del velo del paladar.
- El nervio palatino posterior.- Desciende igualmente para - penetrar en el conducto palatino accesorio y salir divi- - diéndose en una rama anterior sensitiva destinada a la mu- cosa de la cara superior del velo del paladar y otra rama posterior que inerva al peristafilino interno, el paloto- - glosa y el faringostafilino.

NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES

Son dos o tres a partir del tronco nervioso que se desprenden de la parte anterior de la fosa pterigomaxilar y descienden - unidos a la tuberosidad del maxilar, penetrando en los conduc- tos dentarios posteriores, dando ramos a los molares superio- res, mucosa del seno maxilar y al hueso mismo.

NERVIO DENTARIO MEDIO

Del tronco, por el canal suborbitario, descienden sobre la pa red anteroexterna del seno maxilar, y se anastomosa con el - dentario posterior y el dentario anterior. Conformo el plexo dentario con ramos para los premolares y a veces el canino.

NERVIO DENTARIO ANTERIOR

Del conducto suborbitario corre por el periostio hasta alcan-

zar el conducto dentario anterior y emite ramos a los incisivos y al canino.

NERVIO MAXILAR INFERIOR

A diferencia de los dos anteriores es un nervio mixto que se origina del borde anteroexterno del ganglio de gasser formado por la unión de la raíz motora y la raíz sensitiva. Del ganglio de gasser pasa por un desdoblamiento de la dura madre y llega hasta el agujero oval, poniéndose en relación con la arteria meníngea menor y saliéndose del agujero oval se coloca por fuera de la aponeurosis interpterigoidea y se une al ganglio óptico.

Emite un ramo recurrente que penetra en el agujero redondo menor, que acompaña a la arteria meníngea media y se distribuye por las meninges. Se divide en dos troncos, uno anterior y otro posterior.

EL TRONCO ANTERIOR

Que a la vez proporciona tres nervios; el temporobucal, el --temporal profundo medio y el temporomasetarino.

EL NERVIO TEMPOROBUCAL

El nervio temporobucal desde el tronco corre afuera entre los dos haces del pterigoideo externo al que suministra algunos ramos. Se divide en ramo ascendente motor o nervio temporal profundo anterior, que se distribuye en los haces anteriores del músculo temporal y un ramo descendente sensitivo o nervio bucal que cruza por la cara interna del tendón del temporal para llegar a la cara externa del buccinador, de donde emana ramos para la piel y mucosa del carrillo.

NERVIO TEMPORAL PROFUNDO MEDIO

Corre por arriba y afuera para alcanzar la cresta esfenotemporal, para distribuirse en los haces medios del músculo temporal.

EL NERVIO TEMPORO MASETERINO

Se dirige hacia afuera por encima del músculo pterigoideo externo y al nivel de la cara esfenotemporal se bifurca en un ramo descendente o nervio maseterino que pasa por la escotadura sigmoidea y se distribuye en la cara profunda del músculo masetero, el otro ramo es ascendente o nervio temporal profundo posterior, que inerva los haces posteriores del músculo temporal.

EL TRONCO POSTERIOR

Emite cuatro nervios; uno de los cuales es común a los nervios del pterigoideo interno, peristafilino externo y músculo del martillo, los otros tres son: El nervio auriculotemporal, el dentario inferior y el nervio lingual.

EL PRIMERO

Que es común a tres, se unen al ganglio ótico del que parten para dividirse en los tres ramos; el pterigoideo interno va hacia abajo y afuera, penetra en la cara profunda del músculo pterigoideo interno, del cual sale un ramo muy delgado que llega al borde posterior del músculo peristafilino externo y el último se desprende del ganglio para atravesar la aponeurosis interpterigoidea y se distribuye al músculo del martillo.

EL NERVIO AURICULOTEMPORAL

Desde su origen cerca del tronco posterior, se dirige hacia atrás y afuera pasando sobre la arteria maxilar interna; bordeando luego el cuello del cóndilo de la mandíbula, atraviesa

el ojal retrocindileo o de juvara, penetrando en la cara pro funda, en cuyo espesor emite un ramito que se dirige hacia - arriba a la piel de la región temporal, acompañado de vasos temporales, superficiales de la cara superior de la glándula, pasa por detrás de los vasos temporales superficiales y por delante del conducto auditivo, externo, dividiéndose en va--- rios ramos; los auriculares inferiores para el conducto auditi--- vo externo; los auriculares destinados a la articulación -- temporomandibular; un ramo anastomótico, para el dentario in--- ferior, otro para el nervio facial y ramos parotídeos para la glándula parótida.

EL NERVIO DENTARIO INFERIOR

Es más voluminoso que los demás y continúa la misma dirección del tronco, baja hacia la cara del pterigoideo interno, junto con la arteria dentaria inferior con la que penetra al conduc--- to dentario por la que viaja hasta el agujero mentoniano don--- de sale para bifurcarse en sus ramas terminales que son: El - nervio incisivo que entra al conducto incisivo y proporciona ramas para los incisivos y canino.

El nervio mentoniano que se esparce en múltiples ramas que se distribuyen en el mentón y el labio inferior alcanzando su mu cosa.

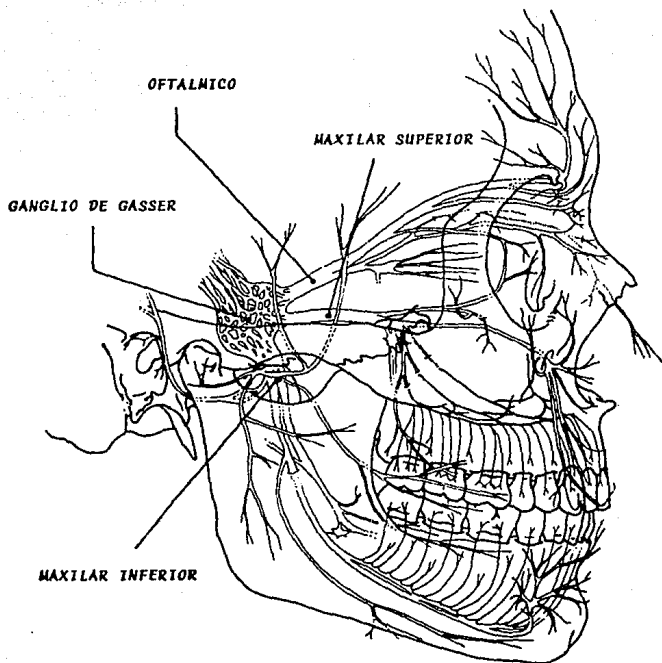
Así mismo el dentario inferior emite ramas colaterales como; - la rama anastomótica del lingual que se desprende de la re--- gió n interpterigoidea y por debajo de la cuerda del tímpano - para alcanzar al lingual. El nervio milohioideo que se intro duce al canal milohioideo y suministra ramas para el milohioi--- deo y vientre anterior del digástrico, las ramas dentarias na cen en el conducto dentario y están destinadas a inervar los grandes molares, los premolares y el canino, así como la man--- díbula y encía que lo cubre.

EL NERVIO LINGUAL

Casi igual de voluminoso que el dentario inferior, del que se separa para dirigirse a la punta de la lengua. Viaja al principio entre los dos pterigoideos por detrás de la arteria maxilar interna, corre después entre la inserción externa del pterigoideo interno y aponeurosis interpterigoidea hasta llegar al piso de la boca, sigue adelante sobre el hipogloso y el geniogloso, quedando en este último; y el músculo lingual inferior cruzando el conducto de Warton. Se ramifica finalmente por la mucosa de la lengua situada por delante de la "V" lingual.

El lingual recibe diversos ramos anastomóticos, uno de ellos el dentario inferior ya descrito; otro proveniente del facial que constituye la cuerda del tímpano, uno más que se anastomosa en el hipogloso, y por último un ramo que se une con el nervio milohioideo.

Sobre su trayecto origina varios ramos colaterales, como los destinados al pilar anterior del velo del paladar, amígdalas, mucosa de la encía y piso de boca. Ramos eferentes, como la rama de la glándula sublingual que va al ganglio sublingual. Así como ramos eferentes para el ganglio submaxilar y ramas eferentes para la glándula submaxilar.



NERVIO TRIGEMINO

C A P I T U L O I I

ETIOLOGIA Y DIAGNOSTICO

Una explicación que parece ser la más lógica, acerca de la incidencia de dientes retenidos, es la reducción evolutiva y -- gradual del tamaño de los maxilares humanos.

La naturaleza trata de eliminar a aquello que no se usa, y -- nuestra civilización con sus hábitos nutricionales cambiantes, prácticamente ha eliminado la necesidad humana para tener man díbulas grandes y poderosas. Como resultado de esta función alterada, el tamaño de la maxila y mandíbula ha disminuído y son demasiado pequeños para acomodar a los terceros molares superiores e inferiores. En muchos casos el tercer molar ocu pa una posición anormal; está mal formado y puede considerarse como órgano vestigial sin propósito o función, además es -- frecuente que haya ausencia congénita del mismo.

Hechos presentados por algunos autores, en exámenes efectuados en el maxilar y mandíbula de antiguos egipcios, modernos beduinos, aborígenes australianos del sur, esquimales del norte, e indígenas de México, señalan que estos pueblos no tienen dientes retenidos. Su comida ya animal, y constituida -- por vegetales y peces, es simple en variedad y preparación. -- Su consistencia cuando está preparada es tal que requiere una masticación tan poderosa por parte del niño inmediatamente -- después del destete, como el adulto.

En cambio la dieta moderna no requiere un esfuerzo decidido -- en la masticación y evita un desarrollo adecuado, que provea de suficiente espacio para una erupción normal de los terceros molares, y es una razón para que el hombre moderno tenga dientes retenidos.

Por otra parte existe una teoría ortodóntica y nos señala, -- que el crecimiento normal de los maxilares y el movimiento de los dientes, se hacen en una dirección anterior; y cualquier cosa que interfiera con tal desarrollo, causará una retención

dental. Generalmente el hueso denso resulta de un retardo - del movimiento hacia adelante y muchas situaciones patológi-- cas ocasionan condensación del tejido óseo. Además la respi-- ración bucal constante, generalmente provoca arcadas denta- - rias de menor tamaño y en consecuencia, aquellos dientes que hacen su erupción al último no tienen espacio.

Parece probable que en forma hereditaria, tal como la transmi- sión de maxilares o mandíbulas pequeñas de uno de los padres y dientes del otro, pueda ser un factor etiológico importante en los dientes retenidos.

Sin embargo se han propuesto algunos factores o causas loca-- les y sistémicas, que están presentes o coadyuvan a que un -- diente esté retenido.

FACTORES LOCALES

- Irregularidad en la posición y presión de un diente adyacen- te.
- Densidad del hueso que lo cubre.
- Inflamciones crónicas continuadas con su resultante.
- Una membrana mucosa muy densa.
- Falta de espacio en maxilares muy poco desarrollados.
- Indebida retención de los dientes primarios.
- Pérdida prematura de los dientes primarios.
- Enfermedades adquiridas, como necrosis, debida a infección o absceso.
- Cambios inflamatorios en el hueso, por enfermedades exanté- micas en los niños.
- Elementos patológicos; dientes supernumerarios, odontomas - compuestos.

FACTORES SISTEMICOS

A.- CAUSAS PRENATALES

- Herencia
- Mezcla de razas.

B.- CAUSAS POSNATALES

- Raquitismo
- Anemia
- Sífilis congénita
- Tuberculosis
- Disendocrinias
- Desnutrición

C.- CONDICIONES RARAS O POCO COMUNES

- Disostosis cleidocraneal. Condición congénita, con osificación defectuosa de los huesos craneales, ausencia completa o parcial de las clavículas, recambio dentario retardado, - dientes permanentes no erupcionados y dientes supernumerarios rudimentarios.
- Oxicefalia. Es la llamada "Cabeza Cónica".
- Progeria. Envejecimiento prematuro, estatura pequeña, ausencia de vello facial o púbico, piel arrugada, cabello gris, - aspecto, actitud y manera de anciano.
- Acondroplasia "Enanismo" en estas condiciones el cartílago no se desarrolla normalmente.
- Paladar fisurado.- Fisura congénita en la línea media.

Así los mismos factores locales o generales pueden ser la causa etiológica de dientes en mala posición o no erupcionados.

D I A G N O S T I C O

El diagnóstico es uno de los factores más importantes en el tratamiento quirúrgico de los dientes retenidos. Por tanto - será indispensable hacer un diagnóstico correcto. Siendo la base para el tratamiento.

Primeramente nos valdremos de un examen clínico, en donde recopilaremos todos los datos, signos y síntomas que nos encaminen a un buen diagnóstico. Este examen lo haremos de dos maneras:

- 1) EXAMEN SUBJETIVO.- Que será todo lo que el paciente nos refiera, guiándolo por medio de un inte-rogatorio.
- 2) EXAMEN OBJETIVO.- Será el que nosotros practiquemos ins-peccionando muy bien la cavidad, intra-oral y extraoral.

El dolor es una expresión sintomática muy valiosa que obtenemos del paciente, pero no indica la intensidad de la enfermedad. El dolor puede ser el reflejo no solamente en las zonas de distribución de los nervios interesados, sino también en los plexos nerviosos asociados y regiones más alejadas; a menudo el dolor, se refleja en el oído. El dolor puede ser ligero y localizado en el área inmediata del diente retenido. - Puede ser grave, y aún agudísimo e incluir todos los dientes superiores inferiores en el lado afectado, el oído y la zona postauricular, cualquier parte atravesada por el nervio trigémino o aun toda la zona inervada por este nervio. Esto incluye el dolor temporal. El dolor puede ser intermitente, cons-tante o perifodico.

El dolor puede ser una neuralgia intermitente facial que simula un tic doloroso.

El tic doloroso se distingue porque el dolor es agudísimo, - lancinante y súbito como resultado del contacto con una zona esencial sobre la cara o labios. Esto lo diferencia de otras neuralgias faciales.

En lo que concierne a los accidentes del tercer molar la cuestión del diagnóstico presenta diferentes aspectos y se plantea de diferentes maneras según los casos. Lo más frecuente es que se trate de establecer el diagnóstico etiológico de la complicación ante la cual nos encontramos, dado que la naturaleza de la infección nos sea ya conocida.

En otros casos no se trata únicamente del diagnóstico etiológico, sino que es menester precisar simultáneamente la naturaleza de la afección, juntamente con su etiología. Las dificultades no son muy grandes en los casos simples de accidentes ligeros, fenómenos fluxionarios con trismus leves, inflamación del capuchón mucoso con escasa supuración y percusión del tercer molar en período de erupción con sonda.

En otras oportunidades, sobre todo en accidentes celulares - muy graves como son los abscesos y los flemones, o en los accidentes óseos, osteitis, osteoflemones, el diagnóstico de la naturaleza de la complicación puede ser difícil y sus causas exactas no muy explícitamente reconocibles.

Tales son los signos cardinales que en curso de un accidente del tercer molar, ante una complicación regional superada, - permiten establecer la naturaleza exacta de la colección.

Demás está decir que no se trata únicamente de resolver una - dificultad diagnóstica, sino que la solución involucra tam-

bién una importante decisión terapéutica.

- . En cuanto a las complicaciones de otra naturaleza, osteitis - neuralgias, neuritis, adenitis, constricción de los maxilares, complicaciones mecánicas, los signos propios de la afección, - su localización, su evolución, la edad del paciente, facilitarán el diagnóstico, que a veces será evidente, pero otras puede no ser así y entonces en presencia de una de estas afecciones, cuya causa parece difícil establecer siempre habrá que - pensar la posibilidad del punto de partida a nivel del tercer molar.

A cada momento en su práctica corriente tendrán que considerrar estas etiologías con frecuencia insospechada pero a menudo frecuentes. Y en todos los casos ya sean fáciles o difíciles, en que la naturaleza de los accidentes permita suponer - una de estas etiologías. Siempre habrá que completar el examen clínico con un examen radiográfico.

En cirugía odontomaxilar, las radiografías son de absoluta necesidad, no hay una sola afección quirúrgica de los dientes - o de los maxilares, en los que la radiografía no constituya - una magnífica ayuda; ya que es un elemento magnífico para el diagnóstico.

Los resultados de estos exámenes (radiográficos) completan y precisan los del examen clínico y determinan las condiciones del diente como: su forma, tamaño, dirección, posición, raíces, su relación con las tablas externas e internas, con la rama - y conducto.

Su profundidad con el cuerpo del maxilar, relaciones anatómicas, tipo de diente normal o anormal, su condición patológica y de tejidos vecinos.

Tales son las indispensables precisiones que ofrece un examen radiográfico, bien conducido. En ciertos casos permite apreciar no solamente la existencia del tercer molar, sino que la mayoría de las veces su situación y las futuras dificultades operatorias. Puede ser la clave del diagnóstico y de la decisión de operar o abstenerse a ella. Podemos utilizar tres diferentes métodos:

A) RADIOGRAFIAS BITEWING O ALETA MORDIBLE

En los casos de las clases I y II de molares inferiores retenidos, la única radiografía que visualiza las relaciones de las coronas del segundo y tercer molar es la "Bitewing" con su angulación correcta. En este caso el rayo central se dirige en ángulo recto a través de la corona del segundo molar a la película con "0" grado de angulación vertical.

B) RADIOGRAFIAS OCLUSALES

Revelan la posición vestibulolingual de la corona del tercer molar inferior retenido. Puede usarse una pequeña película intrabucal o la película oclusal del molar y se lleva hacia atrás, hasta que contacte con el borde de la rama ascendente. Se hace ocluir para mantener la película en posición, la cabeza del paciente se lleva hacia atrás al máximo posible y el rayo central se dirige en ángulo recto a la película a través del borde inferior de la mandíbula.

C) RADIOGRAFIA LATERAL DE MANDIBULA

Es la más adecuada en la clase III de terceros molares retenidos horizontales, que se obtienen por una imagen lateral bien ubicada.

C A P I T U L O I I I

CLASIFICACION Y ACCIDENTES DE ERUPCION DEL 3er. MOLAR

El propósito de la clasificación es crear un orden en la evaluación diagnóstica y sobre el trabajo quirúrgico de la cirugía del tercer molar, si el cirujano se apega al procedimiento de clasificación, podrá tomar decisiones rápidas con respecto a los diferentes tipos de retenciones y preparar una técnica adecuada para un mayor éxito en la cirugía.

TERCEROS MOLARES SUPERIORES

Los terceros molares superiores son extraídos con menos dificultad quirúrgica que los inferiores debido a que el hueso de la zona es menos denso. Sin embargo estos dientes pueden presentar en la posición atómica variaciones que complican materialmente su extracción y aumentan la posibilidad de complicaciones operatorias y posoperatorias. A continuación muestro una clasificación basada en la posición anatómica.

1. PROFUNDIDAD RELATIVA DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS EN EL HUESO.

CLASE A. La porción inferior de la corona del tercer molar superior retenido, está al nivel del plano oclusal del segundo molar superior.

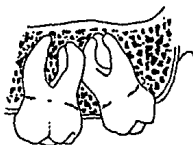
CLASE B. La porción inferior de la corona del tercer molar retenido, está entre el plano oclusal del segundo molar y la línea cervical.

CLASE C. La porción inferior de la corona del tercer molar retenido, está en la línea cervical del segundo molar o por sobre ella.

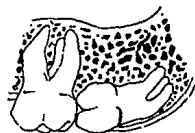
CLASE A



MESIOANGULAR N. S. A.



DISTOANGULAR N.S.A.



HORIZONTAL N.S.A.

CLASE B



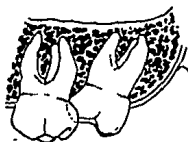
MESIOANGULAR N.S.A.



HORIZONTAL N.S.A.



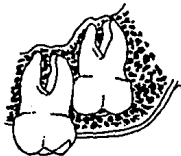
VERTICAL S. A.

MESIOANGULAR N.S.A.
(DESVIACION LINGUAL)MESIOANGULAR S. A.
(DESVIACION VESTIBULAR)

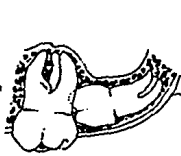
CLASE C



MESIOANGULAR S.A.



VERTICAL S.A.



HORIZONTAL S.A.



MESIOANGULAR S.A.

CLASIFICACION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO

2. LA PORCION DEL EJE LONGITUDINAL DEL DIENTE RETENIDO EN RELACION CON EL EJE LONGITUDINAL DEL SEGUNDO MOLAR.

- A - Vertical
- B - Horizontal
- C - Mesioangular
- D - Distoangular
- E - Invertido
- F - Vestibuloangular
- G - Linguoangular

3. RELACION DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO CON EL SENO MAXILAR

- a) Aproximación sinusal (A.S.) No hay hueso o hay una pequeña lámina de hueso, entre el tercer molar superior retenido y el seno maxilar, conocida como aproximación seno maxilar.
- b) No hay aproximación sinusal (N.A.S.) Hay 2 mm. o más - de hueso entre el tercer molar superior retenido y el seno maxilar, conocida como no aproximación seno maxilar.

TERCEROS MOLARES INFERIORES

Para la clasificación de los terceros molares inferiores retenidos considero que una de las mejores es la que se basa en una evaluación de las relaciones: 1) Segundo molar y rama ascendente de la mandíbula, 2) La profundidad relativa del tercer molar en el huso y 3) La posición del tercer molar en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

1. RELACION DEL TERCER MOLAR INFERIOR CON RESPECTO A LA RAMA ASCENDENTE DE LA MANDIBULA

CLASE I. Existe suficiente espacio entre la rama ascendente de la mandíbula y la parte distal del segundo molar, para acomodar todo el 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 ascendente de la mandíbula.

2. PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR TETENIDO EN EL HUESO

POSICION A. La porción más alta del diente retenido está al nivel, o por arriba de la línea oclusal del segundo molar.

POSICION B. La porción más alta del tercer molar se encuentra por debajo de la línea oclusal y por arriba de la línea cervical del segundo molar.

POSICION C. La porción más alta del tercer molar está a nivel o debajo de la línea cervical del segundo molar.

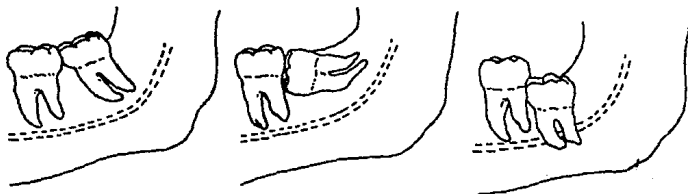
3. POSICION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN RELACION CON EL EJE LONGITUDINAL DEL SEGUNDO MOLAR

a- Vertical

- b - Horizontal
- c - Invertido
- d - Mesioangular
- e - Distoangular
- f - Vestibuloangular
- g - Linguoangular

El uso de este sistema ordenado en los problemas de inclusiones, no puede hacer armonía a lo que de otra manera sería una experiencia desalentadora para todos a los que les concierne.

CLASE I

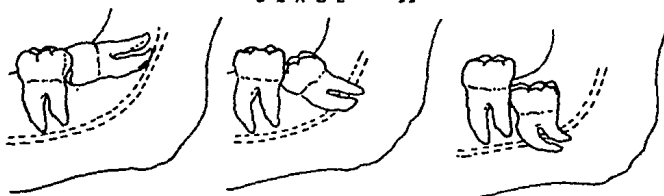


HORIZONTAL

MESIOANGULAR

CLASE II

VERTICAL

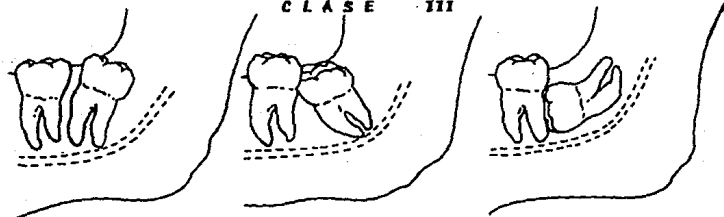


HORIZONTAL

MESIOANGULAR

VERTICAL

CLASE III



DISTANGULAR

MESIOANGULAR

HORIZONTAL

CLASIFICACION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO Y SUS POSICIONES

ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR

Los accidentes se pueden considerar de distinta intensidad ya que abarcan todas las gamas y pueden dar cuadros clínicos, - desde el proceso local de escasa importancia, hasta el flemón gangrenoso del suelo de la boca.

Se clasifican clínicamente en: Mucosos, nerviosos, celulares, óseos, linfáticos o ganglionares y tumorales.

ACCIDENTES MUCOSOS

La mayoría de los autores hacen notar que de esta lesión inicial se derivan los procesos patológicos de la erupción del - tercer molar. Este tipo de accidentes comprenden las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean al molar retenido.

PRECORONARITIS

Es la lesión inicial y el accidente de alarma. Se origina en la época de erupción del tercer molar y su comienzo puede ser brusco o insidioso.

a) Cuando es brusco se establece sin previo aviso un proceso inflamatorio sobre la encía que cubre el molar y se encuentra edematizada y de color rojiza o rojo violácea, cubierta de -- abundante saburra, restos alimenticios y coágulos de sangre.

El dolor adquiere todas las variedades, pero casi siempre precoz. Puede quedarse localizado en el capuchón o irradiarse - en la línea del nervio delantero inferior, o tomar distintas vías.

En ocasiones el dolor se ubica en el opido o a nivel del tragus.

Es generalmente nocturno y aumenta con el roce de alimentos o cambios de temperatura.

El estado general es prontamente afectado por: fiebre, anorexia, astenia. Los ganglios regionales son afectados (Adenitis del ganglio chassaignac). Hay trismus y la masticación se dificulta.

b) El comienzo insidioso se caracteriza por la aparición de dolores, generalmente leves, ligeros procesos inflamatorios - que duran de dos a tres días, trismus muy poco acentuados y - se forman gotas de pus al igual que sangre entre el capuchón y el molar, por consiguiente el proceso se vuelve hacia un - nuevo fenómeno inflamatorio.

ACCIDENTES NERVIOSOS

Los accidentes originados por el tercer molar en erupción sobre el nervio dentario pueden incidir trastornos reflejo-prácticos y neurotróficos que se traducen en herpes, peladas, cañicie y eccemas.

Entre los accidentes nerviosos debe considerarse el trismus - como verdadera reacción antálgica además:

- a) Neuralgia del trigémino
- b) Parálisis facial
- c) Perturbaciones del oído y de la vista

ACCIDENTES CELULARES

Los más comunes son los abscesos donde la inflamación, para - constituir el absceso consiguiente puede tomar varias vías:

- Hacia adentro, arriba y atrás. Entre el músculo constrictor superior de la faringe y mucosa faringea y amigdalina.
- Hacia atrás y arriba. Entre los fascículos del músculo temporal, abriéndose camino hacia la fosa temporal.
- Hacia adentro. Entre la cara interna del maxilar y la mucosa y los órganos de la región sublingual; el absceso puede ganar el suelo de boca dando procesos siempre graves y a veces mortales: angina de Ludwig, flemones en piso de boca.
- Hacia afuera y atrás. Rodeando el borde anterior de la rama ascendente mandibular, el absceso se abre camino hacia el músculo masetero, originando un flemón maseterino.
- Hacia afuera y adelante. La colección purulenta se dirige hacia adelante, originando un absceso migratorio del vestíbulo inferior o buccinatomaxilar, que se caracteriza por formar un proceso supurativo en comunicación real con el saco pericoronario del tercer molar.

ACCIDENTES OSEOS

Realmente son muy raros y debidos a una complicación de una pericoronaritis o como complicación inmediata de la infección del saco folicular, que pueden convertirse en verdaderas osteítis, osteoflemones y ostiomielitis.

La osteítis que se desarrolla entre el segundo molar y el tercer molar retenido en mesioversión que es un proceso relativamente frecuente, constituye un foco óseo susceptible de propagarse y dar cuadros sépticos de osteoflemones e infecciones generales. Así como la osteomielitis con grandes secuestros óseos.

ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES

Este tipo accidentes son muy frecuentes y comunes, ya que las infecciones del saco pericoronario se acompañan de su cortejo ganglionar. Los ganglios tributarios de la región del tercer molar son los subangulomaxilares (Ganglio de Chassaignac) o submaxilares. Generalmente se trata de una adenitis que evoluciona con el proceso pericoronario. Sin embargo en las infecciones de gran virulencia, o cuando el estado general del paciente está resentido, la adenitis simple puede transformarse en un verdadero flemón del ganglio con repercusión sobre el estado general.

Cuando se tiene instalado un adenoflemón el ganglio está considerablemente aumentado de volumen, doloroso a la palpación y espontáneamente con tendencia a la supuración, la cual se abre camino así mismo o por intervención del cirujano.

ACCIDENTES TUMORALES

A partir de los terceros molares retenidos se originan tumores odontogénicos como los quistes dentígeros y los queratocistes, que en relación con la exodoncia estos quistes dentígeros pueden infectarse y dar procesos supurativos de gravedad variable y capaces de convertirse en osteitis y ostiomielitis.

Los restos del saco dentario pueden en lugar de desaparecer como debieran, originar al granuloma posterior o anterior o quiste marginal del tercer molar. Introduciendo una sonda entre la corona del molar y la encía, se llega a una cavidad de tejidos blandos; por el surco abierto por la sonda brota un pus amarillo y maloliente.

CAPITULO IV

HISTORIA CLINICA

Así como el Ingeniero y el Arquitecto requieren del diseño metodico y ordenado de un plano para construir un edificio, el Médico y el Cirujano Dentista requieren de una Historia Clínica como instrumento intelectual para llegar a conocer las alteraciones que aquejan al paciente y luego instituir el tratamiento adecuado.

Dependiendo de los conocimientos del Cirujano Dentista, de su experiencia y habilidad para investigar los signos y síntomas es que se puede llegar a obtener una buena Historia Clínica. Pero a ello contribuyen en buena medida el método y el cuidado que se sigue en su elaboración.

En principio debemos tener muy claro que no es lo mismo atender y consultar, que elaborar y redactar una Historia Clínica aunque ambas actividades se entrelazan y se relacionan íntimamente.

Cuando el Odontólogo inicia el diálogo técnico con su paciente, es un hecho invariable que se inicie con un punto de interés común, y este es, o debe ser el motivo fundamental por el que el paciente acude a nosotros. Por ello lo primero que ha de estudiarse rumbo a la obtención de una buena Historia Clínica, es el conjunto de dolencias, quejas o auto-observaciones que el paciente nos presenta en primera instancia.

El paciente acude al consultorio en busca de solución a sus problemas de salud oral y somos nosotros los que combinando métodos de obtención, de información y nuestros conocimientos podamos llegar a un diagnóstico correcto y proponer la terapéutica adecuada.

A los métodos para la obtención de información en medicina se le llama Propedéutica Clínica y esta información se registra en la Historia Clínica, en la elaboración de esta, la actitud

y palabras del Odontólogo son de mucha importancia para el paciente.

Para la elaboración de la Historia Clínica, se deben seguir - los dos puntos principales de la propedéutica clínica que son: El interrogatorio del paciente y la Exploración Clínica.

INTERROGATORIO

El interrogatorio en clínica es una serie ordenada y lógica - de preguntas que se dirigen al paciente o a sus familiares y tiene por objeto ilustrar al cirujano dentista sobre aquellos datos que no pueden aprender por la observación personal del paciente, estos datos son relativos a los antecedentes hereditarios y personales, costumbres y género de vida, principio y evolución de la enfermedad actual hasta el momento en que se examina el paciente, síntomas subjetivos actuales, medios empleados para combatir el padecimiento y resultado obtenido.

El interrogatorio varía según el caso que se estudia, y en este caso hacia la cirugía oral, sin embargo, siempre es conveniente que sigamos ciertas normas generales que al mismo -- tiempo que lo hacen metódico le facilitan el ser completo. Toda pregunta debe tener una finalidad precisa, para lo cual es necesario que tengamos una idea clara del dato que se desea - investigar y de la utilidad de él; nunca deben formularse preguntas cuya utilidad puede calcularse de antemano.

Las preguntas deben ser concretas de acuerdo a lo que se trata de investigar, no debe sugerir la respuesta y hay que ha--cerlas de acuerdo con la capacidad intelectual del paciente y su modo de expresarse. Conviene notar la tendencia habitual de los pacientes a usar términos técnicos que casi nunca comprenden y a los que dan una significación falsa induciéndonos

al error; hay por lo tanto que invitar al paciente a precisar el significado de sus palabras.

Hechas las recomendaciones anteriores, estudiaremos los puntos que deben investigarse por Interrogatorio.

- A) Ficha de Identificación: Con todos los datos que requiera, según sea para el manejo de la medición institucional o privada.
- B) Antecedentes Heredo Familiares: Sífilis, T. B., Neoplasias, Diabetes, Obesidad, Cardiopatías, Hipertensión, Nefropatías, Artritis, Hemofilia, Alergia, Padecimientos Mentales o Nerviosos, Alcoholismo y Toxicomanías.
- C) Antecedentes Personales Patológicos: Fiebres Eruptivas, Tuberculosis, Paludismo, Reumatismo, Infecciones y Parasitosis Intestinales, Disenteria, Hemorragias, Epistaxis, Melena, Diabetes, Crisis Convulsivas, Alergias, Sífilis, Gonorrea, etc.
- D) Antecedentes Personales No Patológicos: Higiene, Alimentación, Habitación, Alcoholismo, Toxicomanías, Deportes, Vacunas, etc.
- E) Padecimiento Actual: Entendemos por éste el motivo por el que nos consulta y de donde partiremos, no olvidando que en la Historia Clínica que es la relación completa del caso clínico y se redacta por riguroso orden cronológico, comenzando por los antecedentes y después la enfermedad actual; en el interrogatorio es inverso, se comienza primero por el padecimiento actual.

Una vez que el paciente ha iniciado la exposición del motivo por el que hace su consulta (Tribuna Libre) conviene aprove-

char su actitud para preguntarle: sus caracteres, su evolución y tiempo en que se presentó la lesión. Después de los síntomas que ha manifestado con el objeto de que no quede alguna duda se le pregunta ¿Además de las molestias que hemos hablado, recuerda usted alguna otra? Con esta pregunta nos habremos dado una idea del órgano o aparato donde radica el mal y si está involucrado con alguna otra lesión, como puede ser una periconitis de la cual pueden derivar diversos procesos patológicos.

F) Interrogatorio por Aparatos y Sistemas: Será el conjunto de condiciones orgánicas que el paciente ha tenido en los días próximos al examen y no exclusivamente los que tiene en el día preciso en que éste se efectúa. Para esta tarea señalaré a continuación los principales síntomas con que se manifiesta a los ojos del Cirujano Dentista, la Patología de todos y cada uno de los aparatos y sistemas:

1. APARATO DIGESTIVO: Náuseas, vómito, dolor abdominal, Agruras, meteorismo, flatulencia, diarrea, constipación, etc.
2. APARATO RESPIRATORIO: Rinorrea, odinofagia, tos, disnea y en algunas ocasiones cianosis y expectoración.
3. APARATO CARDIOVASCULAR: Dolor precordial irradiado al borde cubital del miembro superior izquierdo, cefalalgia occipital, disnea, edema vespertino de los miembros inferiores y palpitaciones.
4. APARATO RENAL. Cefalalgia, trastornos visuales, edema, hematuria, hipuria y anuria.
5. SISTEMA URINARIO. Disuria, poliuria, poliaquiuria, dolor lumbar tipo "renal".

6. APARATO GENITAL. Cualquier trastorno que puede referir el paciente y la mujer especialmente, menarquias, duración irregularidades, partos, abortos, cesáreas.
7. SISTEMA NERVIOSO. Cefaleas, parálisis temblores, convulsiones, memorias, etc.

Dentro de este mismo interrogatorio no olvidar preguntar al inicio, si tiene algún otro síntoma o alguna enfermedad que ya está siendo atendida por el médico y preguntar sobre el tratamiento y medicamento que está recibiendo.

EXPLORACION

La exploración clínica en general es el conjunto de normas y maniobras encaminadas a la obtención de los signos y síntomas de las enfermedades.

La exploración del paciente comenzará siempre por el órgano o aparato en que el diagnóstico preliminar antomo-topográfico indica que está ubicado el padecimiento actual, en este caso hacia el tercer molar superior e inferior, y después se hace una revisión general suficiente que nos garantice que no hay otra patología que atender y que reditúe en la confianza que el paciente nos va otorgar.

Para esto son pertinentes las siguientes recomendaciones:

- No se hará ninguna exploración que clínicamente no se justifique.
- Cuando la exploración que se va a realizar a los ojos del paciente no guarda relación directa con el órgano que está-

dañado, conviene avisar e informar al paciente y dar una ex plicación suficiente para que colabore. Por ejemplo: Si - al explorar la boca encontramos agenesia dental parcial o - total, o alguna malformación congénita, el Cirujano Dentista está obligado a realizar una inspección y exploración de todo el cuerpo y los órganos al alcance tales como las manos, área cardiaca, etc.

Hechas estas recomendaciones, a continuación mencionó los métodos de exploración clínica y sus pasos a seguir, no solo en la cirugía oral, sino para la odontología integral. Los métodos de exploración clínica son:

1. INSPECCION
2. PALPACION
3. OLFACION
4. PUNCION
5. EXPLORACION CON SONDA

1. INSPECCION

Nos permite observar la localización, el tamaño, la forma de la lesión que se examina, deberá examinarse cuidadosamente -- desde los labios hasta las fauces, ayudándonos con dos abatelenguas o un espejo y un abatelenguas y con los dedos índices y pulgares..

La inspección de la mucosa bucal debe ser hecho metódicamente examinando todos los sectores con una técnica adecuada:

- Se examina con la boca cerrada, la piel y la mucosa de los labios y comisuras.

- Vertiendo ambos labios, se observan las mucosas, el surco gingival, labio inferior y superior así como el frenillo.
- Con ayuda de un espejo y usando guantes quirúrgicos se examina la mucosa yugal y surcos gingivoyugales y por visión indirecta el espacio retromolar.
- Se pide al paciente proyecte su lengua hacia afuera examinando el dorso en su parte anterior y media, con el auxilio de un espejo se observa el tercio posterior, la "V" lingual y la base de ésta, traccionando la lengua hacia las comisuras opuestas, observamos los bordes incluso las papilas foliadas.
- Examen de la cara ventral de la lengua y piso de la boca, - con la punta de la lengua apoyada en el paladar.
- Se procede a examinar el paladar duro en su tercio anterior medio y posterior. Seguido del paladar blando y regiones amigdalinas.
- Se examinan las encías detalladamente desde el tercer molar de un lado, hasta el tercer molar opuesto, tanto por vestibular como lingual.

2. PALPACION

Por segundo término corresponde palpar la lesión observada - que puede ser en forma digital y que nos revela caracteres de consistencia, sensibilidad, humedad o resequedad, si es lisa o rugosa, o incluso si tiene temperatura anormal.

Es importante establecer un orden sistemático en el uso de la palpación:

- Por la palpación de las orejas y sus lóbulos y del tejido circundante inmediato.
- Sobre la piel suprayacente a las glándulas parótidas.
- Región prearicular sobre las cabezas de los cóndilos y pedir al paciente que abra y cierre la boca y que mueva su mandíbula hacia los lados.
- Situar los dedos meñiques de cada mano en los conductos auditivos externos y percibir movimientos de los cóndilos.
- Los músculos de la masticación pueden percibirse durante la relajación y la contracción mediante palpación externa bimanual e intrabucal.
- Presión digital sobre los senos maxilares y frontal.
- Palpación bimanual digital de los músculos del cuello, ganglios linfáticos regionales, traquea, cartílagos tiroideos y cricoides y hueso hioides.
- La región submentoniana puede explorarse por palpación bimanual debiendo percibir la textura de los labios y mejillas.
- Las encías y paladar duro deben palparse mediante comprensión suave digital.
- Pueden utilizarse los dedos para comprimir la lengua y descubrir anomalías en la misma.

En caso de fractura de la mandíbula la palpación permite manipular los dos extremos y revelar la línea de fractura y la crepitación.

La presión inducida por palpación puede dar salida a pus a -- partir de una fistula hasta entonces inadvertida o de una vía natural, como por ejemplo el conducto de una de las glándulas principales.

3. OLFACION

Es la olfacción la que nos permite hablar de problemas en la - boca que tienen un olor característico por ejemplo la halitosis debida a la acumulación de sarro y tártaro, la halitosis debida a la amigdalitis infecciosa crónica, olores clásicos - de pulpas necrosadas o por gingivitis ulcero necrosante.

4. PUNCION

En algunas oportunidades la punción será método de diagnóstico útil, cuando existan dudas a cerca de si se trata en realidad de una lesión de contenido líquido y cual es la clase de éste. Por otro lado nos permite estudiar las modificaciones de la sensibilidad de la mucosa'

Puncionamos a veces cavidades abiertas con la pulpa expuesta; para comprobar vitalidad.

5. EXPLORACION CON SONDA

Uno de los ejemplos más obvios de esta técnica es el uso del explorador dental para descubrir caries. La calibra con frecuencia, y mediante su empleo puede liberarse el pus acumulado en un absceso periodontal lateral y formular el diagnóstico emprendiendo al mismo tiempo tratamiento de urgencia.

Puede recurrirse a la sonda lagrimal No. 1 o a las especiales de conductos salivales para explorar la permeabilidad de los conductos de Stensen o Warton, o las depresiones labiales congénitas en la línea media del labio interior o en las comisuras.

Puede así mismo explorarse las fístulas o trayectos fistulosos consecutivos a infección o a lesiones intrabuccales. Si la sonda metálica maleable resulta difícil de manipular, puede servir una punta de gutapercha del tipo empleado en endodoncia, y a veces resulta también útil la introducción de un hilo metálico ortodóncico anudado en el extremo que siga la vía de menor resistencia.

PRUEBAS DENTALES

- Prueba de la percusión. - Se práctica mediante percusión de la corona del diente con el mango del espejo, se ejerce la fuerza en dirección del eje longitudinal del diente.

La restauración alta, gingivitis, periodontitis, la bolsa periodontal dolorosa o el absceso periodontal lateral pueden producir sensibilidad a la percusión, puede emplearse la percusión para juzgar la movilidad de un diente.

- Prueba de la pulpa con electricidad - La prueba de vitalidad de la pulpa con un instrumento eléctrico se emplea tan solo para determinar la presencia o ausencia de tejido nervioso vital en el interior de la cámara pulpar.
- Pruebas Térmicas para la pulpa - Se emplea para ayudar a identificar los dientes con pulpitis dolorosa, cuando se desconoce el origen del dolor.

Y para la prueba del frío suele utilizarse un trozo de hielo o una pequeña torunda de algodón empapada en cloruro de etilo.

Y para el calor una varilla de gutapercha que se ablanda a los 54°C. Estos se colocarán sobre el esmalte sano y dentina sana.

Una exploración completa permitirá prevenir o reducir al mínimo reacciones generales molestas, desfavorables y a veces graves dentro de la terapéutica odontológica.

Por los datos recogidos por el interrogatorio y la exploración ya es posible establecer en la gran mayoría de los casos un diagnóstico estomatológico y médico general.

Una vez que se ha hecho el diagnóstico persuncional debe surgir de inmediato una estrategia curativa y a ésta se le abarca por igual el tratamiento médico, el tratamiento quirúrgico y el rehabilitatorio, sin olvidar las recomendaciones dietético higiénicas y preventivas que cada caso requiera.

En la elaboración escrita de la Historia Clínica, conviene repetir un orden expositivo que permita su fácil comprensión para los posibles lectores, sea como fin de apoyar el estudio inicial con una opinión técnica especialista, con fin didáctico o como investigación.

HISTORIA CLINICA

FECHA:

EXP.

NOMBRE _____ EDAD _____ SEXO _____

OCUPACION _____ EDO. CIVIL _____ ORIGEN _____

DIRECCION _____ TELEFONO _____

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLOGICOS

ALIMENTACION _____

HABITACION _____

HIGIENE _____

OTROS _____

ANTECEDENTES HEREDO-FAMILIARES

DIABETES _____

OBESIDAD _____

TUBERCULOSIS _____

CARDIOPATIAS _____

NERVIOS _____

VENEREAS _____

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLOGICOS

PADECIMIENTO ACTUAL

INGESTA DE MEDICAMENTOS

INTERROGATORIO POR APARATOS Y SISTEMAS

DIGESTIVO _____

RESPIRATORIO _____

CARDIOVASCULAR _____

GENITO - URINARIO _____

NERVIOSO _____

ENDOCRINO _____

EXPLORACION CLINICA

ODONTOGRAMA

8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8

ESTUDIO RADIOGRAFICO

DIAGNOSTICO

TRATAMIENTO

C A P I T U L O V

PREOPERATORIO

Las operaciones de cirugía bucal no escapan a la necesidad de una buena técnica preoperatoria, aunque, indudablemente por tratarse por lo general de un paciente con una afección local la preparación que exige es menor que las habituales de la ci rugía general.

Desde el punto de vista de la cirugía quirúrgica, la preparación enfoca el organismo en su totalidad y como lo definiera ARCE; la apreciación del estado de salud de un paciente en -- visperas de operarse, con el fin de establecer si la operación puede ser realizada sin riesgo, y en caso contrario adoptar -- las medidas conducentes a que ese riesgo desaparezca o sea re ducida en su más mínima expresión. En cambio del punto de -- vista de la técnica quirúrgica serán todas aquellas consid eraciones y medidas a efectuarse con referencia a la región a in tervenir.

Se dice entonces que el conjunto de circunstancias bajo las -- cuales se efectúa una intervención, obrará como factor determinante en el éxito de ésta, por lo tanto deberá prestarse -- particular atención a los cuidados encaminados a rodear al pa ciente de las mejores condiciones posibles para la feliz realización del acto quirúrgico y su evolución favorable.

Estos cuidados podemos clasificarlos en dos grupos:

1. Corresponde propiamente al paciente, a su estado general, condiciones físicas y preparación de la región.
 2. Se refiere al medio en que tendrá que desarrollar la in tervención.
- 1.- El odontólogo debe hacer cuidadosos preparativos para los procedimientos electivos y acostumbrará dar varios repasos an tes de operar.

La historia clínica del paciente, los resultados de los rayos X y el diagnóstico deberán revisarse para tener la seguridad de que no ha habido cambios subsecuentes en el estado de salud desde que el paciente fue visto por primera vez, y valorar su estado general.

El laboratorio es un gran auxiliar como complemento de nuestro estudio, pues las pruebas de laboratorio proporciona datos valiosos para lograr la mejor disposición preoperatoria.

Entre las pruebas que rutinariamente deben hacerse se encuentran el examen de la sangre y examen de la orina.

EXAMEN DE LA SANGRE

La sangre es el elemento más importante de la economía, cualquier alteración de ella revela un estado de enfermedad fácilmente identificable por la modificación observada en su estructura.

Se practica el examen hematológico sistemático a todos los pacientes con supuestos problemas hemorrágicos y para el diagnóstico de diversas enfermedades generales y bucales, caracterizadas por cambios en la sangre periférica. Por lo tanto -- quien ha tenido inconvenientes anteriores nos pondrá sobre -- aviso; pero si así no fuera al efectuar la historia clínica -- podemos averiguar los antecedentes sobre el particular y en -- todo caso se profundizará el examen en la medida conveniente.

Los exámenes hematológicos incluyen valoración de los elementos formes (Eritrocitos, Leucocitos, Plaquetas) de la sangre, del suero sanguíneo y sus componentes (Proteínas sericas Glucosa en suero).

El hemograma sistemático suele incluir hematocrito o recuento total de eritrocitos, recuento total diferencial de globulos blancos, determinación de hemoglobina y frotis para morfología. Los frotis de sangre son útiles para valoración del tamaño, forma y calidad de las células. Así como número, madurez y propiedades tintoriales de los eritrocitos.

El recuento total de eritrocitos, proporciona una idea aproximada del número de los mismos, circulantes en la sangre, que pueden variar según la edad y sexo del individuo.

MODELO DE INFORME HEMATOLOGICO

METODO		NORMAL
Glóbulos Rojos	-----	4-6 millones
Hemoglobulina	-----	12-16 gr.
Glóbulos Blancos	-----	5000 - 1000
Tiempo de Hemorragia	-----	2 a 3 minutos
Tiempo de Coagulación	-----	3 a 8 minutos
Tiempo de protombina	-----	4 a 7 minutos
Plaquetas	-----	250-500 000 m ³
Reticulaciones	-----	2 - 1.5%
Hematócrito	-----	37 a 50%
Tipo Sanguíneo	-----	?
R.H.	-----	?

Cuando en estos métodos se obtiene valores más bajos, cabe sospechar anemia, pero son precisos pruebas más exactas para identificar el tipo de la misma. Las anemias pueden clasificarse según su etiología básica, el defecto de los eritrocitos circulares pueden depender de disminución de la producción, de maduración defectuosa o de aumento de la destrucción. Así la anemia puede manifestarse por escaso número de células

de tamaño, forma anormal y células deficientes de hemoglobina.

Globulos blancos.

El número normal de leucocitos circulantes puede variar considerablemente según edad, sexo y estado fisiológico del paciente.

Se registra aumento en el número de leucocitos circulantes durante la actividad muscular intensa, después de las comidas, por exposición de temperaturas extremas, administración de adrenalina, durante el embarazo y trabajo de parto.

RECUESTO DIFERENCIAL DE LEUCOCITOS

Mielocitos	-----0% mm ³
Metamielocitos	-----0-1 mm ³
Neutrófilo en banda	-----2-6% mm ³
Neutrófilo segmentado	-----50 - 70% mm ³
Células en Banda	-----4 - 8% mm ³
Neutrófilos	-----54 - 62% mm ³
Eosinofilos	-----1.3% mm ³
Basofilos	-----0.75% mm ³
Linfocitos	-----25 - 33% mm ³
Monocitos	-----3 - 7% mm ³

QUIMICA SANGUINEA

La química sanguínea se realiza para conocer las cantidades de los elementos de la sangre exceptuando a los elementos for

mes, por tanto se relaciona directamente con el plasma, el -
cual está compuesto de iones, moléculas inorgánicas, moléculas orgánicas y agua.

BALANCE DE ELECTROCITOS

Los procedimientos específicos que se acompañan de trastornos electrolíticos. Aumento de cloruros séricos en enfermedades del riñón y deshidratación, y disminución de los mismos en vómito y diarrea. Se registra elevación del sodio sérico en deshidratación y después de administrar corticoides, y se produce deficiencia de sodio por sudación excesiva, en negropatías y enfermedad de Addison.

Ocorre elevación del potasio sérico en insuficiencia cortico-suprarenal o insuficiencia renal, mientras que se observan deficiencias de potasio en pacientes con diarrea y acidocia diabética.

DIAGNOSTICO SEROLOGICO DE LA SIFILIS

Este método es utilizado en ausencia de lesiones primarias o secundarias, puede diagnosticarse la sífilis tan solo mediante el uso de una o varias pruebas serológicas de las cuales la mayoría se atienen a la demostración de reagina sifilítica sustancia parecida a un anticuerpo que se forma en respuesta al microorganismo.

Las pruebas serológicas para la sífilis probablemente son negativas durante el período de incubación de la enfermedad.

EXAMEN DE LA ORINA

Los puntos importantes de este examen son: volumen, color, ph, densidad, contenido de proteínas, presencia de cuerpos cetónicos, sedimento y glucosa.

- VOLUMEN URINARIO. El gasto urinario normal oscila de 800 a 1000 ml en 24 horas. Se observa disminución de volumen -- (oliguria) en glomerulo nefritis aguda, descompensación cardiaca, quemaduras graves, diarrea y ptros padecimientos característicos de deshidratación. Por otra parte comprueba el clínico el aumento del gasto urinario (poliuria) en diabétes insípida y en ciertas etapas de la glomerulo nefritis crónica.
- COLOR DE LA ORINA. Su color es ámbar claro, pero puede modificarse según el grado de concentración y por la presen-cia de hemoglobina, pigmentos biliares, pus o grasa.

La orina toma color rojo cuando contiene un número importante de eritrocitos, hemoglobina o porfirinas. La bilirrubina en la orina se manifiesta por aparición de matices que varían de pardo amarillento a pardo obscuro negro.

- PH URINARIO . Es ligeramente ácido de 4 a 6 aumenta en pacientes con insuficiencia renal, deficiencia de potasio y alcalosis generalizada, como diabético y fiebre prolonga-das.
- DENSIDAD DE ORINA. Lo normal oscila entre 1006 y 1025. Las determinantes de densidad reflejan la concentración de substancias disueltas, en la orina, la cual se encuentra aumen-tada en deshidratación simple. El incremento de la concentración de glucosa y proteína que se observa en diabétes sacarina y nefrosis, respectivamente, produce elevación de la

densidad de la orina. Disminuye esta densidad en casos de diabetes insípida y nefritis aguda en los cuales disminuye la concentración de orina.

- SEDIMENTOS URINARIOS. El hallazgo de diversas células de cristales y cilindros en el sedimento urinario puede sugerir la presencia de enfermedad usualmente en riñón y vías urinarias. Se observan eritrocitos en casos de hemorragias de las vías urinarias y en glomerulonefritis.
- DETERMINACION DE LA PROTEINA URINARIA. La proteinuria en cantidades significativas puede indicar aumento de la permeabilidad glomerular de las proteínas séricas y se observa en diversas enfermedades del riñón y en padecimientos como mieloma múltiple. Puede aparecer proteína en la orina en insuficiencia cardíaca congestiva o después de una comida muy copiosa.
- DETERMINACIÓN DE LA GLUCOSA URINARIA. Esta directamente relacionada con una inadecuada función pancreática. La demostración de glucosa en orina es la prueba más sencilla de las utilizadas para la identificación de la diabetes.

Sin duda no es la más eficaz, ya que refleja tan solo el rebosamiento del exceso de glucosa en la orina en caso de hiperglucemia.

PREPARACION DE LA REGION. La cavidad bucal es un área sumamente difícil de esterilizar, sin embargo, puede asearse y tratarse de modo que queden en ella relativamente pocos microorganismos. Los dientes pueden limpiarse de cálculos y placas que albergan bacterias por medio de descamación y curetaje previos al procedimiento quirúrgico inmediatamente antes de la operación, el paciente deberá enjuagarse la boca a fondo con un enjuague bucal antiséptico. Se puede usar, ejer-

ciendo fuerza, una jeringa para irrigación con trocar de plata llena de enjuague bucal antiséptico, para limpiar las junturas interproximales. El grado de limpieza necesaria dependerá, naturalmente, de lo adecuado que haya sido la higiene bucal previa del paciente y del tipo de cirugía que se llevará a cabo. La descamación, el curetaje, el enjuague y la irrigación no eliminará completamente las bacterias de la boca, pero la mayor parte se desprenderá mecánicamente y se eliminará por medio de lavado. Las que permanecen y entran en contacto con la solución antiséptica pueden atenuarse o cuando menos diluirse. El área peribucal se lavara con jabón quirúrgico.

Afortunadamente para el paciente y para el odontólogo la cavidad bucal tiene un rico abastecimiento sanguíneo y cierta resistencia a la infección. Sin embargo está afortunada circunstancia no deberá ser tomada como una excusa para descuidar la técnica de asepsia.

Con tales medidas antisépticas preoperatorias la cavidad bucal quedará en condiciones bastante óptimas para ver disminuídas en gran medida los riesgos y las complicaciones derivadas de toda intervención.

2.- La posibilidad de complicaciones aumenta en la cirugía, debido a la amplia exposición de tejidos subyacentes por un período suficientemente largo para permitir la invasión de organismos patógenos, por lo tanto debemos ser cuidadosos y utilizar cierto equipo, instrumentos y materiales que son necesarios en odontología general así como los cuidados de asepsia.

ASPIRACION

Ningún procedimiento quirúrgico se llevará a cabo sin contar-

con un equipo adecuado de aspiración, un eyector de saliva - no proporciona la fuerza de aspiración necesaria, en procedimientos quirúrgicos. La aspiración clásica con motor de pistón es mucho mejor para la cirugía. Su casquillo deberá entrar en el alveolo, para ayudar a aumentar la visibilidad, retirando sangre y restos de tejido de las áreas periapicales. Además se dispondrá de una solución salina normal esterilizada para dejarla correr a través del casquillo de aspiración, con el propósito de mantenerlo limpio y evitar la acumulación de sangre a lo largo de las paredes del casquillo y del tubo. Así como se podrá utilizar para la jeringa que proporciona irrigación durante el corte del diente y hueso.

Los instrumentos necesarios para realizar este tipo de cirugía en sus diferentes técnicas y para otros procedimientos quirúrgicos se ha generalizado y el número que el odontólogo necesite, dependerá de la amplitud de su práctica quirúrgica. Sin embargo expondre brevemente los instrumentos básicos y sus aplicaciones generales para llevar una buena cirugía.

BISTURIES

Puede consistir en un mango con una hoja demostrable y desechable; mango # 3 con hojas #11 que se usa generalmente para incidir absesos. La hoja No. 12 por su forma de azada tiene muchas aplicaciones y puede encender la imaginación del estudiante, pero en realidad tiene muy pocas ventajas comparada con las otras. La hoja # 15 es más útil y la que se emplea más frecuentemente, puede usarse para hacer, todas las incisiones intrabucales, como reflexión de colgajos o de exposición de estructuras que quedan bajo labios mejillas, lengua y piso de boca.

TIJERAS

Las tijeras de DEAN con mango ligeramente curvado y hoja acerada son las que comunmente se usan para contar tejido blando. Las tijeras de DEAN de hojas lisas pueden usarse para -- material METZENBAUN, se emplean para cortar grandes extensiones de tejido blando.

PINZAS GUBIA

Se utilizan para cortar hueso, cortan con ambos lados de la pinza y con la punta (Blumenhal).

LIMAS PARA HUESO

Son de gran variedad forma y tamaño pero la lima de doble punta (Hu Friedy No. 21). Es la más recomendable en cirugía bucal ya que se usa para limar y pulir bordes de hueso que han sido maltratados o comprimidos durante la extracción u otro tipo de cirugía.

ELEVADOR DE PERIOSTIO

Se utiliza para reflejar el mucoperiostio del alvéolo o del hueso del paladar que quedan encima, para mantener los colgajos en retracción mientras se continúa al acto quirúrgico, y para reflexión supraparostica de la mucosa. El elevador de periostio de molt No. 9 ó una espátula No. 7A son los más recomendables.

PINZAS ETRACTORAS O FORCEPS.

Para nuestro propósito que es la cirugía de terceros molares - la forma más sencilla y probablemente más usadas son las pinzas universales No. 10H y 10S para superiores y No. 222 para inferiores, sin embargo hay una gran variedad para cada caso que se requiera.

ELEVADORES

Estos instrumentos son tipos de palancas y operan con el principio de cuña, el plano inclinado y el pico con filo. Y al igual que las pinzas hay muchas variedades.

El de forma recto o de gubia se emplea para maniobrar entre diente, encía y borde alveolar. Los de forma periforme o llamados de bandera se emplean para extraer grandes segmentos de raíces rotas de multirradiculares y hueso interradicular.

CURETAS

Se emplean para quitar tejido de granulación del fondo de los alveólos y para extraer membrana císticas que a veces es necesario rasgar con el instrumento el gondo de la cavidad ósea - y para liberar los últimos fragmentos de tejidos. Las más conocidas son las curetas de MILLER No, 9, 10, 11 y 12.

PINZAS DE HEMOSTASIA

Vienen en varios tamaños, pero las pinzas de mosquito curvadas que son pequeñas y las curvadas de KELLY que son más grandes son muy utiles en procedimientos quirúrgicos para pinzar-

pequeños vasos sangrantes.

PORTA AGUJAS

Se parecen a las pinzas de hemostasia pero tienen aspectos y funciones diferentes, su extremo de trabajo es corto y voluminoso, suele tener una depresión elíptica que permite colocar la aguja firmemente sostenida por los picos en cualquier ángulo.

PINZAS DE DISECCION

Esta al alcance una gran variedad alicates, pinzas de diente de ratón y de disección especial, que se emplean para estabilizar colgajos especialmente al suturar.

REFRACTORES

Hay muchos tipos de retractores de mejilla y de tejidos que proporcionan una visión mejor y un mejor acceso al área quirúrgica. El retractor de tejido de Black para tercer molar y mejilla se recomienda.

MATERIAL DE SUTURA

Cada operador debe juzgar el tipo de material que ha de usar, sin embargo se recomienda utilizar agujas unidas al hilo en paquetes estériles.

La seda negra tamaño 3-0 es bastante satisfactoria para ese tipo de trabajo ya que es lo suficiente fuerte para no romper

al suturar, y no es tan voluminoso que la resulte molesto al paciente. Las suturas de seda negra tendrá que quitarlas al cirujano en fecha posterior.

En cambio las suturas de Cargut se reabsorberan a su tiempo y se usan generalmente para cerrar planos más profundos. También sera CARGUT 3-0 simple o crómico.

ESTERILIZACION DEL EQUIPO Y MATERIAL

Todo el equipo que se usará en el campo quirúrgico o que se colocará en la boca del paciente, durante el procedimiento quirúrgico e inmediatamente después deberá esterilizarse.

Entre los medios completamente eficaces para destruir bacterias y esporas se encuentra el vapor, gas y calor seco. El que usualmente se aplica es el calor seco con el empleo de aire caliente, funciona con el mismo principio físico que el horno de PASTEUR o la estufa de POUPINEL y es muy efectivo especialmente para el instrumental y equipo de curación. En estos aparatos el material quirúrgico por esterilizar se somete a una temperatura de 150 a 170° grados centígrados durante 30 a 60 minutos suficiente para destruir los gérmenes.

Se necesitan campos estériles para cubrir al paciente y dejar solo el área quirúrgica descubierta. El motivo de esto es proteger al paciente cubriendo cualquier área que puede contaminar por contacto los instrumentos o las manos del operador y proteger la ropa del paciente contra sangre o alguna solución que se derrame.

En cuanto a las manos del operador debe prestárseles máximos cuidados y el más sencillo y comunmente empleado para aseptizarse las manos, es el lavado con agua, jabón quirúrgico y un

cepillo. En realidad no es indispensable emplear elementos - estériles,; ya que sólo se trata de remover las materias extrañas de la superficie de la piel. Como complemento se rociaban las manos con alcohol, que tiene por objeto deshidratar la piel, fijar las células sueltas y acabar de esterilizar la superficie cutánea.

Una vez hecho esto las manos quedan listas para ser enguantadas.

CAPITULO VI

ANESTESIA

La anestesia reviste una gran importancia dentro de la cirugía de dientes retenidos ya que deseamos evitar el dolor durante la intervención quirúrgica y en este caso la anestesia-local es óptima.

La anestesia local se define como la pérdida de la sensación de dolor de una zona limitada, mediante la aplicación de una droga cerca de los nervios sensoriales y prevenir de manera temporal la conducción de impulsos dolorosos al cerebro.

En cirugía bucal obtenemos la analgesia local por dos técnicas básicas.

a) Analgesia por infiltración por la que se administra una solución analgésica cerca del ápice del diente para que pueda difundirse y llegar a los nervios sensoriales.

b) Analgesia Regional, donde se bloquea el paso del impulso dolorosos, aplicando la solución analgésica cerca del tronco-nervioso donde no esta protegida por hueso.

El anestésico local para ser aceptado debe reunir ciertos requisitos como son:

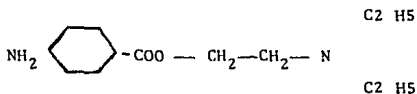
- Período de latencia corto
- Duración adecuada al tipo de intervención
- Compatibilidad con vasopresores
- Difusión conveniente
- Estabilidad de las soluciones
- Baja toxicidad sintética
- Alta incidencia de anestesia satisfactoria
- No ha de formar hábito
- Debe ser soluble en un vehículo adecuado

Los anestésicos locales son sustancias químicas de síntesis,

los cuales por su estructura molecular tienen características y propiedades particulares que los hacen diferir unos de -- otros gracias a lo cual, el Odontólogo podrá hacer una selección idónea en cada caso en particular, sin embargo solo mencionamos aquí los anestésicos locales que utilizamos con mayor frecuencia para nuestros fines.

PROCAINA Su nombre comercial es (Novocaína)

Esta droga pertenece al grupo principal del tipo éster de -- dietilamino-etil del ácido para aminobenzoico y su formula estructural es:



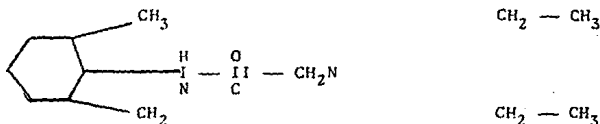
La procaína se absorbe rápidamente del sitio de inyección quzá por ser un vasodilatador ligero. Para prolongar la duracíón de la analgesia, es necesario antagonizar esta acción -- con el uso de procaína unida a un vaso-constrictor, como la - adrenalina, de esta manera producirá analgesia en 5 minutos, - que durara de media hora a 2 horas.

La procaína es una substancia que puede sensibilizar a personas sensibles. Puede causarles dermatitis, urticaria y además de la glotis. Si hay antecedentes de alergia a la penicilina procaínica es peligroso utilizar la procaína. Otro efecto colateral es que inhibe la actividad antibacterial de las sulfonamidas, por esta razón cuando son prescritas es imprudente usar la procaína para inducir analgesia local ya que -- puede infectarse. Si un paciente esta bajo dosis altas de -- sulfonamidas, esto tiende a impedir la acción local de la pro

caína o cualquier derivado del ácido paraaminobenzoico. Por esto vale la pena recordar que algunos tratamientos diabéticos bucales se basan en la molécula sulfonamida, lo cual puede complicar el uso de analgésicos del tipo de la procaina.

LIDOCAINA. Su nombre comercial es (Xilocaina)

Esta sustancia pertenece al grupo no éster anilido ya que tiene una cadena amida en vez de una cadena éster, y su forma estructural es:

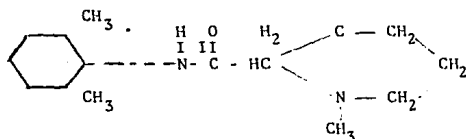


Esta droga es una de las más utilizadas de los analgésicos de las más eficaces disponibles.

La lidocaína es una droga sumamente eficaz, es estable y tolera la ebullición y la esterilización en autoclave. Su acción analgésica se establece rápidamente, es de mayor duración y dos veces más eficaz que la procaina. En comparación, la lidocaína es más tóxica que la procaina, pero se requiere menor cantidad pues su poder de acción es mayor. Como la misma no tiene acción vaso constructora sobre las arteriolas terminales, casi es indispensable añadir un vasoconstrictor, para reducir su grado de absorción, prolongar su acción y por lo tanto disminuir su toxicidad. Después de absorberse por los tejidos la mayor parte de esta droga su toxicidad en el hígado por las amidases y el sobrante se elimina por la orina sin ser alterado. Esta libre de efectos colaterales y es uno de los analgésicos locales más seguros. La alergia a la lidocaína

na es muy rara, aunque pueden presentarse tóxicas por inyecciones accidentales intravenosas, a saber: Náusea, vómito, -- contracciones musculares y somnolencia transitoria. Además -- se debe tener cuidado al tratar a dos tipos de pacientes que pueden ser afectados por prolongados niveles circulantes de esta droga dentro de los límites terapéuticos cardíacos; el primer grupo de pacientes son los que han sufrido infarto previo del miocardio, que conduce a cierto grado de bloqueo auriculoventricular o disminución del ritmo cardíaco; y el segundo grupo, aquellos pacientes a los que se han prescrito drogas estabilizadoras de la membrana, como la feritina y el propanolol.

MEPIVACAÍNA. Su nombre comercial (Carbocaina)



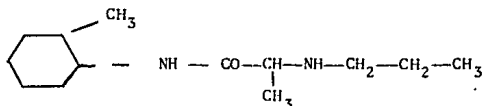
La mepivación es un analgésico local parecido a la lidocaína y puede emplearse por si sola o con adrenalina.

Su profundidad y prontitud con que se establece la analgesia son muy similares a los de la lidocaína y su analgesia profunda se obtiene con rapidez.

La mepivación, con adrenalina o sin ella, es un buen analgésico local y su corto período de acción puede ser ventajoso para algunos tratamientos dentales. Puede haber ligera acción vasoconstrictora, lo que podría relacionarse con el anillo de pridina, el cual se incorpora a su molécula y también se en--

cuentra en la cocaína con otras propiedades vasoconstrictoras. La mepivación sin vasoconstrictor tiene una fecha de caducidad de cinco años, sin considerar las condiciones de almacenaje, en comparación con los analgésicos que sí lo tienen y deben guardarse en lugar fresco para asegurar su eficacia. La mepivación puede ser menos tóxicos que la lidocaína.

PRILOCAÍNA. Su nombre comercial (Citanest)



La prilocaína es uno de los analgésicos locales no éster en el que un grupo tolueno substituye al grupo xileno presente en la lidocaína. Tiene menos tendencia a acumularse en los tejidos por aumento en el metabolismo al descomponerse directamente por la amilasa hepática.

Difiere de la lidocaína, por ser un vasoconstructor moderado y parece tener una acción más débil en el sistema nervioso central.

La infiltración de prilocaína con adrenalina accidentalmente por vía intravenosa muestran una elevación de la presión arterial, lo que es de importancia al tratar pacientes con hipertensión. Con la inyección de prilocaína con adrenalina se obtiene analgesia de menos duración en los tejidos blandos que con la lidocaína, por lo que este factor debe tomarse en cuenta al escoger la droga analgésica que ha de emplearse en una determinada.

La prilocaína causa cianosis debido a la metahemoglobulinemia en pacientes que reciben dosis muy altas.

Si se desea administrar un analgésico sin vasoconstrictor se aconseja la prilocaína al 4%. La prilocaína combinada con felipresina como vasoconstrictor es menos tóxica que la adrenalina ya que puede administrarse sin que haya algún tipo de riesgo a pacientes con idiosincracia o hipersensibles a la adrenalina sintética, y a los que están bajo drogas antihipertensivas, aunque en casos de enfermedad por isquemia cardíaca no debe emplearse más de 8.8 Ml. Debido a los riesgos en pacientes embarazadas y el feto, es mejor evitar el uso de prilocaína ya que produce un efecto oxitóxico moderado que puede impedir la circulación placentaria al bloquear el tono del del útero.

CONTRAINDICACIONES DE LA SOLUCION ANALGESICA LOCAL

Asociada con el analgésico.

EPILEPSIA. La mayor parte de los analgésicos son estimulantes cerebrales, lo que puede inducir a un ataque epiléptico en un paciente susceptible. A no ser que estén bien estabilizados y hayan tomado sus medicamentos anticonvulsionantes.

Asociadas con el Vasoconstrictor.

PADECIMIENTOS CARDIOVASCULARES. La adrenalina puede precipitar un ataque de angina de pecho. Aún en soluciones muy diluidas, es posible que la adrenalina cause arritmias cardíacas, y en raras ocasiones fibrilación ventricular y muerte.

HIPERTENSION. Esta es muy común, en especial en pacientes an cianos los cuales toman medicamentos para controlar su hipertensión, pero todos actúan reduciendo la actividad vasomotora simpática. Estos pacientes deben ser tratados como normales, pero se recomienda emplear la felipresina como vasoconstrictor en vez de simpatomiméticos.

FIEBRE REUMATICA. Esta enfermedad con frecuencia produce una complicación, que es daño cardíaco, en especial cicatrización de las válvulas del corazón, que desarrollan vegetaciones en forma de verrugas situadas a lo largo de las zonas de contacto de las válvulas. No existe contraindicación a no ser que haya daño cardíaco y deban evitarse las inyecciones intravasculares.

Es importante para el cirujano dentista reducir el riesgo de bacteremia en un paciente que haya padecido fiebre reumática, tenga algún defecto congénito del corazón o soplo cardíaco. - Esto se debe a que la bacteremia puede conducir a que los organismos se establezcan sobre el endocardio dañado de las vál vulas del corazón y causar una endocarditis.

RADIOTERAPIA. Los pacientes que han recibido radioterapia, - ya sea rayos X profundos, agujas de radio o semillas de radón han de ser atendidos con especial cuidado, si la mandíbula ha sido irradiada y ha de practicarse cirugía. El efecto de la radiación sobre el hueso es la reducción del suministro sanguíneo por fibrosis de la médula ósea. Como la cicatrización del hueso depende del buen suministro sanguíneo, hay que evitar el empleo de soluciones analgésicas locales que contengan vasoconstrictores que disminuyen el suministro de sangre. -- Además el hueso irradiado es un tejido que tiene poca resistencia y la infección puede conducir a osteoradionecrosis con secuestación masiva.

HIPERTIROIDISMO. Estos pacientes son incapaces de proporcionar su cooperación bajo analgesia local ya que son en extremo nerviosos y emotivos. Sin embargo si se emplea este método - no se debe administrar otro vasoconstructor simpatomimético - pues desencadena una crisis tóxica por su sensibilidad a estos medicamentos. Aún siendo pequeña la cantidad el paciente puede presentar taquicardia, desmayos y dolor torácico. La - felipresina es el vasoconstructor de elección. En ocasiones, la función hepática esta alterada en esta enfermedad, por tanto no se debe administrar drogas como los barbituricos que se desintegran en el hígado.

DIABETES MELLITUS. No hay contraindicaciones específicas para el uso de analgésicos locales con vasoconstructor o sin -- éste en un paciente diabético bien controlado.

Aunque la adrenalina, y en menor grado la noradrenalina, elevan el nivel de azúcar en la sangre por estimulación de la -- síntesis de glucógeno hepático en glucosa es tan débil la concentración de estos vasoconstrictores en analgesia local que su acción glucogenolítico puede ser ignorada.

TECNICAS

Independientemente del agente anestésico que se utilice, no es posible obtener una analgesia eficaz si no se emplea una - técnica adecuada para la inyección.

Para lograr una analgesia completa, hay que depositar el - - anestésico en la proximidad inmediata de la estructura que va a anestesiar.

Tanto en la analgesia por infiltración, como en la analgesia regional, la solución debe ser aplicada correctamente para ob

tener el efecto máximo. Y a continuación hago una exposición de las diferentes técnicas.

MAXILAR

SUPRAPERIOSTICA
PALATINOS POSTERIORES
DENTAL POSTERIOR
MAXILAR SUPERIOR

MANDIBULA

REGIONAL MANDIBULAR
BUCAL LARGO

TECNICA SUPRAPERIOSTICA

Debe sujetarse al labio y la mejilla entre los dedos pulgar e índice, estirándolos hacia afuera en forma tal que pueda distinguirse la línea limitante entre la mucosa bucal y la mucosa gingival firme (Unión mucogingival).

Se hace la punción en el fondo del surco vestibular, de inmediato se deposita un poco de solución de anestésico. Después se dirige la aguja, hacia la región apical del diente por anestesiarse, depositando anestésico a su paso hasta ubicar la punta de la aguja, con el bisel hacia el hueso, en las vecindades del periostio y por encima del ápice. La solución se inyecta lentamente con objeto de que no forme un depósito en el tejido. El mejor resultado se obtiene inyectando medio milímetro de la solución en dos minutos.

TECNICA PARA LOS NERVIOS PALATINOS SUPERIORES

Se coloca el bisel en sentido plano contra la mucosa distal al primer molar y en posición intermedia entre el margen de

la encía y el techo de la boca. Dene aplicarse suficiente presión de tal forma que la aguja se doble ligeramente. Se oprime el émbolo de la jeringa con el objeto de forzar la solución contra el epitelio. Cuando se observa que la mucosa palidece se endereza la aguja, penetrándose entonces el epitelio e inyectando un poco de solución. Se continúa avanzando hasta que la aguja haya penetrado por debajo del tejido fibroso duro que recubre la depresión infundibular del paladar duro, la cual contiene al nervio y los vasos sanguíneos. Cuando se inyecta la solución en este lugar no se siente ninguna resistencia y la solución se difunde fácilmente en dirección distal. Generalmente, no se inyecta más de 0.5 ml.

TECNICA PARA EL NERVIO DENTAL POSTERIOR (TUBEROSIDAD)

El bloque de la tuberosidad produce una analgesia inmediata de los nervios posteriores, pulpar y quirúrgicamente. Esta indicada cuando hay presencia de infección o inflamación que contraindica la inyección suprapariostica.

Al realizar la limpieza de la mucosa se determina el punto -- para la inserción de la aguja, cerciorándose dónde se desliza hacia arriba el aplicador del algodón, en dirección distal -- a la apófisis piramidal del maxilar superior. Con la boca -- del paciente ligeramente abierta, se le instruye para que mueva la mandíbula hacia el lado de la inyección. Así obtenemos un mayor espacio entre la apófisis coronoides y el maxilar superior. La mejilla se estira con el pulgar hacia arriba y -- afuera, se inserta la aguja a través de la mucosa móvil y se inyecta un poco de solución. Después se avanza la aguja unos cuantos milímetros hacia arriba, adentro y atrás a lo largo -- del periostio. En el momento en que la aguja puerde contacto con la curvatura de la tuberosidad se detiene se aspira y se inyecta de 0.5 ml. a 1 ml.

TECNICA PARA EL NERVIO MAXILAR SUPERIOR

En algunas ocasiones puede ser ventajoso bloquear el nervio maxilar superior directamente, en vez de hacerlo con sus ramos periféricos. con objeto de realizar una cirugía extensa de maxilar y dientes superiores y se indica también en presencia de inflamación e infección. Se mide el tamaño del maxilar con un calibrador Boley y se pone un tope en la aguja que sirva como marcador. El paciente abre y desplaza la mandíbula hacia el sitio de la inyección después se inserta la aguja en el punto más alto del vestíbulo, en un punto opuesto al último molar y a cierta distancia de la mucosa alveolar, dirigiéndose hacia arriba adentro y atrás, depositando un poco de anestésico. Se hace avanzar la aguja a lo largo del periotio hasta que el marcador de la aguja esté en línea con un plano horizontal situado a nivel del borde de la encía del segundo molar. Se inyecta entonces la solución anestésica restante.

TECNICA REGIONAL MANDIBULAR

Se coloca el dedo índice sobre el triángulo retromolar que por los tejidos que la recubren se percibe muelle al tacto. Por dentro del triángulo se nota la línea oblicua interna, al lado de esta y paralela a ella se nota una bendeleta fibrosa, que puede ponerse tensa al abrir la boca y desaparecer al cerrar; es el ligamento pterigomaxilar o aponeurosis buccinofaríngea por detrás y por dentro del tercer molar inferior. Se busca su punto más profundo que esta a 1 cm de la cara oclusal, donde se detiene el dedo. Se toma la jeringa y se lleva a la boca del paciente hasta que la punta de la aguja, con su bicel dirigido hacia afuera, coincida con el punto medio de la uña del operador. La jeringa paralela a la arcadentaria. A este nivel debe realizarse la punción. Se perfora

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

fora la mucosa, el músculo buccinador, se entra en el tejido celular laxo entre la cara interna de la rama ascendente y la cara anteroexterna del pterigoideo interno. Se avanza descargando pequeñas cantidades de solución anestésico. En esta posición sin abandonar la posición del dedo índice, se dirige la jeringa hacia el lado opuesto, llegando a la altura de los premolares. Se profundiza la aguja 0.5. y estamos en presencia del punto elegido para la inyección. La aguja puede tocar el heso; pero no es menester que lo haga. Para cerciorarnos de no haber caído dentro de un vaso sanguíneo, retiramos ligeramente el émbolo de la jeringa (aspiración). Se inyectan muy lentamente 2 a 3 ml. de solución anestésica.

VIA RECTA (REGIONAL MANDIBULAR)

Se puede llegar al orificio superior del conducto dentario siguiendo una línea recta y realizando una sola maniobra. Para este fin se parte la comisura bucal opues a la del nervio a - anestesiarse, se atravieza mucosa, musculo buccinador y se entra al espacio pterigomaxilar en procura del orificio dentario, donde debe depositarse el líquido anestésico.

TEFNICA PARA EL NERVIO BUCAL

El nervio bucal, bucal largo o buccinador rama del maxilar inferior expecionalmente debe ser usada como analgesia principal ya que es complementaria. Su objeto es bloquear la sensibilidad de la cara externa de la mandíbula, desde el tercer molar al primer premolar que dependen del bucal.

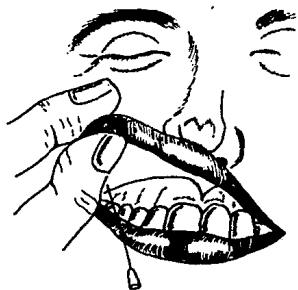
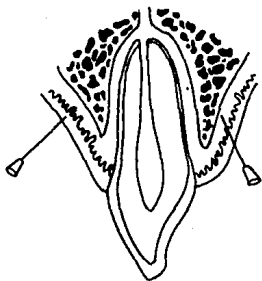
Según Seldin señala dos métodos:

- a) En ausencia de procesos inflamatorios a nivel del mo

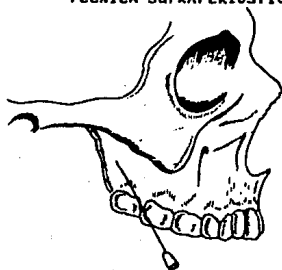
lar a extraer, realización de una infiltración submucosa, en el fondo del surco vestibular, frente a la raíz distal, con 0.5 ml. de solución.

- b) En presencia de un proceso inflamatorio, punción sobre el carrillo, 1 cm por detrás y debajo del conducto de Stenon y deslizamiento de la aguja en busca del borde anterior de la mandíbula; inyección de 1 ml. de solución.

Además una técnica recomendada por Finochietto, que produce analgesia a la vez que los nervios dentario, bucal, meseterino y lingual. Se punza la mucosa a nivel de la línea oblicua externa, a 1 cm. sobre el plano oclusal, se inyecta 0.75 cc.



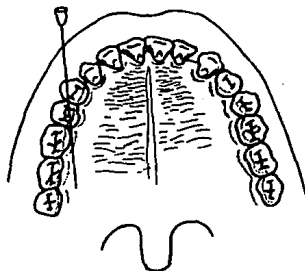
TECNICA SUPRAPERIOSTICA



NERVIOS DENTARIO SUPERIOR Y POSTERIOR



NERVIO MAXILAR SUPERIOR



PALATINO POSTERIOR

CAPITULO VII

TECNICA QUIRURGICA

TIEMPOS OPERATORIOS

En el terreno de la cirugía bucal debemos considerar por regla general los siguientes tiempos:

1. Insición y Desprendimiento del Colgajo
2. Ostectomía u Osteotomía
3. Operación propiamente dicha
4. Tratamiento de la cavidad ósea
5. Sutura.

INSICION Y DESPRENDIMIENTO DE COLGAJO

Esta es una maniobra mediante la cual se abren los tejidos, - para llegar a planos más profundos y realizar así el objeto - de la intervención. En la cavidad oral tiene el mismo fin: - abrir el tejido gingival por medios mecánicos corrientes como son el bisturí y las tijeras. Realizada la insición se coloca entre los labios de la herida, o entre la fibromucosa y -- las piezas dentarias, una legra, espátula y periostótomo. Apoyándose contra el hueso y con suaves movimientos de lateralidad y girando la espátula se desprende el colgajo de su inserción en el hueso.

OSTECTOMIA Y OSTEOTOMIA

Osteotomía - Es la parte de la operación, que consiste en - - abrir hueso; Ostectomía es la extracción del hueso que cubre el objeto de la operación.

La fresa es el instrumento principal para practicar la ostectomía y en segundo sería el escoplo, de acuerdo a la técnica a seguir y al operador.

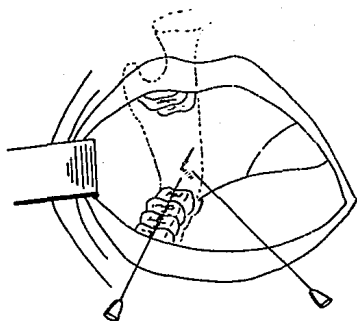
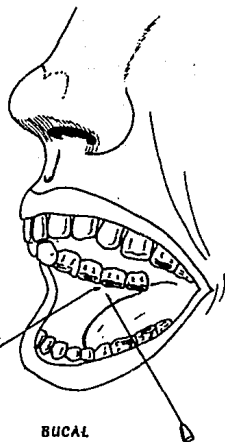
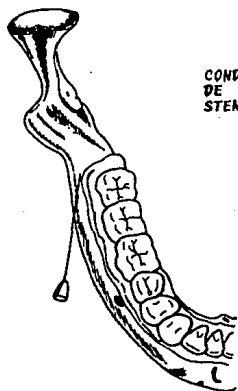
Es de suma importancia el estudio de las porciones coronaria y radicular, para planear con los datos radiográficos, el método que convenga para que la cirugía cumpla con los postulados de:

1. Menor Traumatismo
2. La vía de menor resistencia
3. El control de la fuerza a realizarse

El principio fundamental, es el de traumatizar lo menos posible, realizando la cantidad de resección ósea necesaria como para que el diente retenido pueda abandonar su lecho óseo, sin daño para el hueso, ni para los dientes vecinos, sobre to dos los próximos a los ápices dentarios, evitando así lesiones sobre el paquete nutrico.

Cuando las condiciones sean favorables o así lo exijan, pueden aplicarse las indicaciones dadas para la odontosección.

De acuerdo con varios autores no es posible para las distintas variedades de dientes retenidos, en este caso de Terceros Molares, dar normas fijas para cada una de ellas, siendo de suma importancia el criterio y la experiencia del operador.

**REGIONAL MANDIBULAR****CONDUCTO
DE
STENON****BUCAL****BUCAL LARGO**

EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO

POSICION VERTICAL

Puede usarse la incisión de dos ramas, que llamaremos bucal y anteroposterior. La rama anteroposterior se traza próxima a la cara palatina del diente; paralelamente a la arcada y en una longitud de un centímetro. La incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión y se dirige hacia afuera, rodea la tuberosidad del maxilar y asciende hasta las proximidades del surco vestibular donde termina. La incisión debe llegar en profundidad hasta el hueso o corona del molar y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar.

OSTECTOMIA. El hueso que recubre la cara triturante se elimina con escoplos rectos o de preferencia con una fresa redonda circunscribiendo los límites de la corona. En algunos casos se puede eliminar con solo una cucharilla para hueso o con el mismo elevador.

Es menester en todos los tipos de terceros molares superiores ver, por la menos, la cara bucal y mesial del retenido. En la cara mesial, sera la superficie sobre la cual se aplicará el elevador para extraerlo.

TECNICA. Se penetra la punta de un elevador recto en el espacio existente, entre la cara mesial del tercer molar y la cara distal del segundo molar. En esta primera parte de su movimiento para llegar a su punto de aplicación, el elevador -- consigue luxar el molar.

En general, el punto de apoyo útil es la cara distal del segundo molar, o el tabique óseo en caso de existir. El molar-

Realizando perforaciones vecinas entre sí, sobre la tabla ósea para después unirlos con otro tipo de fresa o levantando con un escoplo el hueso limitado por las perforaciones. La fresa debe actuar siempre bajo un chorro de agua esterelizada o solución salina para evitar recalentamientos del hueso que podría acarrear lesiones y secuestros. Después con unas pinzas gubia se introducen sus bocados en el hueso dejado, para eliminar todo el hueso que fuera menester.

OPERACION PROPIAMENTE DICHA

Con la ejecución del tiempo objeto de la operación que en este caso es la extracción del tercer molar retenido, se debe cumplir la finalidad misma de la intervención quirúrgica y de ningún modo puede realizarse salteando los tiempos operativos que la preceden ni queda debidamente asegurada, si no es seguida del tratamiento de la cavidad ósea y en su caso de las suturas necesarias.

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA

La cirugía del tercer molar retenido requiere un tratamiento especial de la cavidad ósea, bien porque el hueso está afectado o bien porque la índole de la operación así lo exige, o para evitar hemorragias o dolores posoperatorios.

SUTURA

En una maniobra que tiene por finalidad reunir los tejidos se parados por la insición y es indispensable en nuestra cirugía. El tipo de sutura que se utilice en la operación queda a criterio del operador.

debe ser dirigido hacia abajo, hacia afuera y atrás. Por lo tanto debe desplazarse el mango del elevador hacia arriba, adentro y adelante.

Si la fuerza aplicada no logra extraerlo, puede ser tomado -- con unas pinzas para su extracción.

SUTURA. Extraído el molar, revisar los bordes óseos, el tabil que externo y posterior, se retira el saco pericoronario, se aplica el colgajo en su lugar y se practican uno o dos puntos de sutura.

POSICION MESIOANGULAR

En este tipo de retención puede presentarse algunas trabas como: la cantidad de hueso distal y el contacto con el segundo-molar.

Por lo tanto el problema reside en la ostectomía distal y triturante y en la preparación de la vía de acceso para el elevador.

Esta vía de acceso necesita una mayor ostectomía en el lado mesial que en la retención vertical, porque el punto de apoyo - del elevador debe ser más alto. Para lograr este fin hay que eliminar parte de la tabla ósea vestibular que cubre la carabucal del molar retenido.

Su iniciación es igual para el tipo anterior, así como la ostectomía, requiriendo sólo una mayor excisión de hueso en distal para descubrir el diente hasta el nivel de su cuello.

TECNICA. Se introduce profundamente el elevador, hasta lle--

gar aplicarlo sobre la cara mesial del molar y debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial y luego hacer movimientos hacia abajo y afuera.

En molares con raíces abiertas, hipercementosis o raíces displaceradas el movimiento debe ser lento y sin esfuerzos para evitar fracturas intempestivas.

SUTURA. Después de revisar la cavidad y habiendo extraído el saco pericoronario, se procede a colocar los puntos de sutura convenientes.

POSICION DISTOANGULAR.

INCISION. La rama anteroposterior de la incisión debe dirigirse más distalmente que en los casos anteriores para evitar desgarres de la encía, en el desprendimiento del colgajo.

OSTECTOMIA. Generalmente no hay hueso sobre la cara triturante, ni hacia distal. Solo es menester preparar la vía de acceso en el lado mesial.

TECNICA. Se coloca un elevador recto tipo Clev-dent sobre la cara mesial del tercer molar y éste se dirige hacia abajo y hacia atrás. En este tipo de retenciones hay que tener especial cuidado con la tuberosidad y la apófisis pterigoides, ya que movimientos bruscos podrán fracturarlas.

Las distintas y variadas posiciones se puede ocupar el tercer molar en posiciones anormales, no permiten fijar una regla -- para su extracción. Como maniobra previa sera menester reallizar radiografías intraorales y una extraoral de perfil. La técnica estará dada por la disposición que presente el molar-

en el hueso, con el seno maxilar y su relación con los molares vecinos. En algunos casos especiales y que son los menos frecuentes, se indican la extracción del segundo molar y aun del primero.

EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

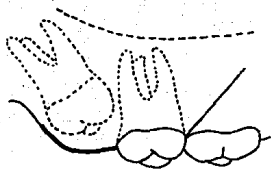
CLASE I. POSICION A.

INCISION. En caso de que haya tejido gingival cubriendo parte de la cara oclusal del molar, se hara una pequeña incisión algunos milímetros por detrás del ángulo distooclusal de su corona, y se detiene a nivel de la lengüeta entre el segundo y el primer molar, luego de festonear la mitad bucal de la cara oclusal y bucal del tercero y distal del segundo.

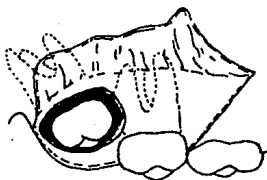
OSTECTOMIA. Regida siempre por la cantidad de hueso que protege al molar retenido, en este tipo no hay hueso y si lo hay es escaso y distalmente. Entonces se hara la ostectomía de acuerdo a la conformación de las raíces para poder desplazar al molar en sentido distal.

TECNICA. Se coloca un elevador recto en el espacio interdentario, sobre la cara mesial del tercer molar y se gira el mango del instrumento en el sentido de las agujas del reloj (lado derecho). Con esto se desarrolla así la fuerza suficiente para desplazar el molar hacia arriba y distalmente, o simplemente luxarlo y tomarlo con unos forceps y extraerlo normalmente.

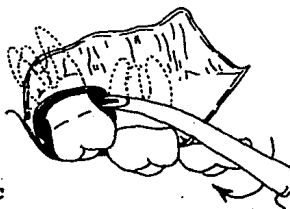
Las distintas disposiciones, hipercementosis y desviaciones -



A



B



C



D



E

EXTRACCION DE UN TERCER MOLAR RETENIDO EN POSICION MESIOANGULAR

radiculares exigirán, introducir modificaciones en la técnica descrita y obligaran a seccionar el molar y extraerlo por separado.

Se limpia la cavidad, retirando el saco pericoronario y se sutura con los puntos que sean convenientes para el operador.

CLASE I. POSICION B.

INCISION. Con respecto al tipo anterior, la incisión es más-prolongada, generalmente se necesita un amplio colgajo que --llegue hasta el primer milar.

OSTECTOMIA. Se hara con una fresa de bola No. 8, liberando a la cara oclusal (mesial y distal). Debe obtenerse un amplio-acceso sobre la cara mesial permitiendo aplicar el elevador.

TECNICA. El elevador recto será aplicado sobre la cara en el mesial, una vez accesible, se hara con la técnica dada para el tipo de retención anterior esto es con el elevador se haran los movimientos hacia distal, arriba y afuera, se podrá-completar la extracción del retenido con un elevador de Winter (Bandera).

Se revisa la cavidad y procedemos a suturar.

CLASE I. POSICION C. MESIOANGULAR

INCISION. Se requiere de una incisión amplia que permita la-preparación de un colgajo útil. Se inicia sobre la mucosa -distal y se termina sobre el segundo y primer molar.

OSTECTOMIA. Se elimina el hueso con una fresa redonda No. 8 6- con un escoplo recto, de acuerdo a los límites y extensión, - indicados por la radiografía.

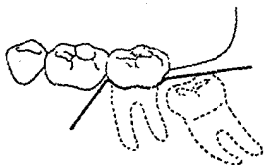
TECNICA. En este tipo de retención la odontosección es primordial siguiendo el eje longitudinal, con una fresa de fisura No. 8 apoyándola sobre la cara bucal y desplazándola hacia lingual, bajo chorro de suero fisiológico para evitar el recalentamiento del molar y el hueso, se verifica el corte introduciendo un elevador recto separando los dos fragmentos. Se realiza la extracción del fragmento distal siguiendo las normas que para un molar completo, con un elevador Winter (bande ra), empleando la cortical vestibular como punto de apoyo, -- desplazando la raíz hacia distal, arriba y afuera. El fragmento mesial se desplaza con el mismo elevador utilizando el espacio creado por la raíz distal hacia adelante y arriba.

Se hace el curetaje indicado para la eliminación del saco pericoronario, se devuelve el colgajo y colocamos la sutura.

CLASE II, POSICION A. VERTICAL

INCISION. La incisión se hará de acuerdo a los principios anteriores, con la diferencia de ampliarla en dirección apical a partir de la cara mesial del segundo molar en forma diagonal, aproximadamente 1 cm.

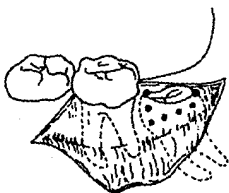
OSTECTOMIA. Con una fresa de bola No. 8 o un escoplo recto, - ampliaremos el campo de trabajo limitado en vestibular y distal a partir del tercio cervical hasta la bifurcación, bajo una irrigación correcta evitando que se caliente el hueso. - Después con una fresa completaremos la ostectomía.



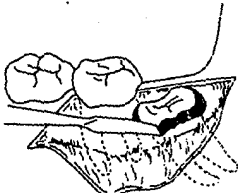
A



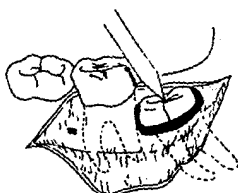
B



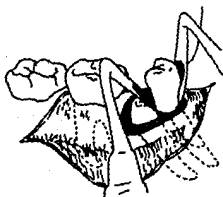
C



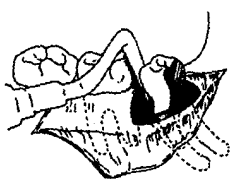
D



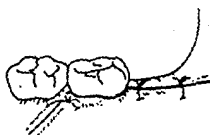
E



F



G



H

EXTRACCION DE UN TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO
CLASE I. POSICION MESIOANGULAR

TECNICA. Con un elevador recto bien aplicado en el ángulo mesiovestibular; el diente es luxado suavemente hacia distal. Esto rompe la unión pericementaria de las raíces hasta que el diente se luxa siguiendo el arco que forman las raíces. Prácticamente no hay componente vertical en la fuerza aplicada, y no se hacen mediante esta maniobra intentos para extraer al molar. Así las adherencias pericementarias están ahora separadas y el diente es poco elevado de su alveolo. Después con la línea oblicua externa como punto de apoyo se coloca un elevador de Winter (bandera) es la bifurcación y se aplica una fuerza distovertical. El diente se moverá libremente de su alveolo, si no hay impedimento distal.

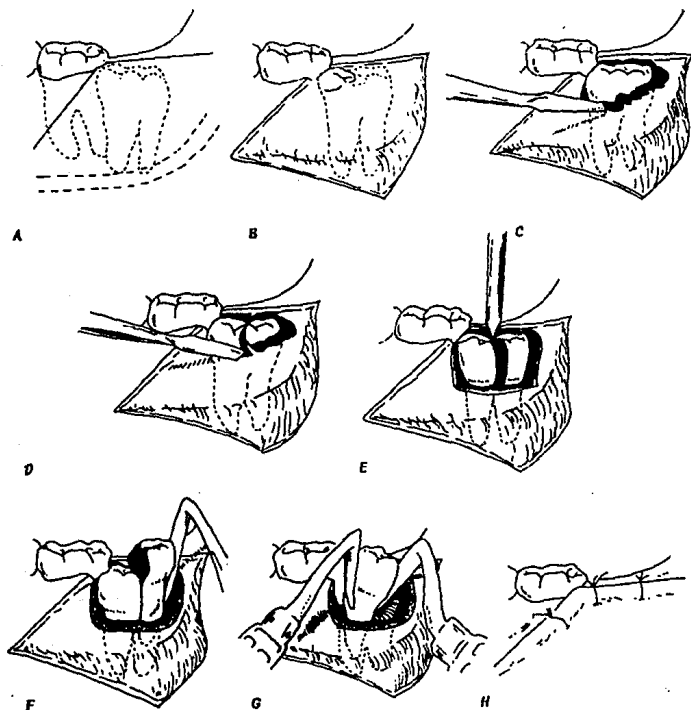
Sin embargo puede ser extraído siguiendo la técnica por odontosección, sacando primero el fragmento mesial y después el fragmento distal aprovechando el espacio mesial y así no tendremos que ampliar la osteotomía sobre el borde anterior de la rama ascendente.

SUTURA. Después del tratamiento de la cavidad, eliminando el saco pericoronario se devuelve al colgajo y con dos o tres puntos de sutura serán suficientes.

CLASE II, POSICION B.

INCISION. Se hara sobre el borde anterioinferior de la rama ascendente hacia la cara distal del segundo molar y de ahí se dirige diagonalmente hacia abajo. Se levanta el colgajo. Se levanta con el periostotomo de modo que quede expuesto el hueso y parte de la cara oclusal del tercer molar.

OSTECTOMIA. Esto se rige como ya se menciona por la cantidad de hueso que recubre al molar y la posición del mismo. En este tipo de retención se hara ampliando toda la zona que con--



TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO CLASE I. POSICION B VERTICAL.

ciérne a la corona imaginando sus límites, con una fresa de bola primero circunscribiendo la zona, para después con una fresa de fisura o un escoplo, quitarla y dejar libre y expuesta toda la corona. Esto se hará por vestibular.

TECNICA. En seguida se procede hacer la odontosección de la corona en sentido a su eje mayor y a su eje menor; esto es -- primero a nivel cervical del molar y después sobre la cara -- oclusal con un escoplo o utilizando una fresa de fisura. De este modo quedará fraccionada y desplazamos la corona en dos porciones dejando solamente las raíces.

En caso de no quedar visible la bifurcación del molar se procederá a fabricarle una especie de retención con una fresa de fisura de manera que se forme su orificio en forma de nicho -- para poder colocar el elevador. Una vez lista la retención -- se aplica un elevador de Winter y se hace movimientos hacia -- arriba y afuera, quedando fuera las raíces.

Se extrae con unas pinzas el saco pericoronario se devuelve -- el colgajo y se ponen tres puntos desutura.

CLASE II POSICION C. DISTOANGULAR

INCISION. El tipo de incisión que requiere esta clasificación deberá ser más amplia hacia el borde anteroinferior de -- la rama ascendente de la mandíbula y se dirigirá diagonalmente hacia abajo. De este modo quedará expuesta gran parte de -- hueso vestibular que nos facilita una mejor ostectomía y más -- completa.

OSTECTOMIA. Se hará siguiendo las normas anteriores limitando una circunferencia por la cara externa de la mandíbula con la fresa de bola o escoplo y se termina con una fresa de fisu

ra, retirando la porción de hueso con el mismo escoplo o un elevador.

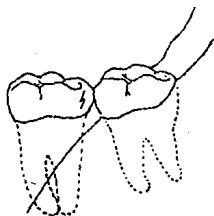
TECNICA. Se lleva a cabo por odontosección, seccionando la corona de acuerdo a su eje longitudinal por medio de una fresa de fisura No. 8, empezando de vestibular a lingual acompañada de una irrigación eficaz o con un escoplo de un golpe -- certero sobre la cara oclusal del tercer molar. Inmediatamente después, se hará una retención diagonal a nivel del cuello cervical por vestibular, una en cada fragmento seccionado para poder aplicar el elevador de bandera (Winter), sobre el -- orificio fabricado con el fin de tener un punto de apoyo más -- preciso. Con el elevador aplicado harán movimientos hacia -- arriba y afuera, sacando primero el fragmento distal y después al fragmento mesial.

Se procede el raspado del hueso o desalojar el saco pericoronario, se posiciona el colgajo y colocamos los puntos de sutura que sean necesarios.

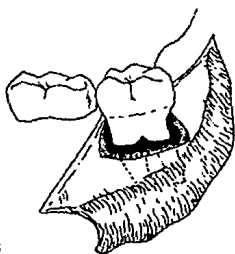
CLASE III. POSICION A, DISTOANGULAR

Para este tipo de clasificación existen dos problemas quirúrgicos agregados a los factores comunes de toda retención: el hueso distal, solida muralla que impide el normal desplazamiento hacia el lado distal del molar retenido cuando le es -- aplicada una fuerza sobre su cara mesial, y en parte la rama ascendente. Sin embargo el escollo puede ser vencido suprimido en cantidad suficiente el hueso distal o restando volumen a la porción coronaria del molar retenido, para que se pueda realizar el movimiento eliminatorio.

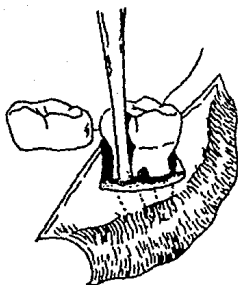
INCISION. El trazado de la incisión sigue parecidos contornos a los indicados para los de la retención vertical, diag-



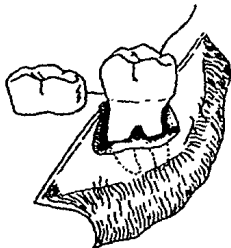
A



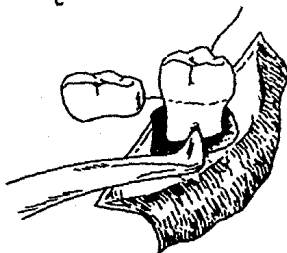
B



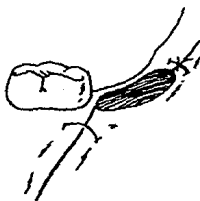
C



D



E



F

EXTRACCION DE UN TERCER MOLAR CLASE II.
POSICION A VERTICAL.

nalmente desde el borde anteroinferior de la rama ascendente de la mandíbula hasta el primer molar diagonalmente también.

OSTECTOMIA. En estas retenciones la cara oclusal del tercermolar es cubierto en variables porciones por la rama ascendente de la mandíbula y el hueso oclusal; así que estas regiones óseas deben ser cuidadosamente reseca^das. El hueso mesial de ja libres variables porciones de la cara homónima; es sin embargo una sólida meseta cuya dimensión anteroposterior esta en relación con el grado de desviación del retenido: como punto de aplicación de la fuerza, no es de gran valor.

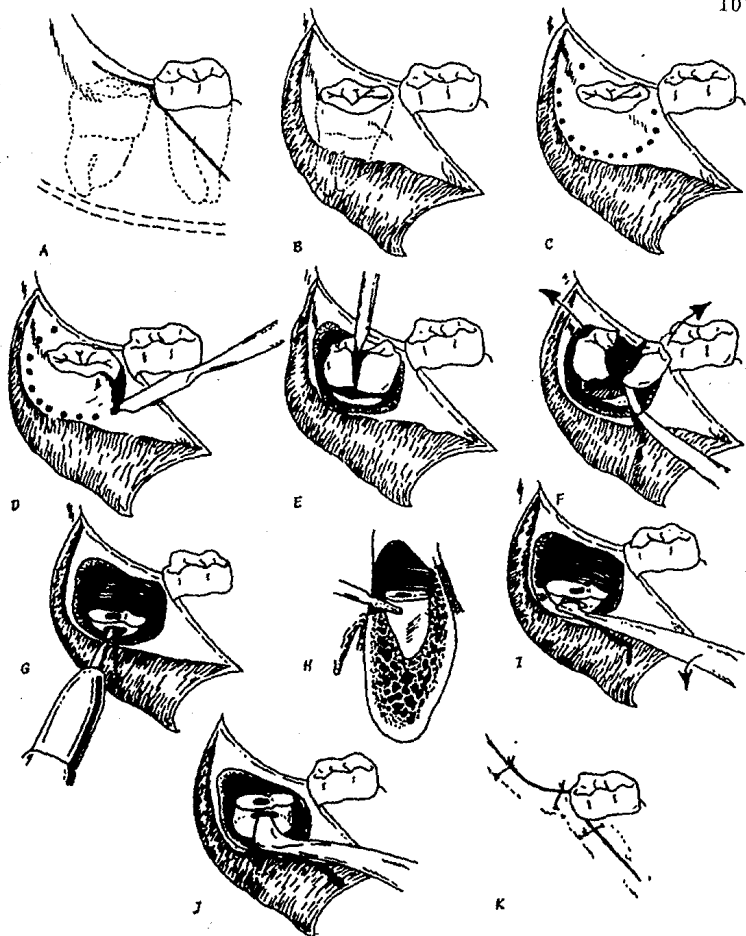
Deseo insistir en la importancia de resecar el hueso distal para permitir el desplazamiento del molar retenido, que al -- ser dirigido hacia el lado distal se aloja en el hueso complicando su extracción.

TECNICA. Haciendo la ostectomía indicada se procede hacer la odontosección a nivel del cuello de la corona con una fresa de fisura bajo un chorro de solución salina para evitar -- que se caliente, después retirar la corona. Se secciona también las raíces y se extraen con un elevador de aplicación bucal o Winter haciendo los movimientos indicados.

En esta técnica la pérdida de hueso es un poco más que las retenciones anteriores pero se puede modificar de acuerdo con el caso y la decisión del operador.

CLASE III POSICION B. HORIZONTAL

En este tipo de retención, la cara distal del retenido se encuentra por debajo del plano oclusal de los molares vecinos.



EXTRACCION POR ODONTOSECCION DE UN TERCER MOLAR
RETENIDO CLASE II. POSICION B.

INCISION. Se siguen las normas y reglas que para la clase III posición A ya que debe permitir un amplio colgajo que descubre el hueso distal y hueso vestibular.

OSTECTOMIA. Esta exige una amplia ostectomía para abordar la cara mesial y eliminar las distintas regiones óseas que protegen al molar. Sin embargo quedará sujeta a lo que indique -- la radiografía y a la inspección clínica. Igual que las -- otras técnicas se realiza con una fresa redonda y una de fisura o con un escoplo.

TECNICA. En contados casos puede emplearse la técnica de -- aplicación de elevadores, sin recurrir a la división del diente según el eje menor o el mayor.

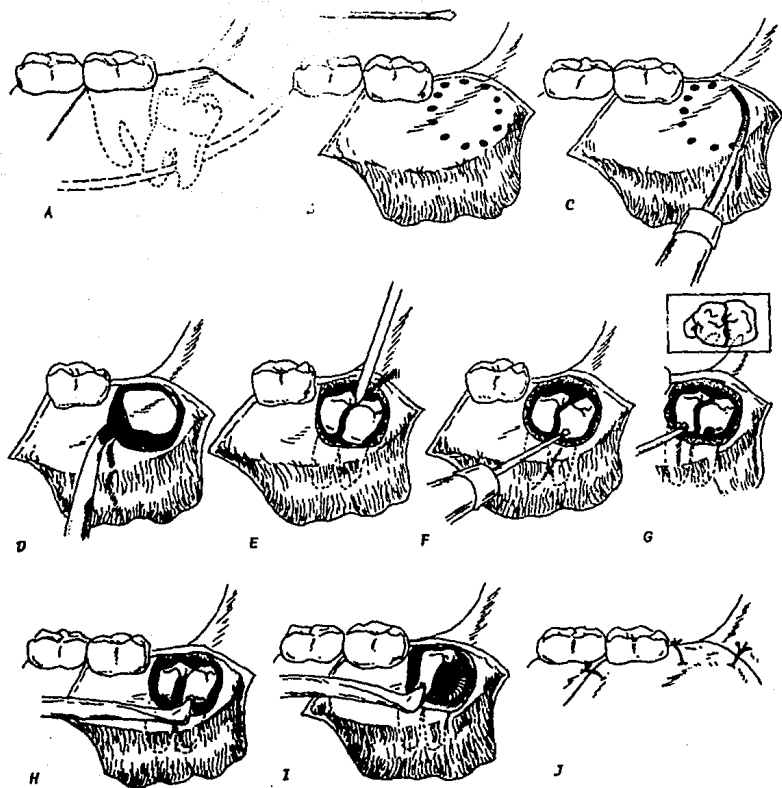
Entonces se practicará la odontosección con una fresa de fisura o un escoplo eliminando la corona del diente retenido por vestibular.

Con un elevador aplicado sobre la bifurcación de las raíces y entonces se proyecta hacia el espacio dejado por la corona para después extraerla.

Se procede a limpiar la cavidad y se sutura el colgajo con -- los puntos que sean necesarios.

CLASE III POSICION C. PARANORMAL.

INCISION. Trazado, de acuerdo con la posición del molar, per sigue como en todos los casos la obtención de un amplio colgajo que facilite las maniobras operatorias. Entonces se inicia en las vecindades de donde se ha ubicado radiográficamente el ápice dentario y se extiende hasta el espacio situado entre el primer molar y el segundo premolar.



EXTRACCION DE UN TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO
DISTOANGULAR CLASE II. POSICION C.

OSTECTOMIA. Debe atender en su extensión y alcance a la posición del molar y procurar descubrir las caras dentarias útiles para realizar la odontosección y aplicación de los elevadores.

TECNICA. Se cumple bajo la odontosección sistemática del molar que obtendrá tantas partes como se precisen para facilitar la extracción. La parte central resultante de la sección es fácilmente extraída con un elevador Clev-dent aplicado entre el hueso bucal y la cara bucal radicular. La corona se elimina con un elevador aplicado alternativamente sobre sus caras mesial y oclusal hacia el espacio obtenido por la eliminación del segmento central. El segmento radicular se realiza un orificio en su cara accesible para apoyar el elevador, desplazándola hacia abajo y adelante, para su extracción.

Se elimina el saco pericoronario para evitar reincidencias infecciosas, se devuelve el colgajo y se sutura.

CAPITULO VIII

POSOPERATORIO

Es muy importante para los pacientes en cirugía bucal la asistencia posoperatoria. A diferencia de heridas de piel, las - heridas intrabucales no pueden mantenerse secas, y el hecho - de que el paciente tiene que comer, dificultad más aún mantener la herida limpia. Afortunadamente, el aporte sanguíneo - de los tejidos bucales es una gran ayuda en proceso de curación, aunque para otros sitios sería favorable, con la condición de que no se descuide la asistencia posoperatoria. Además de la atención de la herida, el odontólogo debe considerar al paciente en su totalidad su bienestar.

APOSITOS DE GASA

Al terminar la operación deben colocarse apósitos de gasa húmedos para ocluir el alveolo abierto y ejercer presión sobre las membranas mucosas que han sido reflejadas. Esto evita la acumulación de sangre bajo el colgajo y limita la sangre al alveolo mientras se efectúa el proceso de coagulación. Un hematoma bajo un colgajo retarda la curación y proporciona un sitio favorable a la infección; puede licuarse y desgargarse, resorberse u organizarse y posiblemente calcificarse produciendo una protuberancia molesta.

El paciente, debe dejar los apósitos en su sitio durante 30 a 45 minutos después de abandonar el consultorio. Si el escurrimiento continúa después de quitar los apósitos, deben colocarse nuevos apósitos húmedos durante otros 30 a 45 minutos. Esto puede repetirse cuatro veces, pero si el sangrado aún continúa, debe consultarse al odontólogo. Debe informarse al paciente, antes de despedirlo, que muchas heridas intrabucales, en forma semejante a los cortes en los nudillos, pueden abrirse debido al movimiento de los tejidos y presentar escurrimientos periódicamente, pero que este escurrimiento no es grave.

COMPRESAS CALIENTES Y FRIAS

Se le indica al paciente que coloque hielo envuelto en tela o compresas frías sobre la cara durante las ocho horas siguientes a la operación. El hielo debe aplicarse a la cara por fuera de la zona operada durante 20 minutos y quitárselo durante otros 10 minutos, en forma alternada. A veces si se ha extraído un molar con un absceso agudo, el odontólogo puede prescribir la aplicación continua de compresas húmedas calientes a la cara, según sea necesario. El frío es para reducir al mínimo la inflamación y el calor para que aumente la circulación. Cualesquiera de ellos puede proporcionar bienestar al paciente y con toda seguridad le sirve de terapéutica ocuacional.

HIGIENE BUCAL

El paciente no debe escupir ni enjuagarse la boca durante las primeras 12 horas después de la operación. Esto es difícil de cumplir pero la admonición evitará que el paciente escupa y se enjuague en forma excesiva. La lengua y los dientes que quedan, no afectados por la operación, deben cepillarse a la hora de acostarse.

Se recomienda el cepillo de cerdas recortadas en forma plana-Butler núm. 411 o algún otro cepillo semejante de cerdas suaves y pulidas. Esto limpia la boca de sangre y proporciona una sanción de fresca limpieza que hará que el paciente se sienta más comodo.

El cepillo suave no lesiona los tejidos y así puede el paciente hacer una limpieza a fondo. Al día siguiente puede el paciente empezar a enjuagarse la boca, empleando cualquier enjuague que él mismo escoja, o la cuarta parte de una cuhara -

para té de sal en aproximadamente 180 ml. de agua caliente:
El enjuague no debe ser vigoroso.

DIETA

El paciente debe recibir instrucciones explícitas acerca de - mantener una ingestión adecuada de alimentos y líquidos. Ali- mentos para bebé, gelatinas, flanes, natillas, polvos para - preparar bebidas que contengan suplementos alimenticios, pre- paraciones de dieta líquida, polvos que se mezclen con leche- y sopas son elementos que pueden sugerirse al paciente. Las- bebidas carbonadas (no las de tipo bajo en calorías) son re-- frescantes, las toleran estómagos irritados y tienen valor ca- lórico cuando la ingestión del paciente estaría de otra mane- ra limitada. A veces, una pequeña cantidad de sangre ingeri- da, produce náuseas y vómito. Algunos sorbos de bebida carbo- nada son útiles para soslavar estos episodios. La náusea pro- duce salivación profusa y hace escupir, lo cual estimula el - sangrado. Esto puede volverse un círculo vicioso y debe su- primirse pronto.

Obviamente la extensión del área quirúrgica afectara la capa- cidad del paciente para comer tanto como su tolerancia a la - operación. La tolerancia es variable y la afectan edad, sexo, educación, experiencia previa y muchos otros factores. Puede sugerirsele al paciente que varias comidas pequeñas son más - agradables al paladar que unas pocas más grandes. La inges- tión de bebidas alcoholicas no se recomiendan. El alcohol es un vasodilatador, de modo que aunque su valor calórico sea al- to y a pesar de que es líquido y tranquiliza, es un substituo- to deficiente de los alimentos mencionados anteriormente. El paciente puede volver a su dieta normal tan rapidamente como- le sea posible. Los adultos son generalmente precavidos en - su paso de líquidos y alimentos blandos a dieta normal. El -

factor importante que debe tenerle en mente y recalcarle al paciente es que debe mantener la ingestión adecuada de líquidos y alimentos de acuerdo con su edad, peso, estatura y actividad.

MEDICACION

Todo paciente debe recibir una receta para analgésico o narcótico. El dolor no es del todo previsible y e incluso procedimientos simples y rápidos pueden ser extremadamente dolorosos. El paciente puede emplear primero su compuesto de aspirina -- acostumbrado, pero puede tener necesidad también de un medicamento más fuerte y apreciar tenerlo al alcance. La receta debe ser para una cantidad de droga que baste para 48 horas. El dolor que persiste más allá de este tiempo y hace necesario un medicamento más fuerte justifica la valoración por parte del dentista. Antes de escribir la receta, el dentista debe volver a revisar el expediente del paciente respecto a hipersensibilidad a las drogas. Si la receta resulta inadecuada, el odontólogo debe telefonar una nueva al farmacéutico del paciente.

Los antibióticos pueden recetarse como medicación sistemática en el período posoperatorio de algunos procedimientos quirúrgicos bucales y en pacientes en los cuales sea aconsejable la profilaxia. Por su puesto, si hay infección presente, su uso puede ser necesario.

Muchas preparaciones enzimáticas, como hialuronidasa, estreptocinasa y enzimas proteolíticas vegetales, han sido recomendadas como útiles para prevenir o reducir además y acelerar la resorción de hematomas.

SUEÑO

El paciente debe dormir sobre dos almohadas cubiertas con una toalla o alguna otra cosa de altura equivalente que le mantenga la cabeza elevada en un ángulo de aproximadamente 30 -- grados. La herida puede producir un pequeño exudado durante la noche y debido a que las heridas intrabucales estimulan la salivación con frecuencia, puede haber escurrimiento de saliva teñida de sangre durante la noche. Con la cabeza elevada pueden deglutirse las secreciones. Esto ayuda a reducir la pérdida de líquidos, ya que es posible perder hasta 500 ml de líquido por escurrimiento durante la noche.

ACTIVIDAD FISICA

Los pacientes creen que los efectos debilitantes de la cirugía bucal son mínimos y reciben estímulo en ello gracias a la tendencia correspondiente de muchos odontólogos al considerar los procedimientos quirúrgicos con ligereza quizá como medio para tranquilizar al paciente y llevar adelante el procedimiento. No hay duda de que el paciente se recupera y regresa más rápidamente a sus niveles de actividad normal si se le aconseja que descansa durante uno o más días después de la -- operación, según la extensión de la cirugía. Debe advertirse le de antemano cuanto tiempo necesitará para descansar y recuperarse.

INFLAMACION Y TRISMO

El grado de incapacidad posoperatoria es variable y a veces inesperado. Inflamación y trismo durante las primeras 48 horas después de la operación suelen atribuirse al traumatismo asociado con la cirugía. Retractores y separadores bucales --

empleados durante la operación pueden causar exco~~riaciones~~ - de las comisuras bucales y a veces se producen ulceraciones de la mucosa por instrumentos o compresas. El paciente puede no tar que su temperatura corporal se eleva a 37.8°C. Esto es - habitual después de cirugía y puede reflejar también un cierto grado de deshidratación. Estas observaciones pueden dar - por resultado una llamada telefónica al odontólogo.

La persistencia de cualquiera de los estados arriba mencionados sin mejoría, justifica una visita para valorar la situa-- ción. Si los signos y síntomas empeoran a las 48 horas, debe considerarse la posibilidad de una infección. El aumento de la temperatura y la inflamación que estira el tejido y es muy suave a la palpación son prueba de infección, y debe pensarse en administrar tratamiento antibiótico.

CITAS

El paciente debe entender claramente su asistencia posoperato~~ria~~. Si se han colocado suturas o apósitos, deben establecer se fecha y hora definidas para su próxima visita, con el fin de retirarlos. Si el odontólogo desea valorar el proceso de- curación o alguna otra respuesta, debe establecer también un tiempo definido para volver a ver al paciente. Si hay duda- acerca de que el paciente cumpla una cita posoperatoria, la - presencia de suturas aún cuando no sean necesarias, proporci~~o~~ nará un incentivo para que lo haga.

Cuando un paciente llama, porque cree que es necesaria una -- consulta antes de su cita, el problema puede resolverse con - frecuencia por teléfono. El odontólogo que opera debe estar a la disposición del paciente 24 horas al día y siete días a la semana.

Siempre que el odontólogo no puede ver a los pacientes, debe hacerlos arreglos necesarios para que un colega se haga cargo de sus llamadas. Esto significa que el paciente debe saber - quién es el sustituto y tener su número de teléfono. Si no puede proporcionarse este requisito para la buena atención -- posoperatoria, el paciente debe ser enviado a un odontólogo - que haga la opección y que esté constantemente a la disposi- - ción, para cualquier atención de urgencia.

CAPITULO IX

COMPLICACIONES

Las complicaciones originadas en el desarrollo de la intervención quirúrgica y después de ella son múltiples y de distinta categoría. Por lo tanto es de suma importancia que el odontólogo no los pase desapercibidos y elija una adecuada solución.

DEBIDO A LOS INSTRUMENTOS

No quedan exentas las pinzas o los elevadores así como fresas y de más tipos de instrumentos que se fracturen en el acto -- quirúrgico y esto se debe principalmente a tres causas:

- a) Por mala calidad
- b) Por ser una homa demasiado delgada
- c) Por ser manejados incorrectamente

En ocasiones trozos de tamaño variable, de pinzas, elevadores cucharillas o fresas que se fracturan en el acto operatorio, quedan atrapados en el interior del hueso, como cuerpos extraños originando toda la gama de transtornos subsecuentes. Para extraerlos, se impone una nueva intervención, si no es realizada en el acto mismo.

SOBRE DIENTES VECINOS

La fuerza ejercida sobre las pinzas o elevadores puede ser rigida hacia los dientes vecinos, provocando su fractura de - su corona (debilitada por obturaciones o caries), puede causar el desalojamiento de obturaciones o prótesis vecinas, y - finalmente llegar a luxar algún diente cercano. El diente luxado puede ser reimplantado en su alvéolo, fijándolo por -- los procedimientos usuales.

SOBRE EL MAXILAR

El mecanismo de la fractura del borde alveolar o de otras porciones de hueso, reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alvéolo, por un espacio menos que el mayor diámetro de la raíz. En otras ocasiones la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad. El hueso se rompe, siguiendo líneas variadas; en general es la tabla externa, un trozo de la cual se extrae con el diente.

En la fractura del borde alveolar no tiene mayor importancia; sin embargo el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo. En el primer caso no hay una conducta especial a seguir; en el segundo debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario, el secuestro origina -- los siguientes procesos inflamatorios: osteítis, abscesos, -- que no terminan hasta la extirpación del hueso.

Fractura de la tuberosidad - Esto ocurre principalmente aquí en la extracción del tercer molar superior retenido, por el uso inadecuado de los elevadores, aplicados con fuerza excesiva, la tuberosidad del maxilar o parte de ella puede desprenderse acompañado del molar; en tales circunstancias puede -- abrirse el seno maxilar, dejando una comunicación bucosinusal cuya obturación requiere un tratamiento adecuado.

Lesión del seno maxilar - Esta adquiere dos formas para la -- perforación del piso del seno: accidental o instrumental.

En el primer caso, y por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación. Inmediatamente se advierte la comunicación porque el agua del enaguatorio pasa al seno y sale por la nariz.

En otros casos los instrumentos como cucharillas y elevadores pueden perforar el piso sinusal, desgarrándose la mucosa antral y estableciéndose la comunicación.

En la mayoría de los casos es por razones anatómicas o por -- instrumentos, el coágulo se encarga de obturar la comunicación.

Basta en tales casos una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acerca los bordes de la herida y establece una mejor condición para la contención del coágulo.

Por otro lado existe la posibilidad de una penetración radicular en el seno maxilar, al fugarse de su alvéolo empujada por las maniobras que pretenden extraerla y puede comportarse de distintas maneras con relación al seno maxilar.

La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal y se aloja en el piso de la cavidad. La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo. La raíz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno. Para cualquiera de los tres casos haremos un examen radiográfico que nos indicará la ubicación exacta de la raíz. Sea que la operación para extraerla se intente en la misma sesión, o se realice posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siempre por vestibular. La vía es mala y considerada por algunos autores antiquirúrgica, ya que difícilmente se logra extraer por esta vía y hay peligro de dejar una comunicación con el seno.

Un accidente poco frecuente, pero posible, es la introducción total del molar retenido en el seno maxilar, para lo cual se debe utilizar una técnica adecuada.

SOBRE LA MANDIBULA

Fractura de la Mandíbula - Esta complicación no es muy frecuente pero es posible, y es a nivel del tercer molar retenido donde se produce y se debe a la aplicación incorrecta y -- fuerza exagerada en el intento de extraer el tercer molar retenido. La disminución de la resistencia ósea, debida al -- gran alvéolo del molar actúa como una causa predisponente para la fractura de la mandíbula, del mismo modo como intervienen debilitando al hueso; una osteomielitis o un tumor quístico (quiste dentífero, paradentario o adamantinoma).

Las afecciones generales y estados fisiológicos que estan ligados al metabolismo del calcio como la diabetes, enfermedades parasifiliticas (tabes dorsal, parálisis general y ataxia locomotriz) predisponen a el maxilar y a la mandíbula así como otros huesos a la fractura; ya que es suficiente un esfuerzo, a veces mínimo, o el esfuerzo del acto operatorio para -- producir la fractura del hueso.

Luxación de la Mandíbula - Esta consiste principalmente en la salida del cóndilo de la mandíbula de su cavidad glenoidea. - Puede ser unilateral o bilateral. Es una complicación rara -- durante el acto operatorio del tercer molar retenido que es -- largo y fatigante.

La mandíbula luxada puede volver a ser ubicada en su sitio -- por nosotros; se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la arcada dentaria de la mandíbula, los restantes dedos -- sostienen el maxilar.

Se imprimen fuertemente a este hueso dos movimientos, de cuya combinación se obtiene la restitución de las normales relaciones de la mandíbula; un movimiento hacia abajo y otro hacia -- arriba y atrás.

Reducida la luxación puede continuarse la operación.

SOBRE PARTES BLANDAS

Desgarres de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labios etc. Es posible pero poco frecuente y se produce al actuar con brusquedad sin medida y sobre todo sin criterio quirúrgico.

Con todo, en ocasiones pueden deslizarse, los instrumentos de la mano del operador (después de actos laboriosos y fatigantes) y herir la encía o las partes blandas vecinas. Entonces luego de terminar la operación, las partes desgarradas serán unidas cuidadosamente por medio de puntos de sutura.

Heridas de los labios, pellizcamientos con las pinzas, lesiones traumáticas de la comisura que se continúan con herpes -- ubicados en esa región. Son bastantes frecuentes en el transcurso de extracciones laboriosas del tercer molar retenido.

Penetración del molar - Existen en el intento de la extracción del molar retenido superior o inferior, que responde a la aplicación incontrolada de fuerzas, o debilitamiento de las paredes o tablas óseas, pueden ser dirigidas al piso de boca, vías digestivas o lugares vecinos en los tejidos blandos.

DE TIPO NERVIOSO

Lesión de los troncos nerviosos - Estas lesiones radican en los nervios superiores e inferiores. Frecuentemente por intervenciones de los terceros molares retenidos, que pueden ocasionar una complicación de gravedad variable sobre los troncos nerviosos.

Los más afectados directamente tienen lugar sobre el nervio palatino anterior y dentario inferior.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en - sección, aplastamiento o desgarró del nervio, que se traducen en neuritis, neuralgias o anestias en zonas diversas.

En las extracciones del tercer molar retenido la lesión sobre el dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar el molar retenido. El ápice, trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y los elementos que contiene, ocasionando anestias definitivas, prolongadas o pasajeras, según la lesión.

DE TIPO HEMORRAGICO

Este tipo de complicaciones es frecuente y se presenta en dos formas: Inmediata o mediata.

El primero es el que sigue a la operación, la falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo, se deben a factores generales o a causas locales. Aquí nos interesan las causas locales como: granulomas, focos de osteitis, polipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradentosis, gingivitis, herida y desgarró de la encía, esquirilas óseas que permanecen entre los labios de la herida gingival, todos estos que obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción. En ocasiones es un grueso tronco óseo arterial el que sangra o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de esta hemorragia inmediata se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante. Así como un taponamiento y compresión del alvéolo sangrante. El tapo-

namiento se realiza con un trozo de gasa (yodoformada o xeroformada) la cual puede ser aplicada seca o impregnada de medicamentos hemostáticos tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros, tromboplastina percloruro de hierro.

Si la hemorragia es mediata, o sea que se produce varias horas después de realizada la operación se puede proceder con un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada, para limpiar primero la cavidad bucal y la zona de operación, así podremos ver con claridad el sitio de más afluencia sanguínea: se seca el lugar y puede practicarse un taponamiento con medicamentos como se indicó anteriormente. Pero si no resultase entonces se procederá a poner un anestésico local, cuyo efecto vasoconstrictor "blanqueara" el campo y se practica una sutura, sobre los bordes de la herida tratando de tomar con ella, el vaso que sangra. El cese de la hemorragia es inmediato. En caso de persistencia de la hemorragia, a pesar de los tratamientos instituidos, recurriremos a medicaciones como la inyección de sustancias que aceleran la coagulación.

DE TIPO INFECCIOSO

La complicación de tipo infeccioso como una de las más frecuentes es la alveolitis; que es la infección putrida del alvéolo dentario después de una extracción, la más dolorosa y más engorrosa de la exodoncia.

La sintomatología es variada e intensa; pero la que domina el cuadro es el dolor.

El alvéolo donde se localiza la afección, se presenta con sus bordes tumefactos; las paredes bucal y lingual, ligeramente rojiza y edematizadas. Todo el alvéolo recubierto de una magma gris verdoso, maloliente. En ocasiones, y es esta caracte

rística con la que le ha dado el nombre de alvéolo seco, son las paredes alveolares sin coágulo, las que se encuentran cubiertas por una capa verdosa o están desnudas; el hueso alveolar en contacto con el medio bucal; el alvéolo lleno de detritus, restos alimenticios y pus.

Los ganglios tributarios al alvéolo enfermo se encuentran infartados.

En la producción de la alveolitis intervienen una cantidad de factores; pero el principal es el traumatismo operatorio, el cual debe actuar junto con otros.

Entre los factores traumáticos hay que mencionar la excesiva presión sobre las trabéculas óseas realizadas por los elevadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alveolares, la elevación de la temperatura del hueso, debida al uso sin medida y sin control de las fresas sin una irrigación adecuada. Hay que recordar la frase de Zimmer: "A mayor trauma quirúrgico, mayor cuidado posoperatorio".

Entre los demás factores existen: anestésicos locales, el estado general del paciente y los agentes bacterianos.

Para el tratamiento de la alveolitis se debe hacer cuidadosamente ya que la primera preocupación del odontólogo deberá -- ser calmar el dolor. Los medicamentos generales antiálógicos son de pobre valor terapéutico. El éxito en la medicación lo cal.

DE TIPO EDEMATOSO.

Hematoma operatorio - que consiste en la difusión de la sangre siguiendo a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado la operación.

Se caracteriza por el aumento de volumen a nivel del sitio -
operado y un cambio de color de la piel vecina. Su tratamiento
consiste en colocar una bolsa de hielo para disminuir el -
dolor y la tensión, sulfamidoterapia y antibióticos; pero si
el hematoma llega a abscedarse será menester abrir quirúrgicamente
el foco con el bisturí o separando los labios de la he-
rida operatoria, por la cual saldrá el pus; un trozo de gasa-
yodoformada mantendrá expedita la vía de drenaje.

CONCLUSIONES

Las técnicas que menciono en este trabajo fueron extraídas en base a las experiencias de diferentes autores y muestran en forma clara el tratamiento de los terceros molares retenidos. Sin embargo no pueden funcionar como una regla general para todos y cada uno de los casos que se exijan.

La cirugía del tercer molar retenido exige al odontólogo tener los suficientes conocimientos para poder realizar con éxito una intervención, ya que será su responsabilidad cualquier complicación que atente contra la integridad del paciente.

BIBLIOGRAFIA

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL

Dr. Gustavo O. Kruger.

4a. Edición 1978.

Ed. Interamericana

Traducido por: Dra. Georgina Guerrero

CIRUGIA BUCAL

Dr. Emmett R. Costich

Dr. Raymond P. White Jr.

1a. Edición 1974

Ed. Interamericana

Traducido por: Dra. Georgina Guerrero

CIRUGIA ESTOMATOLOGICA Y MAXILO - FACIAL

Dr. Gustavo Ginestet

Ed. Mundi S.A.C.I.F. 1967

Traducido por: Dr. Salvador Lerman

CIRUGIA BUCAL

Dr. Guillermo A. Ries Centeno

8va. Edición 1978

Ed. Ateneo

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL PRACTICA

Dr. Daniel E. Waite

2a. Edición 1984

Ed. Continental

Traducido por: Dra. Ma. Elena Rosales Blasio

CIRUGIA BUCAL

Dr. W. Harry Archer

2a. Edición 1978

Ed. Mundi S.A. I.C.E.

Traducido por: Dr. José Yoel y Dr. Eduardo Michel

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA

Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez

20va. Edición 1979

Ed. Porrúa

ANALGESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA

Dr. D.H. Roberts

1a. Edición 1982

Ed. Manual Moderno

Traducido por: Dra. Elizabeth Zapata de Rodríguez

ANESTESIA ODONTOLOGICA

Dr. Níels Bjorn Jorgensen

Dr. Jess Hayden Jr.

3a. Edición 1983

Ed. Interamericana

Traducido por: Dr. Jorge A. Merigo.